

DIN EN 14996



ICS 13.060.70

**Wasserbeschaffenheit –
Anleitung zur Qualitätssicherung biologischer und ökologischer
Untersuchungsverfahren in der aquatischen Umwelt;
Deutsche Fassung EN 14996:2006**

Water quality –

Guidance on assuring the quality of biological and ecological assessments in the aquatic environment;

German version EN 14996:2006

Qualité de l'eau –

Guide d'assurance qualité pour des évaluations biologiques et écologiques dans l'environnement aquatique;

Version allemande EN 14996:2006

Gesamtumfang 24 Seiten

Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN

Diese Norm ist Bestandteil der Reihe

Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlamm-
untersuchung

Biologisch-ökologische Gewässeruntersuchung (Gruppe M)

und beschreibt das Verfahren

Anleitung zur Qualitätssicherung biologischer und ökologischer Unter-
suchungsverfahren in der aquatischen Umwelt (M 42).

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 14996:2006) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 230 „Wasseranalytik“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der NA 119-01-03-05-06 AK „Biologisch-ökologische Gewässeruntersuchung“ im NA 119-01-03 AA „Wasseruntersuchung“ des Normenausschusses Wasserwesen (NAW) im DIN.

Diese Norm wurde für die Umsetzung der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik¹⁾ entwickelt.

Es ist erforderlich, bei den Untersuchungen nach dieser Norm Fachleute oder Facheinrichtungen einzuschalten und bestehende Sicherheitsvorschriften zu beachten.

Bei Anwendung der Norm ist im Einzelfall je nach Aufgabenstellung zu prüfen, ob und inwieweit die Festlegung von zusätzlichen Randbedingungen erforderlich ist.

1) Nachgewiesen in der DITR-Datenbank, zu beziehen bei: Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin.

Die als DIN-Normen veröffentlichten Einheitsverfahren sind bei der Beuth Verlag GmbH einzeln oder zusammengefasst erhältlich. Außerdem werden die genormten Einheitsverfahren in der Loseblattsammlung „Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung“ gemeinsam von der Beuth Verlag GmbH und dem Wiley-VCH Verlag publiziert.

Alle für die Abwasserverordnung (AbwV) — enthalten in der neuen Verordnung zu § 7a des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushaltes (WHG) über „Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer und zur Anpassung des Abwasserabgabengesetzes“ — relevanten Einheitsverfahren sind zusammen mit der AbwV und dem WHG und allen noch fortgeltenden Abwasserverwaltungsvorschriften als Loseblattsammlung „Analyseverfahren in der Abwasserverordnung — Rechtsvorschriften und Normen“ mit dem Ergänzungsband 1 (DIN-Normen), Ergänzungsband 2 (DIN-EN- und DIN-EN-ISO-Normen) und dem Ergänzungsband 3 (DIN-, DIN-EN- und DIN-EN-ISO-Normen) herausgegeben worden.

Normen oder Norm-Entwürfe mit dem Gruppentitel *„Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung“* sind in folgende Gebiete (Haupttitel) aufgeteilt:

Allgemeine Angaben (Gruppe A)	(DIN 38402)
Sensorische Verfahren (Gruppe B)	(DIN 38403)
Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen (Gruppe C)	(DIN 38404)
Anionen (Gruppe D)	(DIN 38405)
Kationen (Gruppe E)	(DIN 38406)
Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen (Gruppe F)	(DIN 38407)
Gasförmige Bestandteile (Gruppe G)	(DIN 38408)
Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen (Gruppe H)	(DIN 38409)
Biologisch-ökologische Gewässeruntersuchung (Gruppe M)	(DIN 38410)
Mikrobiologische Verfahren (Gruppe K)	(DIN 38411)
Testverfahren mit Wasserorganismen (Gruppe L)	(DIN 38412)
Einzelkomponenten (Gruppe P)	(DIN 38413)
Schlamm und Sedimente (Gruppe S)	(DIN 38414)
Suborganismische Testverfahren (Gruppe T)	(DIN 38415).

Außer den in der Reihe DIN 38402 bis DIN 38415 genormten Untersuchungsverfahren liegen eine Reihe Europäischer und Internationaler Normen als DIN-EN-, DIN-EN-ISO- und DIN-ISO-Normen vor, die ebenfalls Bestandteil der „Deutschen Einheitsverfahren“ sind.

Über die bisher erschienenen Teile dieser Normen gibt die Geschäftsstelle des Normenausschusses Wasserwesen (NAW) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Telefon (030) 26 01 – 24 48, oder die Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin), Auskunft.

Deutsche Fassung

Wasserbeschaffenheit - Anleitung zur Qualitätssicherung
biologischer und ökologischer Untersuchungsverfahren in der
aquatischen Umwelt

Water quality - Guidance on assuring the quality of
biological and ecological assessments in the aquatic
environment

Qualité de l'eau - Guide d'assurance qualité pour des
évaluations biologiques et écologiques dans
l'environnement aquatique

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 3. Mai 2006 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Grundlage des Verfahrens	10
5 Planung biologischer und ökologischer Untersuchungen	10
6 Bestandsaufnahme und Probenahme	12
7 Auswertung	13
8 Durchführungsmerkmale.....	15
9 Validierung von Ergebnissen.....	16
10 Messunsicherheit.....	17
11 Bewertung und Protokollierung.....	18
12 Schulung	19
Literaturhinweise.....	20

Vorwort

Dieses Dokument (EN 14996:2006) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 230 „Wasseranalytik“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Dezember 2006, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2006 zurückgezogen werden.

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN — Bei der Untersuchung von Oberflächengewässern sind Sicherheitsvorkehrungen von größter Bedeutung. Überwachungsmaßnahmen sollten mit den nationalen und den EU-Vorschriften und weiteren Vorschriften, die mit dem Arbeiten in oder nahe dem Wasser zusammenhängen, übereinstimmen.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Die zunehmende Bedeutung der Ökologie in der neueren Rechtssetzung, wie der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik erfordert, dass biologische und ökologische Daten aus der aquatischen Umwelt von bekannter und nachweisbarer Qualität sein müssen. Allgemeine Hinweise zur Qualitätssicherung sind in der Serie EN ISO 9000 und insbesondere in EN ISO/IEC 17025 aufgeführt. Das vorliegende Dokument wurde entwickelt, um diese Normen zu ergänzen, indem es Anleitungen speziell für die Qualitätssicherung biologischer und ökologischer, aus der aquatischen Umwelt gewonnener Daten anbietet. Die in dieser Norm beschriebenen Grundlagen sind auf alle Vor-Ort- und Laboruntersuchungen anwendbar und gelten für alle Organisationen, die biologische und ökologische Daten erheben.

Da diese Norm im vorgesehenen Anwendungsbereich genau befolgt werden sollte, ist es für Auftraggeber und Auftragnehmer wesentlich, sich vorher über alle notwendigen Abweichungen oder optionale Einzelheiten einvernehmlich zu verständigen.