

Thüringer Verordnung über die Qualitätsanforderungen an Oberflächenwasser für die Trinkwassergewinnung (ThürGewQualVO)

Vom 20. März 1997

Fundstelle: GVBl 1997, S. 158

Aufgrund des § 134 Abs. 1 sowie des § 65 Abs. 2 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 der Verordnung

Diese Verordnung dient der Umsetzung der Richtlinie 75/440/EWG des Rates vom 16. Juni 1975 über die Qualitätsanforderungen an Oberflächenwasser für die Trinkwassergewinnung in den Mitgliedstaaten (ABl. EG Nr. L 194 S. 34) in der jeweils geltenden Fassung sowie der Richtlinie 79/869/EWG des Rates vom 9. Oktober 1979 über die Meßmethoden sowie die Häufigkeit der Probenahmen und der Analysen des Oberflächenwassers für die Trinkwassergewinnung in den Mitgliedstaaten (ABl. EG Nr. L 271 S. 44) in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2

Anwendungsbereich

(1) Diese Verordnung gilt für die in der Anlage 1 genannten oberirdischen Gewässer und Gewässerteile, die für die Entnahme von Wasser für die öffentliche Trinkwasserversorgung genutzt werden. Sie gilt nicht für die Wasserentnahme zum Zweck der künstlichen Grundwasseranreicherung.

(2) Andere Rechtsvorschriften über die Entnahme von Wasser aus Gewässern bleiben unberührt.

§ 3

Festgelegte Überwachungswerte

(1) Die Anlage 2 legt die Leit- und Grenzwerte für die jeweiligen Gütekategorien A1, A2 und A3 fest.

(2) Es ist eine Wasserqualität anzustreben, die den in Anlage 2 festgelegten Leitwerten für die jeweilige Güteklasse entspricht.

§ 4

Probenahme und Analyse

(1) Der Unternehmer der Wassergewinnungsanlagen hat auf seine Kosten

regelmäßig die Beschaffenheit des Rohwassers bezüglich der in Anlage 2 genannten Parameter zu untersuchen, dabei die Probenahmen entsprechend den Artikeln 3 bis 6 der Richtlinie 79/869/EWG in der jeweils geltenden Fassung durchzuführen und die festgelegte Mindesthäufigkeit einzuhalten,

die Analysen entsprechend den in Anlage 4 vorgegebenen Meßmethoden oder vergleichbaren Vorschriften durchzuführen,

nach den Bestimmungen des Artikels 5 der Richtlinie 75/440/ EWG die Wasserqualität des Gewässers anhand der ermittelten Werte in eine Güteklasse nach Anlage 2 einzustufen.

(2) Der Unternehmer der Wassergewinnungsanlagen kann sich zur Erfüllung der Aufgaben nach Absatz 1 Nr. 1 und 2 Dritter bedienen.

(3) Die obere Wasserbehörde legt die jährliche Mindesthäufigkeit der Probenahmen und Analysen fest, für die Anlage 3 noch keine Angaben enthält. Ist die festgestellte Qualität eines Parameters deutlich besser als der jeweils festgelegte Wert nach Anlage 2, kann die obere Wasserbehörde auf Antrag des Unternehmers für diesen Parameter eine Herabsetzung der in Anlage 3 vorgegebenen Probenahmehäufigkeit genehmigen.

(4) Ist die festgestellte Qualität eines Parameters deutlich besser als der für die Güteklasse A1 festgelegte Grenzwert und liegt keine Verschmutzung oder Gefahr einer Verschlechterung der Wasserqualität vor, kann die obere Wasserbehörde auf Antrag des Unternehmers zulassen, daß keine regelmäßige Probenahme und Analyse für diesen Parameter erforderlich ist.

(5) Eine weitergehende Kontrolle der Gewässer aufgrund anderer Rechtsvorschriften bleibt unberührt.

§ 5

Ausnahmen

(1) Ein zur Einstufung nach § 4 Abs. 1 Nr. 3 ermittelter Wert wird nicht berücksichtigt, wenn er die festgelegten Werte nach Anlage 2 aufgrund von Überschwemmungen, Naturkatastrophen oder außergewöhnlichen Wetterbedingungen überschreitet.

(2) Auf Antrag bei der oberen Wasserbehörde können ständige Grenzwertüberschreitungen unberücksichtigt bleiben, sofern sie

aufgrund außergewöhnlicher meteorologischer oder geographischer Verhältnisse für die in Anlage 2 mit (0) gekennzeichneten Parameter oder

durch eine natürliche Anreicherung mit bestimmten Stoffen verursacht wurden.

