

Hinweis

Die hier vorliegende Fassung ist eine Arbeitsversion des Thüringer Landesverwaltungsamtes. Der Text wurde mit aller Sorgfalt erstellt. Dennoch ist aus rechtlichen Gründen darauf hinzuweisen, dass allein der im Gesetz- und Verordnungsblatt veröffentlichte Text verbindlich ist.

Thüringer Verordnung zur Umsetzung der Richtlinie 91/271/EWG über die Behandlung von kommunalem Abwasser

(ThürkoAbwVO)

vom 10. Oktober 1997

(GVBl. Thüringen Nr. 19 vom 06.11.1997, S. 368)

Inhaltsübersicht

§ 1	Zweck und Geltungsbereich	Anforderungen an Einleitungen aus kommunalen
§ 2	Begriffe	Abwasserbehandlungsanlagen
§ 3	Kanalisation	Anlage 3
§ 4	Kommunale Einleitungen	(zu § 4 Abs. 1 Satz 2)
§ 5	Industrieabwassereinleitungen in Gewässer	Zusätzliche Anforderungen bei Einleitungen aus kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen mit mehr als 10 000 EW
§ 6	Industrieabwassereinleitungen in Kanalisationen	Anlage 4
§ 7	Ausnahmeregelungen	(zu § 4 Abs. 7)
§ 8	Berichte und Programme	Referenzmethoden für die Überwachung und Auswertung der Ergebnisse
§ 9	Weitergehende Anforderungen	Anlage 5
§ 10	Klärschlamm	(zu § 5 Abs. 1)
§ 11	Inkrafttreten	Industriebranchen
Anlage 1		Anlage 6
(zu § 3 Abs. 3)	Anforderungen an Kanalisationen	(zu § 6)
Anlage 2		Industrielles Abwasser
(zu § 4 Abs. 1 Satz 1)		

Aufgrund des § 134 Abs. 1 Nr. 2 und 4 bis 7 des Thüringer Wassergesetzes (ThürWG) vom 10. Mai 1994 (GVBl. S. 445), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Dezember 1995 (GVBl. S. 413), verordnet der Minister für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt:

§ 1 Zweck und Geltungsbereich

(1) Diese Verordnung dient der Umsetzung der Richtlinie 91/271/EWG des Rates vom 21. Mai 1991 über die Behandlung von kommunalem Abwasser (ABI. EG Nr. L 135 S. 40).

(2) Sie gilt für das Sammeln, Behandeln und Einleiten von kommunalem Abwasser und das Behandeln und Einleiten von industriellem Abwasser.

§ 2 Begriffe

Im Sinne dieser Verordnung ist:

1. Kommunales Abwasser: häusliches Abwasser oder ein Gemisch aus häuslichem und industriellem Abwasser und/oder Niederschlagswasser;
2. Häusliches Abwasser: Abwasser aus Wohngebieten und den dazugehörigen Einrichtungen, vorwiegend menschlichen Ursprungs und der Tätigkeiten in Haushaltungen;
3. Industrielles Abwasser: Abwasser aus Anlagen für gewerbliche oder industrielle Zwecke, soweit es sich nicht um häusliches Abwasser und Niederschlagswasser handelt;

Thüringer Verordnung zur Umsetzung der Richtlinie 91/271/EWG über die Behandlung
von kommunalem Abwasser (ThürkoAbwVO), nichtamtliche Fassung
zusammengestellt vom TLV/wA, Stand November 1997

4. Gemeindliches Gebiet: Gebiet, in welchem Besiedlung und/oder wirtschaftliche Aktivitäten ausreichend konzentriert sind für eine Sammlung von kommunalem Abwasser und einer Weiterleitung zu einer kommunalen Abwasserbehandlungsanlage oder einer Einleitungsstelle;
5. Kanalisation: Leitungssystem, in dem kommunales Abwasser gesammelt und transportiert wird;
6. Ein Einwohnerwert (EW): organisch-biologisch abbaubare Belastung, die einem biochemischen Sauerstoffbedarf in fünf Tagen (BSB₅) von 60 g Sauerstoff pro Tag entspricht;
7. Klärschlamm: behandelte oder unbehandelte Schlamm aus kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen.

