

Qualität der europäischen Badegewässer 2018

ISSN 2315-2060



Qualität der europäischen Badegewässer 2018



Umschlag: EUA
Umschlag Foto: © Peter Kristensen, EUA

Rechtlicher Hinweis

Der Inhalt dieser Veröffentlichung gibt nicht unbedingt die offizielle Meinung der Europäischen Kommission oder anderer Einrichtungen der Europäischen Union wieder. Weder die Europäische Umweltagentur noch irgendeine Person oder Gesellschaft, die im Auftrag der Agentur handelt, ist für die mögliche Verwendung der in diesem Bericht enthaltenen Informationen verantwortlich.

Urheberrechtshinweis

© EUA, Kopenhagen, 2019

Sofern nicht anders angegeben, ist die Reproduktion bei Angabe der Quelle gestattet.

Informationen über die Europäische Union sind verfügbar im Internet.
Zugriff über den Server Europa (www.europa.eu).

Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, 2019

ISBN 978-92-9480-067-1

ISSN 2315-2060

doi:10.2800/15818

Europäische Umweltagentur
Kongens Nytorv 6
1050 Kopenhagen K
Dänemark

Tel.: +45 33 36 71 00
Internet: eea.europa.eu
Anfragen: eea.europa.eu/enquiries

Inhalt

1 Badegewässer in Europa	7
1.1 Qualität der Badegewässer und Trends in der Saison 2018.....	9
1.2 Qualität der Badegewässer im Jahr 2018 nach Ländern.....	9
1.3 Verbesserungen und Verschlechterungen der Badegewässerqualität.....	10
1.4 Information der Öffentlichkeit über die Qualität der Badegewässer.....	12
1.5 EU-Wasserpolitik	12
Anhang 1 Ergebnisse der Badegewässer-qualität 2018.....	14
Anhang 2 Ergebnisse der Küstenbade-gewässerqualität 2018.....	15
Anhang 3 Ergebnisse der Binnenbade-gewässerqualität 2018	16
Anhang 4 Status der Bewirtschaftung im Jahr 2018	17
Anhang 5 Status des Überwachungszeitplans 2018	18

Vorwort

Die Europäische Umweltagentur (EUA) und die Europäische Kommission freuen sich, den diesjährigen Bericht über die Qualität der europäischen Badegewässer zu präsentieren, der die Bewertung der Badegewässer in der Saison 2018 aufzeigt. Der Bericht hat zum Ziel, die Europäer bei ihrer Entscheidung zur Auswahl ihres Badeorts zu unterstützen, um einen der größten Schätze unserer Natur genießen zu können. Zusammen mit dem diesjährigen Bericht über die Qualität der Badegewässer hat die EUA ebenfalls Länderberichte und eine interaktive Karte veröffentlicht, die den Zustand der einzelnen Badestellen in Europa darstellt.

Badegewässer mit einer guten Wasserqualität werden von Menschen geschätzt —allerdings benötigen unsere Ökosysteme ebenfalls sauberes Wasser, um sich entwickeln zu können. Bemühungen zur Verbesserung der Qualität der Badegewässer sollten daher nicht getrennt, sondern im Zusammenhang mit dem ökologischen und umweltbezogenen Zustand aller Gewässer betrachtet werden, was mit der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie und der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie verbessert werden soll.

Die Badegewässerqualität in Europa hat sich in den letzten 40 Jahren infolge der Einführung der EU-Badegewässerrichtlinie sichtbar verbessert. Die

im Rahmen der Richtlinie eingeführte effiziente Überwachung und Bewirtschaftung führte zu einer drastischen Reduzierung der Schadstoffe, die durch unbehandeltes oder nur teilweise behandeltes kommunales Abwasser eingeleitet wurden. Infolge dessen entsprechen immer mehr Badestellen nicht nur der Mindestqualität „ausreichend“, sondern haben eine „ausgezeichnete“ Qualität erreicht. Dies zeigt, wie solide und gut umgesetzte Richtlinien Erfolge erzielen können.

Wasser ist für Menschen, die Natur und die Wirtschaft essenziell. Die Wasserpolitik der Europäischen Union schützt unsere wertvollen Wasserressourcen und die von ihnen bereitgestellten Ökosystemleistungen. Die Verbesserung der Qualität von Badegewässern in der EU ist ein gutes Beispiel für diesen Fortschritt.