§ 6

Aktionspläne zur Verbesserung der Qualität

Die obere Wasserbehörde erstellt für alle Gewässer der Güteklasse A3 oder schlechter Sanierungspläne, einschließlich Zeitplänen, die sicherstellen, daß sich die Wasserqualität wesentlich verbessert. Der Unternehmer der Wassergewinnungsanlage hat die erforderlichen Angaben und Nachweise für die Erstellung der Sanierungspläne auf Verlangen der oberen Wasserbehörde vorzulegen.

§ 7

Zulässigkeit der Wasserentnahme

(1) Eine Erlaubnis oder eine Bewilligung für die Entnahme von Wasser aus Gewässern im Sinn des § 2 Abs. 1 darf nur erteilt werden, wenn die in Anlage 1 bezeichneten Gewässer oder Gewässerteile den für die jeweiligen Kategorien maßgebenden Qualitätsanforderungen gemäß der Anlage 2 zu dieser Verordnung entsprechen.

(2) Entspricht die ermittelte Wasserqualität nicht mindestens den Grenzwerten für die Güteklasse A3 nach Anlage 2, darf die Entnahme von Wasser zur Trinkwassergewinnung nur durchgeführt werden, wenn

bei der Trinkwasseraufbereitung durch technische Maßnahmen, einschließlich Mischung, die Anforderungen der Trinkwasserverordnung in der Fassung vom 5. Dezember 1990 (BGBl. I S. 2612; 1991 S. 227) in der jeweils geltenden Fassung eingehalten werden können oder

die quantitativ hinreichende Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser auf andere Weise nicht sichergestellt werden kann, vorausgesetzt, eine Schädigung der menschlichen Gesundheit ist auszuschließen und die Maßnahme ist zeitlich befristet. Die fortgesetzte Wasserentnahme nach Satz 1 Nr. 1 und 2 ist der zuständigen Gesundheitsbehörde anzuzeigen.

§ 8

Meldung der Ergebnisse

(1) Die Ergebnisse der Qualitätsuntersuchungen sind der obersten Wasserbehörde über die obere Wasserbehörde für das jeweilige Kalenderjahr bis zum 1. März des Folgejahres mitzuteilen.

(2) Die oberste Wasserbehörde berichtet der Kommission der Europäischen Gemeinschaften über die Durchführung der zugrundeliegenden Richtlinien.

(3) Überschreitungen der Grenzwerte für die Güteklasse A3 sind über die obere Wasserbehörde der obersten Wasserbehörde unverzüglich nach Bekanntwerden mitzuteilen.

(4) Die oberste Wasserbehörde meldet gegenüber der Kommission

die Verwendung von Wasser nach § 7 einschließlich der dazugehörigen Begründungen mit Verwaltungsplänen für die Ausnahmen sowie

Abweichungen von den vorgegebenen Grenzwerten nach § 5 Absatz 2 .

§ 9

Gleichstellungsbestimmung

Status- und Funktionsbezeichnungen in dieser Verordnung gelten jeweils in männlicher und weiblicher Form.

§ 10

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

Erfurt, den 20. März 1997

Der Minister für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt

Dr. Sklenar

Anlage 1

zu § 2

Oberirdische Gewässer zur Gewinnung von Trinkwasser:

Talsperre Weida (Landkreis Greiz),

Vorsperre Deesbach (Landkreis Saalfeld-Rudolstadt),

Talsperre Scheibe-Alsbach (Landkreis Sonneberg),

Talsperre Ohra (Landkreis Gotha),

Talsperre Erletor,

Talsperre Schönbrunn (Landkreis Hildburghausen),

Talsperre Tambach-Dietharz (Landkreis Gotha),

Talsperre Neustadt (Landkreis Nordhausen) und

Speicher Friesauer Grund (Saale-Orla-Kreis).

Anlage 2

zu §§ 3, 4, 5 und 7

Festgelegte Werte der Gütekategorien

Nr.

Parameter

Maßeinheit

A 1

A 2

A 3

Leitwert

Grenzwert

Leitwert

Grenzwert

Leitwert

Grenzwert

1

pH-Wert

Einheit pH

6,5 - 8,5

5,5 - 9

5,5 - 9

2

Färbung

mg Pt/l

10(0)
20
50(0)
100
50(0)
200

3
suspendierte Stoffe insgesamt
mg/l
25

4
Temperatur
°C
22
25(0)
22
25(0)
22
25(0)

5
Leitfähigkeit
æS/cm (20 °C)
1000

1000

1000

6
Geruch
Verdünnungsfaktor bei 25 °C
3

10

20

7
Nitrate
mg/l NO₃
25
50(0)

50(0)

50(0)

8

Fluoride

mg/l F

0,7/1

1,5

0,7/1,7

0,7/1,7

10

Eisen gelöst)

mg/l Fe

0,1

0,3

1

2

1

11

Mangan

mg/l Mn

0,05

0,1

1

12

Kupfer

mg/l Cu

0,02

0,05 (0)