§ 3 Kanalisation

(1) Gemeindliche Gebiete sind von den nach § 58 Abs. 1 oder 4 ThürWG zur Abwasserbeseitigung Verpflichteten bis zu folgenden Zeitpunkten mit einer Kanalisation auszustatten:

1. bis zum 31. Dezember 1998 in gemeindlichen Gebieten mit mehr als 10000 EW,
2. bis zum 31. Dezember 2005 in gemeindlichen Gebieten von 2000 bis 10000 EW.

(2) Ist die Einrichtung einer Kanalisation nicht gerechtfertigt, weil sie entweder keinen Nutzen für die Umwelt mit sich bringen würde oder mit übermäßigen Kosten verbunden wäre, so sind individuelle Systeme oder andere geeignete Maßnahmen erforderlich, die das gleiche Umweltschutzniveau gewährleisten.

(3) Die in Absatz 1 genannten Kanalisationen müssen den Anforderungen der Anlage 1 entsprechen.

§ 4 Kommunale Einleitungen

(1) Eine Erlaubnis für das Einleiten von kommunalem Abwasser in Gewässer darf nur erteilt werden, wenn für die Zeit:

1. ab 31. Dezember 1998 für gemeindliche Gebiete mit mehr als 10000 EW,
2. ab 1. Januar 2006 für gemeindliche Gebiete von 2000 bis 10000 EW,

mindestens die in der Anlage 2 genannten Anforderungen eingehalten werden. Eine Erlaubnis für das Einleiten von kommunalem Abwasser in Gewässer aus einem Gebiet nach Satz 1 Nr. 1 darf nur erteilt werden, wenn die in der Anlage 3 genannten zusätzlichen Anforderungen eingehalten werden.

(2) Eine Erlaubnis für das Einleiten von kommunalem Abwasser aus gemeindlichen Gebieten mit weniger als 2000 EW darf nur erteilt werden, wenn für die Zeit ab 1. Januar 2006 durch ein Verfahren und/oder Entsorgungssystem sichergestellt wird, dass die aufnehmenden Gewässer den maßgeblichen Qualitätszielen sowie den Bestimmungen jeder einschlägigen Richtlinie der Gemeinschaft entsprechen.

(3) Gereinigtes Abwasser soll nach Möglichkeit wiederverwendet werden. Im Laufe dieser Wiederverwendung sind Belastungen der Umwelt auf ein Minimum zu begrenzen.

(4) Es ist sicherzustellen, dass Abwasserbehandlungsanlagen so geplant, ausgeführt, betrieben und gewartet werden, dass sie unter normalen örtlichen Klimabedingungen ordnungsgemäß arbeiten. Bei der Planung der Anlagen sind saisonale Schwankungen der Belastungen zu berücksichtigen. Abwasserbehandlungsanlagen müssen so angelegt oder umgerüstet werden, dass vor dem Einleiten in Gewässer repräsentative Proben des zugeleiteten Abwassers und des behandelten Abwassers entnommen werden können. Die Stelle, an der kommunales Abwasser eingeleitet wird, ist möglichst so zu wählen, dass die Auswirkungen auf das aufnehmende Gewässer auf ein Minimum beschränkt werden.

(5) Entsprechen vorhandene Einleitungen in Gewässer nicht den Anforderungen nach den Absätzen 1 und 2, so ist durch nachträgliche Anordnungen, Widerruf oder Rücknahme der Erlaubnis oder der wasserrechtlichen Nutzungsgenehmigung sicherzustellen, dass die notwendigen Maßnahmen durchgeführt werden.

(6) Die Verpflichtungen der Absätze 1 und 5 entfallen, wenn die Gesamtbelastung aus allen kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen im Geltungsbereich dieser Verordnung sowohl von Phosphor insgesamt als auch von Stickstoff insgesamt um jeweils mindestens 75 v. H. ab dem 1. Januar 1999 verringert wird.

(7) Die zuständige Wasserbehörde prüft in Abständen von vier Jahren die erteilten Erlaubnisse. Die Überwachung der Einleitungen und die Auswertung der Ergebnisse erfolgt nach den in Anlage 4 genannten Referenzmethoden. Die zuständige Wasserbehörde kann andere Methoden der Überwachung und Auswertung anwenden, wenn damit nachweislich gleichwertige Ergebnisse erzielt werden. Das Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt macht Methoden der Überwachung und Auswertung bekannt, mit denen eine Gleichwertigkeit von Ergebnissen erzielt wird.