Wir wünschen Ihnen einen schönen Sommer und sicheres Baden!

Karmenu Vella

EU-Kommissar für Umwelt, Meerespolitik und Fischerei

Hans Bruyninckx

Exekutivdirektor der Europäischen Umweltagentur

Zusammenfassung

Jeden Sommer nutzen Millionen Europäer Badegewässer zum Schwimmen, für die Freizeit und die Erholung. So verbringen sie ihre Wochenenden an Stränden in der Umgebung oder machen Urlaub am Wasser. Der Beginn der Badesaison im Frühjahr ist folglich ein guter Zeitpunkt, um den Fokus auf die Qualität der Badegewässer zu richten.

Die Europäische Umweltagentur (EUA), in Zusammenarbeit mit der Europäischen Kommission, hat den Jahresbericht über die Qualität von Badegebieten gemäß der Berichterstattung der 28 EU-Mitgliedstaaten inklusive Albanien und der Schweiz erstellt. Dieser Bericht zeigt einen Überblick über die Qualität der Badegewässer im Jahr 2018 und gibt Hinweise, an welchen Badestellen auch in diesem Jahr mit der besten Wasserqualität zu rechnen ist.

Die örtlichen Behörden nehmen während der Badesaison Wasserproben an offiziell ausgewiesenen Badestellen. Die Proben werden hinsichtlich zwei Bakterienarten analysiert, welche auf eine Verschmutzung durch Abwasser oder Viehbestand hindeuten. Abhängig von der ermittelten Anzahl der vorgefundenen Bakterien wird die Badegewässerqualität als „ausgezeichnet“, „gut“, „ausreichend“ oder „mangelhaft“ eingestuft. In der Badesaison 2018 wurden über 22 000 Badegewässer in Europa überwacht und die beteiligten Länder haben zusätzlich 445 neue Badegewässer ausgewiesen.

Im Jahr 2018 erfüllten 95,4 % der EU-Badestellen die Mindestqualitätsanforderungen „ausreichend“ und 85,1 % der Badestellen entsprachen den in der Badegewässerrichtlinie festgelegten strengsten Standards einer „ausgezeichneten“ Badegewässerqualität. Dies gibt einen guten Hinweis darauf, wo im kommenden Sommer Badegewässer mit guter Qualität zu finden sind.

Im Jahr 2018 wiesen alle gemeldeten Badegewässer Zypern, Griechenland, Lettland, Luxemburg, Malta, Rumänien und Slowenien die Mindestqualität „ausreichend“ auf. In vier Ländern wurden mindestens 95 % der Badegewässer in eine „ausgezeichnete“ Qualität eingestuft: Zypern (99,1 %), Malta (98,9 %), Österreich (97,3 %) und Griechenland (97,0 %).