0,05

1

13

Zink

mg/l Zn

0,5

3

1

5

1

5

14

Bor
mg/l B
1

1

1

19
Arsen
mg/l As
0,01
0,05
0,05

0,05
0,1

20
Cadmium
mg/l Cd
0,001
0,005
0,001
0,005
0,001
0,005

21
Chrom gesamt
mg/l Cr

0,05

0,05

0,05

22
Blei
mg/l Pb

0,05

0,05

0,05

23
Selen
mg/l Se

0,01

0,01

0,01

24

Quecksilber

mg/l Hg

0,0005

0,001

0,0005

0,001

0,0005

0,001

25

Barium

mg/l Ba

0,1

1

1

26

Zyanide

mg/l CN

0,05

0,05

0,05

27

Sulfate

mg/l SO₄

150

250

150

250(0)

150

250(0)

28

Chloride

mg/l Cl

200

200

200

29

Grenzflächenaktive Stoffe(MBAS)

mg/l (Laurylsulfat)

0,2

0,2

0,5

30 2

Phosphat

mg/l P₂O₅

0,4

0,7

0,7

31

Phenole p-Nitro-anilin-4-aminoantipyrin

mg/l C₆H₅OH

0,001

0,001

0,005

0,01

0,1

32

gelöste oder emulgierte Kohlenwasserstoffe

mg/l nach Extraktion durch Petrolether

0,05

0,2

0,5

1

33

Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe

mg/l PAK

0,0002

0,0002

0,001

34

Pestizide gesamt

mg/l

0,001

0,0025

0,005

35

Chemischer Sauerstoffbedarf CSB
mg/l

30

36

Sauerstoffsättigung

%O₂

>70

>50

>30

37

Biochemischer Sauerstoffbedarf bei 20°C ohne Nitrifizierung
mg/l BSB₅

<3

<5

<7

38

Kjeldahl-Stickstoff (Außer NO₃)
mg/l N

1

2

3

39

Ammonium
mg/l NH₄

0,05

1

1,5

2
4(0)

40
Chloroformextrahierbare Stoffe
mg/l SEC
0,1

0,2

0,5

43
Gesamt-Coli bei 37 °C
je 100 ml
50

5.000

50.000

44
Coli faec.
je 100 ml
20

2.000

20.000

45
Streptococcus faec.
je 100 ml
20

1.000

10.000

46
Salmonellen

nicht nachweisbar
in 5000 ml

nicht nachweisbar
in 1000 ml

0

=

Abweichungen bei außergewöhnlichen klimatischen oder geographischen Verhältnissen zulässig

1

=

die angegebenen Werte stellen entsprechend der durchschnittlichen Jahrestemperatur festgelegte Höchstgrenzen dar (hohe und niedrige Temperatur)

2

=

Dieser Parameter wird aufgenommen, um den ökologischen Erfordernissen bestimmter Umweltmedien zu genügen.

Anlage 3

zu § 4

Jährliche Mindesthäufigkeit der Probenahme und der Analysen
Zuordnung der Parameter der Anlage 2 zu Parametergruppen

Parametergruppe

Parametergruppe

Parametergruppe

I

II

III

Nr.

Parameter

Nr.

Parameter

Nr.

Parameter

1

pH-Wert

10

Eisen gelöst

8

Fluoride

2

Färbung

11

Mangan
14
Bor

3
suspendierte
12
Kupfer
19
Arsen

Stoffe

4
Temperatur
13
Zink
20
Cadmium

5
Leitfähigkeit
27
Sulfate
21
Chrom gesamt

6
Geruch
29
grenz-
22
Blei

flächenaktive

Stoffe

7

Nitrate

31

Phenole

23

Selen

28

Chloride

38

Kjeldahl -

24

Quecksilber

Stickstoff

30

Phosphate

43

Gesamt -Coli

25

Barium

35

CSB

44

Coli faec.

26

Zyanide

36

Sauerstoff-

32

gelöste oder

sättigung

emulgierte

Kohlenwasser-

stoffe

37

BSB5

33

PAK

39

Ammonium

34

Pestizide gesamt

40

Chloro-

form-

extrahierbare

Stoffe

45

Streptococcus

faec.