§ 5 Industrieabwassereinleitungen in Gewässer

(1) Eine Erlaubnis für das Einleiten von biologisch abbaubarem Industrieabwasser aus Betrieben der in Anlage 5 aufgeführten Industriebranchen, das nicht in kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen behandelt wird und aus Betrieben mit mehr als 4000 EW eingeleitet wird, darf nur erteilt werden, wenn ab 1. Januar 2001 die in der Abwasserverordnung vom 21. März 1997 (BGBl. I S. 566) in der jeweils geltenden Fassung oder die in der Allgemeinen Rahmen-Verwaltungsvorschrift über Mindestanforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer in der Fassung vom 31. Juli 1996 (BAnz. S. 10173) in der jeweils geltenden Fassung enthaltenen Anforderungen eingehalten werden.

(2) § 4 Abs. 3 bis 5 und 7 gilt entsprechend.

§ 6 Industrieabwassereinleitungen in Kanalisationen

Industrieabwasser darf über Kanalisationen in Gewässer nur eingeleitet werden, wenn die Einleitung in die Kanalisation durch den Träger der Kanalisation zugelassen, nach § 59 ThürWG genehmigt ist und die in Anlage 6 genannten Anforderungen an die Einleitung erfüllt sind. Die zuständige Wasserbehörde prüft in Abständen von 4 Jahren nach § 59 ThürWG erteilte Genehmigungen.

§ 7 Ausnahmeregelungen

In durch technische Schwierigkeiten begründeten Ausnahmefällen kann die zuständige Wasserbehörde unter den Voraussetzungen des Artikels 8 der Richtlinie 91/271/EWG eine Verlängerung der Frist des § 4 Abs. 1 Nr. 1 zulassen.

§ 8 Berichte und Programme

Das Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt veröffentlicht alle zwei Jahre einen Lagebericht über die Beseitigung von Abwasser und Klärschlamm und stellt für den Vollzug der Richtlinie 91/271/EWG ein fortzuschreibendes Programm auf.

§ 9 Weitergehende Anforderungen

Weitergehende öffentlich-rechtliche Anforderungen an Abwasseranlagen oder Abwassereinleitungen, die insbesondere nach dem Wasserhaushaltsgesetz oder dem Thüringer Wassergesetz bestehen oder aufgrund dieser Gesetze gestellt werden, bleiben unberührt.

§ 10 Klärschlamm

Klärschlamm aus der Abwasserbehandlung darf nicht in Gewässer eingeleitet werden. Er ist unter Einhaltung der Bestimmungen der Klärschlammverordnung vom 15. April 1992 (BGBl. I S. 912) in der jeweils geltenden Fassung möglichst wiederzuverwenden oder nach den Vorschriften des Abfallrechts zu entsorgen.

§ 11 Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

Erfurt, den 10. Oktober 1997

Der Minister für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt

Dr. Volker Sklenar

Anlage 1

(zu § 3 Abs. 3)

Anforderungen an Kanalisationen

Kanalisationen sollen den Anforderungen an die Abwasserbehandlung Rechnung tragen.

Bei Entwurf, Bau und Unterhaltung der Kanalisation sind die optimalen technischen Kenntnisse zugrunde zu legen, die keine unverhältnismäßig hohen Kosten verursachen; dies betrifft insbesondere:

1. Menge und Zusammensetzung der kommunalen Abwässer,
2. Verhinderung von Leckagen,
3. Begrenzung einer Verschmutzung der aufnehmenden Gewässer durch Regenüberläufe.

Anlage 2

(zu § 4 Abs. 1 Satz 1)

Anforderungen an Einleitungen aus kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen

Anzuwenden ist der Konzentrationswert oder die prozentuale Verringerung.