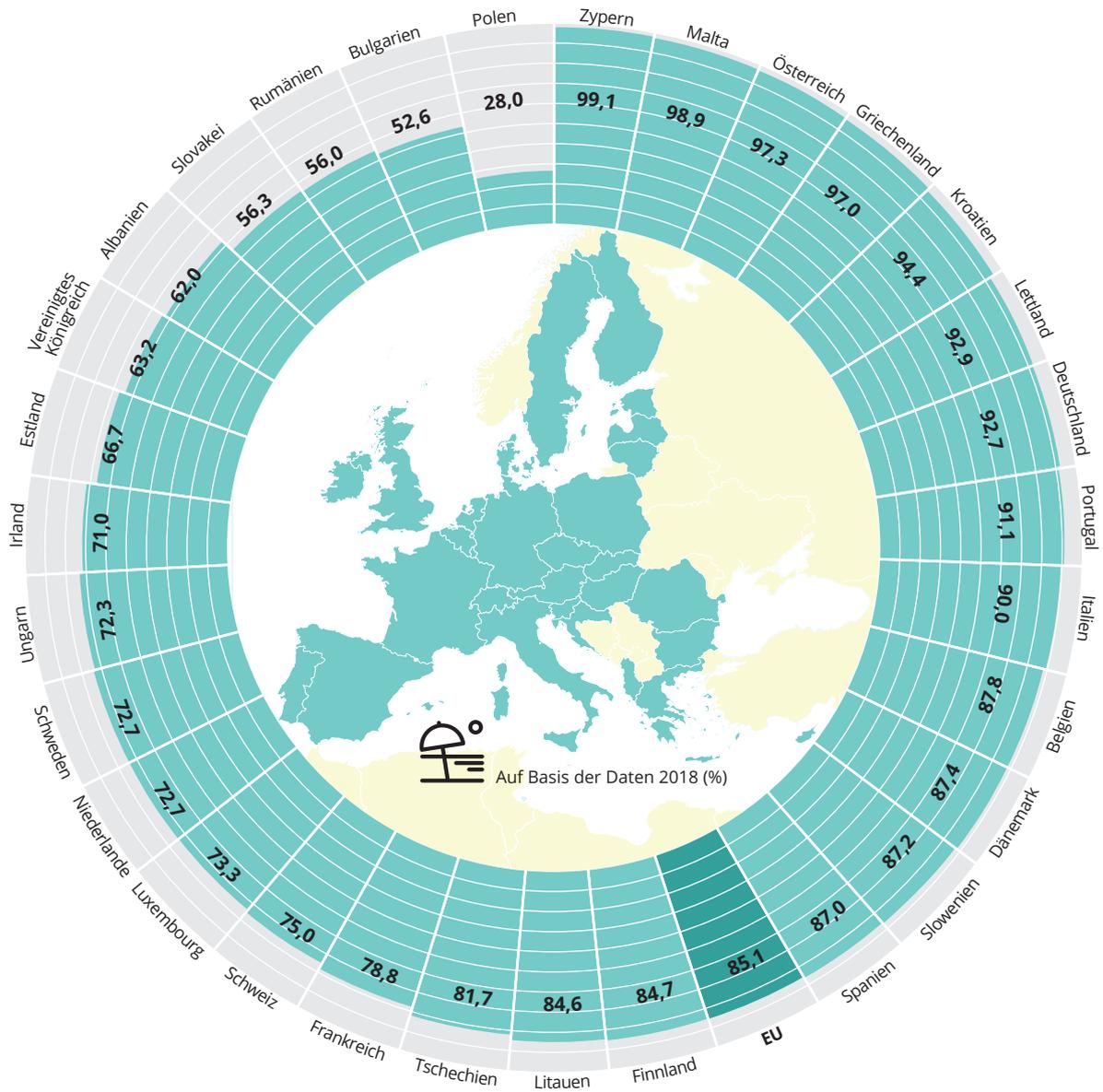
2018 wurde die Wasserqualität an 289 Badestellen (1,3 %) als „mangelhaft“ eingestuft. Dieser Wert unterschreitet nur geringfügig das Ergebnis aus dem Jahr 2017. Das Wasser mit einer nur „mangelhaften“ Qualität kann Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit haben und beim Verschlucken zu Magenbeschwerden und Durchfall führen. Jedoch haben langjährige Investitionen in das Abwassersystem und einer besseren Abwasserbehandlung zu einer deutlichen Verbesserung der europäischen Badegewässer geführt.

Heutzutage hat die Öffentlichkeit Zugang zu sehr umfangreichen und guten Informationen über die Qualität der Badegewässer. Auf europäischer Ebene stehen der Öffentlichkeit Informationen auf der Internetseite der EUA zu Badegewässern zur Verfügung. Diese ermöglicht den Nutzern, die Badegewässerqualität an mehr als 22 000 Küstenstränden und Binnenbadegewässern in ganz Europa abzurufen. Dazu steht eine interaktive Karte sowie Daten und einzelne Länderberichte zum Herunterladen zur Verfügung. Es ist zudem möglich, die Wasserqualität aus den vorangegangenen Jahren einzusehen.

Zudem betreiben die Mitgliedstaaten nationale oder lokale Internetseiten mit detaillierten Informationen zu den jeweiligen Badegewässern. Diese beinhalten zumeist eine Kartensuchfunktion und ermöglichen den Zugang zu den aktuellen und den früheren Überwachungsergebnissen.

(¹) Die Website der EUA zu Badegewässern ist abrufbar unter <https://www.eea.europa.eu/themes/water/europes-seas-and-coasts/thematic-assessments/state-of-bathing-water>.