46
Salmonellen

Anlage 4
zu § 4

Anzuwendende Meßmethoden

Stand: Deutsche Einheitsverfahren Januar 1997

Nr.
Parameter
anzugebende Maßeinheit
Meßverfahren
Nummer der Standardmethode

1
pH-Wert
Einheit pH
pH-Elektrode
DIN 38404-5 (C5)

2
Färbung

DIN EN ISO 7887 (C1)

3
suspendierte Stoffe insgesamt
mg/l
Membranfilter 45 æm Glasfaserfilter
DIN 38409-2-2 (H2)
DIN 38409-2-3 (H2)

4
Temperatur
øC

IN 38404-4 (C4)

5

Leitfähigkeit
æS/cm

EN 27888 (C8)

6

Geruch

DEV-B1/2

7

Nitrate
mg/l NO₃
photometrisch
DIN 38405-9 (D9)

ionenchromatographisch
DIN EN ISO 10304-1 (D19)

matographisch

8

Fluoride
mg/l F
Ionensens.
DIN 38405-4 (D4)

Elektrode
DIN EN ISO 10304-1 (D19)

ionenchromatographisch

matographisch

10
Eisen

(gelöst)
mg/l Fe
ICP-OES
DIN 38406-22 (E22)

photometrisch
DIN 38406-1 (E1)

11
Mangan
mg/l Mn
ICP-OES
DIN 38406-22 (E22)

photometrisch
DIN 38406-2 (E2)

12
Kupfer
mg/l Cu
Flammen-AAS
DIN 38406-7 (E7)

ICP-OES
DIN 38406-22 (E22)

13
Zink
mg/l Zn
ICP-OES
DIN 38406-22 (E22)

Flammen-AAS

DIN 38406-8-1 (E8)

14

Bor

mg/l B

ICP-OES

DIN 38406-22 (E22)

photometrisch

DIN 38405-17 (D17)

19

Arsen

mg/l

As AAS-

DIN 38405-18 (D18)

Hydridtechnik

20

Cadmium

mg/l Cd

AAS

DIN 38406-19 (E19)

21

Chrom

gesamt

mg/l Cr

ICP-OES

DIN 38406-22 (E22)

AAS

DIN 38406-10 (E10)

22

Blei

mg/l Pb

AAS

DIN 38406-6 (E6)

23

Selen

mg/l Se

AAS

DIN 38405-23 (D23)

24

Quecksilber

mg/l Hg

AAS

DEV (E12)

25

Barium

mg/l Ba

ICP-OES

DIN 38406-22 (E22)

26

Zyanide

g/l CN

photometrisch

DIN 38405-14 (D14)

27

Sulfate

mg/l SO₄

ionenchrom-

DIN EN ISO 10304-1 (D19)

matographisch DIN 38405-5 (D5)

komplexometrisch

28

Chloride

mg/l Cl

ionenchrom-

DIN EN ISO 10304-1 (D19)

matographisch

DIN 38405-1 (D1)

29

Grenz-

flächen-

aktive Stoffe

MBAS)

mg/l (Laurylsulfat)

DIN 38409-23 (H23)

DIN EN 903 (H24)

30

Phosphat

mg/l P₂O₅

photometrisch

DIN 38405-11 (D11)

nach Aufschluß

31

Phenole

mg/l C₆H₅OH

Phenolindex

DIN 38409-16 (H16)

32

gelöste

oder

emulgierte

Kohlen-

wasser-

stoffe
mg/l

DIN 38409-18 (H18)

33
Poly-

zyklische

aromatische

Kohlen-

wasser-

stoffe
mg/l PAK
HPLC mit
DIN 37407-8 (F8)

(S 6 nach
Fluoreszenz-

TrinkwV)
detektion

34
Pestizide

gesamt
mg/l
GC-ECD nach
DIN 38407-2 (F2)

Flüssig-

Flüssig-

Extraktion

HPLC mit
DIN 38407-12 (F12)

UV-Detektion

nach Fest-

Flüssig-Extr.

GC-MS
DIN 38407-14 (F14)

35
CSB
mg/l

DIN 38409-44 (H44)

36
Sauerstoff-

sättigung
% O₂

DIN 38408-23 (G23)

37
BSB₅
mg/l BSB₅
Zehrung

DIN 38408-52 (H52)

in 5 d
DIN 38408-51 (H51)

38
Kjeldahl-

Stickstoff

(außer NO₃,NO₂)

mg/l N
Verfahren
DIN EN 25663 (H11)

nach Aufschluß

mit Selen

39
Ammonium
mg/l NH₄

DIN 38406-5 (E5)

40
Chloro-

formextra-

hierbare

Stoffe
mg/l SEC
keine Methode

mit

erforderlicher

Genauigkeit

43
Gesamt-

Coli
je 100 ml
Anlage 1
TrinkwV

44
Coli faec.
je 100 ml
Anlage 1

TrinkwV

45

Strepto-

coccus faec.
je 100 ml

ISO 7899/1, ISO 7899/2

46

Salmonellen

analog DIN 38414-S13

1) Numerierung entsprechend der Tabelle in Anlage 2