Parameter	Konzentration	Prozentuale Mindest-Verringerung ⁽¹⁾	Referenzmessverfahren
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB ₅ bei 20 °C) ohne Nitrifikation ⁽²⁾	25 mg/l O ₂	70 bis 90	Homogenisierte, ungefilterte, nicht dekantierte Probe. Bestimmung des gelösten Sauerstoffs vor und nach fünftägiger Bebrütung bei 20 °C ± 1 °C in völliger Dunkelheit. Zugabe eines Nitrifikationshemmstoffs
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) ⁽²⁾	25 mg/l O ₂	75	Homogenisierte, ungefilterte, nicht dekantierte Probe. Kalium-Dichromat
Suspendierte Schwebstoffe insgesamt	35 mg/l ⁽³⁾	90 ⁽³⁾	- Filtern einer repräsentativen Probe durch eine Filtermembran von 0,45 µm. Trocknen bei 105 °C und Wiegen - Zentrifugieren einer repräsentativen Probe (mindestens 5 Min. bei einer durchschnittlichen Beschleunigung von 2800 bis 3200 g), Trocknen bei 105 °C und Wiegen

⁽¹⁾ Verringerung bezogen auf die Belastung des Zulaufs.

⁽²⁾ Dieser Parameter kann durch einen anderen ersetzt werden: gesamter organischer Kohlenstoff (TOC) oder gesamter Bedarf an Sauerstoff (TOD), wenn eine Beziehung zwischen BSB₅ oder CSB und dem Substitutionsparameter hergestellt werden kann.

⁽³⁾ Diese Anforderung ist fakultativ.

Die Analysen von Einleitungen aus Abwasserteichen sind an gefilterten Proben auszuführen; die Gesamtkonzentration an suspendierten Schwebstoffen in ungefilterten Wasserproben darf jedoch nicht mehr als 150 mg/l betragen.

Anlage 3

(zu § 4 Abs. 1 Satz 2)

Zusätzliche Anforderungen bei Einleitungen aus kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen mit mehr als 10 000 EW

Anzuwenden ist der Konzentrationswert oder die prozentuale Verringerung. Je nach der Gegebenheit vor Ort können ein oder beide Parameter verwendet werden.

Anlagengröße	Konzentration	Prozentuale Mindestverringerng ⁽¹⁾	Referenzmessverfahren
10 000 – 100 000 EW	2 mg/l P	80	Molekulare Absorptions-Spektrophotometrie
mehr als 100 000 EW	1 mg/l P		
10 000 – 100 000 EW	15 mg/l N ^{(2) (3)}	70 - 80	Molekulare Absorptions-Spektrophotometrie
mehr als 100 000 EW	10 mg/l N ^{(2) (3)}		

Referenzverfahren: Molekulare Absorptions-Spektrophotometrie

⁽¹⁾ Verringerung bezogen auf die Belastung des Zulaufs

⁽²⁾ Summe von Kjeldahl-Stickstoff (organischer N + NH₃), Nitrat (NO₃)-Stickstoff und Nitrit (NO₂)-Stickstoff

⁽³⁾ Wahlweise darf der tägliche Durchschnitt 20 mg/l N nicht überschreiten. Die Anforderung gilt bei einer Abwassertemperatur von mindestens 12 °C beim Betrieb des biologischen Reaktors der Abwasserbehandlungsanlage.

Anlage 4

(zu § 4 Abs. 7)

Referenzmethoden für die Überwachung und Auswertung der Ergebnisse

1. Es ist eine Überwachungsmethode anzuwenden, die zumindest dem nachfolgend beschriebenen Anforderungsniveau entspricht.

Es können auch andere als die in den Nummern 2, 3 und 4 genannten Verfahren angewandt werden, sofern mit ihnen nachweislich gleichwertige Ergebnisse erzielt werden.

2. Am Ablauf und erforderlichenfalls am Zulauf der Abwasserbehandlungsanlage sind an jeweils denselben genau festgelegten Stellen abflussproportionale oder zeitproportionale 24-Stunden-Proben zu entnehmen, um zu überprüfen, ob das eingeleitete Abwasser den Anforderungen dieser Richtlinie entspricht.

Dabei sind international anerkannte Laborpraktiken anzuwenden, mit denen die Veränderung des Zustands der Proben zwischen ihrer Entnahme und der Analyse so gering wie möglich gehalten wird.