Abbildung ES.1 Anteil der Badegewässer mit ausgezeichnetener Wasserqualität in den EU Mitgliedstaaten



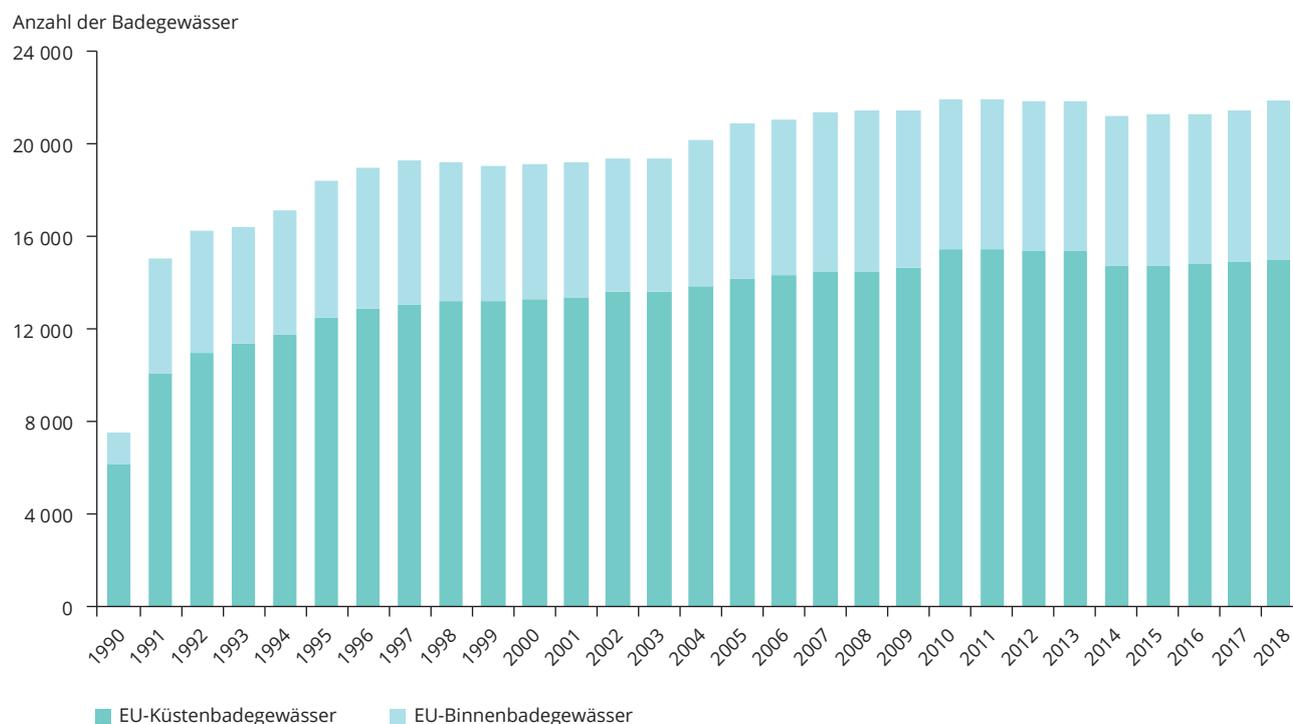
1 Badegewässer in Europa

Die Bemühungen der EU für die Sicherstellung von sauberem und gesundem Badegewässer begannen vor 40 Jahren mit der ersten Badegewässerrichtlinie^(?). Heute sind die Badegewässer in Europa sehr viel sauberer als noch Mitte der 1970er Jahre, als große Mengen unbehandelter oder nur teilweise behandelter Abwässer aus den Haushalten und Industriebetrieben in die Gewässer gelangten.

In der Badesaison 2018 überwachten alle EU-Mitgliedstaaten ihre Badegewässer gemäß den Bestimmungen der Badegewässerrichtlinie. Dazu weisen die Länder vor Beginn der Saison ihre Badestellen aus, erstellen einen Überwachungskalender und legen die Dauer der Badesaison fest.

Die örtlichen Behörden nehmen während der Saison Wasserproben an den offiziell ausgewiesenen Badestellen. Die Proben werden analysiert, um Verschmutzungen des Wassers beispielsweise von Abwässern aus Kläranlagen oder von Gebieten mit hohem Viehbestand zu identifizieren. Dazu werden zwei unterschiedliche Bakterienarten berücksichtigt. Mit Bakterien verschmutztes Wasser kann beispielsweise zu Magenbeschwerden und Durchfall führen. Die Einstufung der Badegewässerqualität erfolgt in Abhängigkeit der Anzahl der identifizierten Bakterien in „ausgezeichnet“, „gut“, „ausreichend“ oder „mangelhaft“.

Abbildung 1.1 Gesamtzahl der seit 1990 in der Europäischen Union gemeldeten Badegewässer



Quelle: WISE-Datenbank zur Badegewässerqualität (Angaben aus den jährlichen Berichten der EU-Mitgliedstaaten).

(?) http://ec.europa.eu/environment/water/water-bathing/index_en.html

Kasten 1.1 Neue Badegewässer 2015-2018

Gewässer, an denen eine hohe Anzahl an Badenden zu erwarten ist, sollten als Badegewässer ausgewiesen und gemäß der Badegewässerrichtlinie bewirtschaftet werden. Während die nationale Gesetzgebung und die genauen Kriterien für die Ausweisung von Badegewässern in den Mitgliedstaaten variieren, ist die Anzahl der ausgewiesenen Badegewässer insgesamt in Europa gestiegen (Abbildung 1.1).

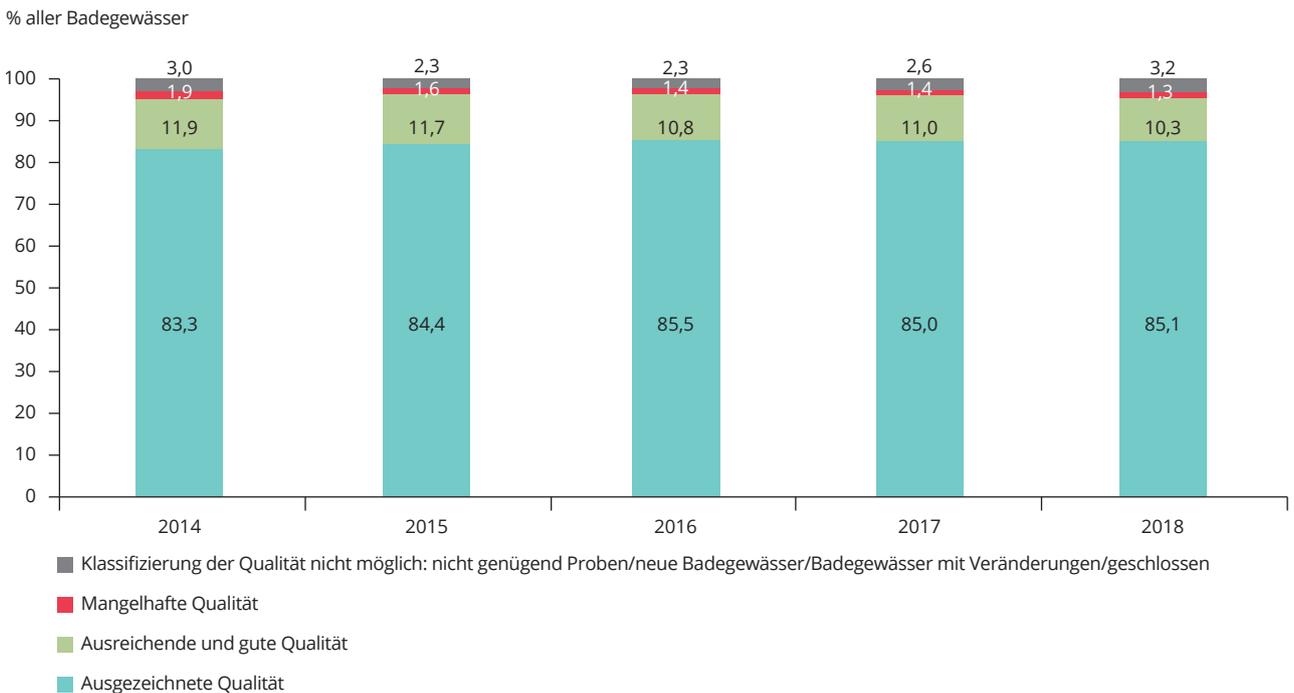
Im Zeitraum von 2015 bis 2018 wurden in ganz Europa 931 neue Badegewässer ausgewiesen (davon allein 445 im Jahr 2018), die bis heute bestehen. Polen hat in diesem Zeitraum 229 neue Badegewässer ausgewiesen, von denen 92 % zum ersten Mal in der Saison 2018 berichtet wurden. Allerdings konnten bisher nur eine geringe Anzahl an Überwachungen zur Qualitätseinstufung durchgeführt werden. Diese über ganz Polen verteilten neuen Badegewässer umfassen 130 Badestellen an den Küsten, 63 Badestellen an Seen und 36 an Flüssen.