3. Die Mindestzahl jährlicher Probenahmen soll entsprechend der Größe der Abwasserbehandlungsanlage festgesetzt werden, wobei die Proben in regelmäßigen zeitlichen Abständen zu entnehmen sind:

- a) 2000 – 9 999 EW: zwölf Proben im ersten Jahr; vier Proben in den darauffolgenden Jahren, wenn nachgewiesen werden kann, dass das Abwasser im ersten Jahr den Bestimmungen der Verordnung entspricht. Wenn

eine der vier Proben den Grenzwert überschreitet, sind im folgenden Jahr zwölf Proben zu entnehmen.

- b) 10 000 – 49 999 EW: zwölf Proben;
c) 50 000 EW oder mehr: 24 Proben.

4. Für das behandelte Abwasser gelten die einschlägigen Werte als eingehalten, wenn für jeden einzelnen untersuchten Parameter die Wasserproben dem betreffenden Wert wie folgt entsprechen:
- a) Für die in Anlage 2 genannten Parameter ist in nachfolgender Tabelle die höchstzulässige Anzahl von Proben angegeben, bei denen die als Konzentrationswerte und/oder prozentuale Verringerung ausgedrückten Anforderungen nach Anlage 2 nicht erfüllt sein müssen.
- b) Für die in Anlage 2 genannten und in Konzentrationswerten ausgedrückten Parameter darf die Abweichung von den Parameterwerten bei normalen Betriebsbedingungen nicht mehr als 100 v. H. betragen. Für die Konzentrationswerte für die suspendierten Stoffe insgesamt sind Abweichungen bis zu 150 v. H. zulässig.
- c) Für die in Anlage 3 aufgeführten Parameter darf der Jahresmittelwert der Proben für jeden Parameter den maßgeblichen Wert nicht überschreiten.
5. Extremwerte der Abwasserbelastung bleiben unberücksichtigt, soweit sie auf Ausnahmesituationen wie starke Niederschläge zurückzuführen sind.

Tabelle zu Nummer 4 Buchst. a

Anzahl der Probenahmen innerhalb eines Jahres	Höchstzulässige Anzahl von Proben, bei denen Abweichungen zulässig sind	Anzahl der Probenahmen innerhalb eines Jahres	Höchstzulässige Anzahl von Proben, bei denen Abweichungen zulässig sind
4 – 7	1	156 – 171	13
8 – 16	2	172 – 187	14
17 – 28	3	188 – 203	15
29 – 40	4	204 – 219	16
41 – 53	5	220 – 235	17
54 – 67	6	236 – 251	18
68 – 81	7	252 – 268	19
82 – 95	8	269 – 284	20
96 – 110	9	285 – 300	21
111 – 125	10	301 – 317	22
126 – 140	11	318 – 334	23
141 – 155	12	335 – 350	24
		351 – 365	25

Anlage 5

(zu § 5 Abs. 1)

Industriebranchen

1. Milchverarbeitung
2. Herstellung von Obst- und Gemüseprodukten
3. Herstellung von Erfrischungsgetränken und Getränkeabfüllung
4. Kartoffelverarbeitung
5. Fleischwarenindustrie
6. Brauereien
7. Herstellung von Alkohol und alkoholischen Getränken
8. Herstellung von Tierfutter aus Pflanzenerzeugnissen
9. Herstellung von Hautleim, Gelatine und Knochenleim
10. Mälzereien
11. Fischverarbeitungsindustrie

Anlage 6

(zu § 6)

Industrielles Abwasser

Industrielles Abwasser, das in Kanalisationen und kommunale Abwasserbehandlungsanlagen eingeleitet wird, muss so vorbehandelt werden, dass es folgende Anforderungen erfüllt:

1. Die Gesundheit des Personals, das in Kanalisationen und Behandlungsanlagen tätig ist, darf nicht gefährdet werden.
2. Kanalisation, Abwasserbehandlungsanlagen und die zugehörige Ausrüstung dürfen nicht beschädigt werden.
3. Der Betrieb der Abwasserbehandlungsanlage und die Behandlung des Klärschlammes dürfen nicht beeinträchtigt werden.
4. Ableitungen aus den Abwasserbehandlungsanlagen dürfen die Umwelt nicht schädigen oder dazu führen, dass die aufnehmenden Gewässer nicht mehr den Bestimmungen anderer Gemeinschaftsrichtlinien entsprechen.
5. Es muss sichergestellt sein, dass der Klärschlamm in umweltverträglicher Weise sicher beseitigt werden kann.