In den letzten 4 Jahren meldete Spanien 111 neue Badegewässer. Die Mehrheit ist bereits mit einer „ausgezeichneten“ Qualität klassifiziert und an 17 der neuen Badegewässer lediglich als „mangelhaft“ in der Saison 2018 eingestuft. Mit Ausnahme von einem Standort befinden sich alle Badegewässer an Flüssen, die sich im Einzugsgebiet des Flusses Tajo befinden.

Weiterhin wurde in folgenden Ländern eine große Anzahl an neuen Badegewässern ausgewiesen:

- Griechenland (92), die sich alle an der ägäischen Küste befinden;
- Frankreich (83);
- Italien (72) mit einem Schwerpunkt am Comer See (19) — die Qualität mehrerer dieser Gewässer wurde in der Saison 2018 als „mangelhaft“ eingestuft;
- Kroatien (54), bei denen es sich bei 13 Stellen um städtische Badegewässer in den Küstenstädten Dubrovnik, Rijeka, Split, Trogir, Vodice und Zadar handelt und
- Portugal (53) mit 13 Badegewässern auf der Insel Madeira und neun auf den Azoren.

Abbildung 1.2 Badegewässerqualität in der Europäischen Union zwischen 2014 und 2018



Quelle: WISE-Datenbank zur Badegewässerqualität (Angaben aus den jährlichen Berichten der EU-Mitgliedstaaten).

1.1 Qualität der Badegewässer und Trends in der Saison 2018

2018 wurden in Europa insgesamt 22 131 Badestellen überwacht, von denen 21 831 in den 28 EU-Mitgliedstaaten liegen. Albanien und die Schweiz überwachten ebenfalls die Qualität ihrer 300 Badegewässer und erstellten dazu einen Bericht. 2018 waren zwei Drittel der Badegewässer Küstengewässer und ein Drittel lagen an Flüssen und Seen.

Die Badegewässerrichtlinie hat zum Ziel, dass die Qualität aller Badegewässer zumindest als „ausreichend“ eingestuft wird. Die Mindeststandards für die Wasserqualität wurden in der Badesaison 2018 von 95,4 % aller Badegewässer in der EU eingehalten. Dies stellt einen geringfügigen Rückgang von 0,6 % im Vergleich zu 2017 dar (96,0 %). Dieser Rückgang lässt sich durch die Ausweisung neuer Badegewässer begründen, denn an diesen liegen bislang eine unzureichende Anzahl an Proben und Daten vor, um die Badegewässerqualität zu klassifizieren. Die neuen Badegewässer sind in den 3,2 % der nicht klassifizierten Badegewässer eingeschlossen. Der Anteil der Badegewässer in der EU mit „ausgezeichneter“ Wasserqualität ist kontinuierlich von 83,3 % im Jahr 2014 auf 85,1 % im Jahr 2018 gestiegen.

Der Anteil von Badegewässern mit „mangelhafter“ Qualität verzeichnete in der EU einen leichten Rückgang von 294 (1,4 %) im Jahr 2017 auf 289 (1,3 %) im Jahr 2018. Bei einer „mangelhaften“ Badegewässerqualität ist es zwingend erforderlich, die Verschmutzungsquellen im baderelevanten Einzugsbereich zu bewerten und, wo möglich, Maßnahmen umzusetzen. An Badegewässern, an denen die Herkunft oder die Ursache der Verschmutzung schwierig zu ermitteln ist, sind gegebenenfalls spezielle Untersuchungen zur Ermittlung der Quellen erforderlich.

Insgesamt hat sich die Wasserqualität im zeitlichen Verlauf verbessert. Ermutigend ist, dass immer mehr Badegewässer zumindest den minimalen Qualitätsstandard („ausreichend“) der Badegewässerrichtlinie aufweisen. Darüber lässt sich erfreulicherweise feststellen, dass die Wasserqualität von zunehmend mehr Badegewässern den höchsten Qualitätsstandards („ausgezeichnet“) entsprechen.

1.2 Qualität der Badegewässer im Jahr 2018 nach Ländern

Die Ergebnisse aus der Überwachung der Qualität der Badegewässer für die einzelnen Länder in der

Badesaison 2018 sind in Abbildung 1.3 dargestellt. Tabellarische Angaben zur Badegewässerqualität im Jahr 2018 nach Ländern sind in den Anhängen 1-3 aufgeführt.

In vier Ländern wiesen mindestens 95 % der Badegewässer eine „ausgezeichnete“ Qualität auf: Zypern (99,1 %), Malta (98,9 %), Österreich (97,3 %) und Griechenland (97,0 %). Im Jahr 2018 wurden alle gemeldeten Badegewässer in Zypern, Griechenland, Lettland, Luxemburg, Malta, Rumänien und Slowenien mindestens mit „ausreichend“ bewertet.

Die drei Länder mit der höchsten Anzahl an Badegewässern mit „mangelhafter“ Qualität sind Italien (89 Badegewässer, 1,6 %), Frankreich (54 Badegewässer, 1,6 %) und Spanien (50 Badegewässer, 2,2 %). Im Vergleich mit der Saison 2017 ist die Anzahl der Badegewässer mit einer „mangelhaften“ Qualität in Frankreich zurückgegangen (von 80 im Jahr 2017 auf 54 im Jahr 2018), während in Italien (von 79 auf 89) und in Spanien (von 38 auf 50) ein Anstieg zu verzeichnen war.

In fünf EU-Ländern wiesen mindestens 3 % der Badegewässer eine „mangelhafte“ Qualität auf: Niederlande (25 Badegewässer, 3,4 %), Irland (fünf Badegewässer, 3,4 %), Vereinigtes Königreich (21 Badegewässer, 3,3 %), Ungarn (acht Badegewässer, 3,2 %) und Slowakei (ein Badegewässer, 3,1 %).

In Albanien wurden 10 Badegewässer (9,3 %) als „mangelhaft“ eingestuft —das sind 2,5 % weniger als im Jahr 2017. Dies stellt gegenüber der Saison 2015 ebenfalls einen signifikanten Rückgang dar; damals wurde die Qualität von 31 Badegewässern (39,1 %) als „mangelhaft“ bewertet. Diese Verbesserung lässt sich auf den Bau von fünf Kläranlagen in Albanien in den letzten Jahren zurückführen. Sie ermöglichen die Behandlung der Abwässer von fast einer Million Einwohnern und tragen damit zu einer besseren Qualität der Badegewässer und des Wassers insgesamt bei.

In bestimmten Ländern war die Klassifizierung bei einem großen Anteil der Badegewässer nicht möglich, da diese entweder neu ausgewiesen, nicht einsatzbereit bzw. aufgrund von Veränderungen noch nicht bewertet waren oder die erforderliche Anzahl von Proben zur Bewertung nicht vorlagen. Der höchste Anteil dieser Badegewässer befand sich in Polen (62,3 %) und in der Schweiz (17,7 %). Von den 759 europäischen Badegewässern ohne Qualitätsbewertung handelte es bei 442 um neu ausgewiesene Badegewässer. Über die Hälfte (229) dieser Gewässer befindet sich in Polen, wodurch sich der extrem hohe Anteil von nicht klassifizierten Badegewässern im Land erklären lässt.

1.3 Verbesserungen und Verschlechterungen der Badegewässerqualität

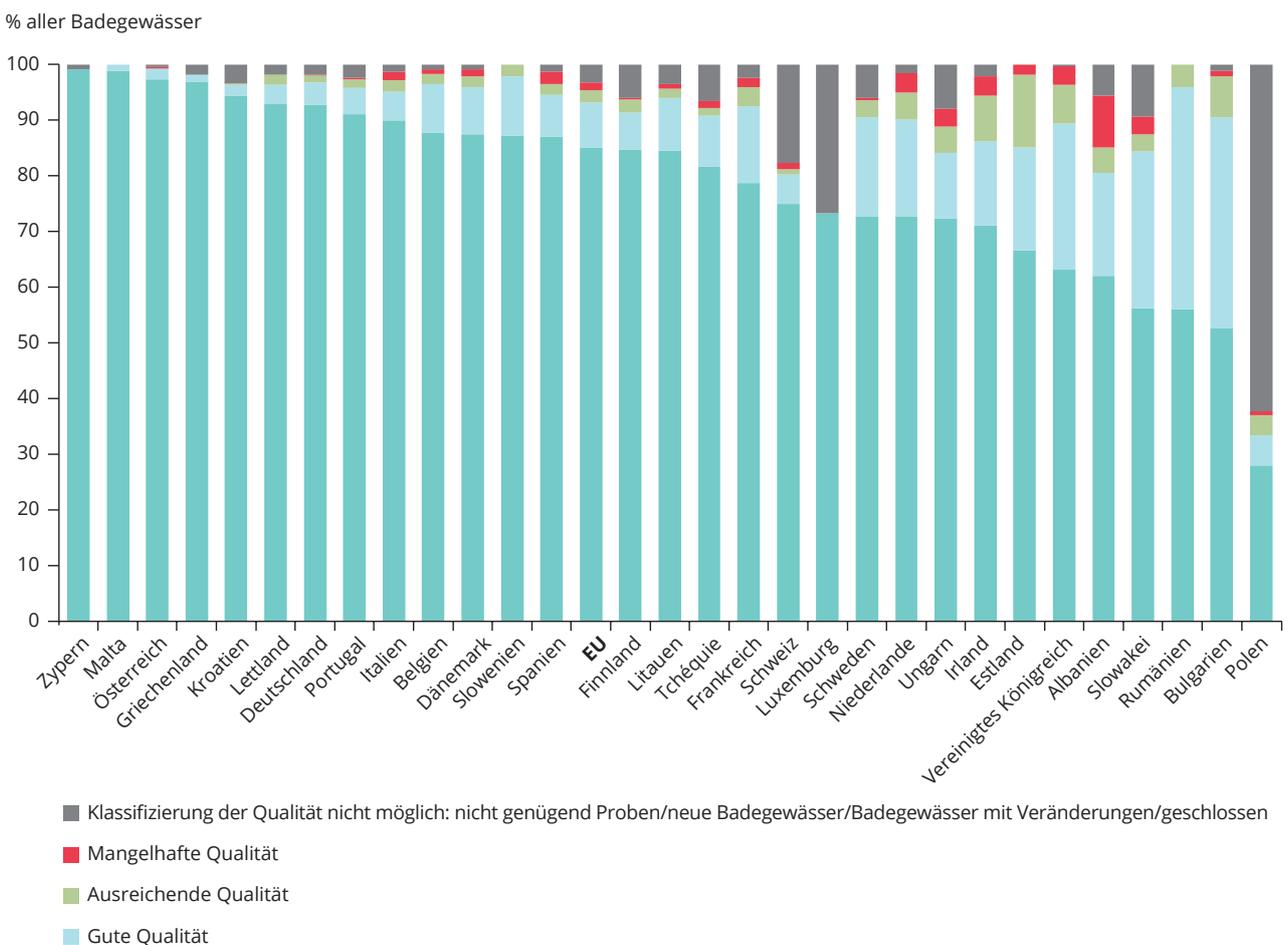
Das Baden in Gewässern mit schlechter Wasserqualität kann zu Erkrankungen führen. Alle Badegewässer mit „mangelhafter“ Einstufung, müssen in der folgenden Saison für den Badebetrieb geschlossen werden. Zudem sind Maßnahmen zur Verringerung der Verschmutzung und zur Beseitigung der Gesundheitsrisiken für die Badegäste durchzuführen.

2017 wiesen 294 Badegewässer in der EU eine „mangelhafte“ Qualität auf; Im Jahr 2018 waren es noch 182 Badegewässer. Bei 68 Badegewässern verbesserte sich innerhalb diesen Jahres die Wasserqualität auf mindestens „ausreichend“, während die anderen 44 Badegewässer entweder aus dem

Überwachungsprogramm ausgeschlossen wurden oder aufgrund von Veränderungen, Schließung oder einer nicht ausreichenden Zahl von Proben nicht bewertet werden konnten. Die Länder mit der höchsten Anzahl an Badegewässern, deren Qualität sich von „mangelhaft“ auf mindestens „ausreichend“ verbesserte, waren Frankreich (23), Italien (11) und Spanien (8).

Allerdings verschlechterte sich im gleichen Zeitraum der Zustand von 82 Badegewässern von „ausreichender“ Qualität oder einer höheren Qualitätsstufe zu „mangelhafter“ Qualität. Die deutlichste Verschlechterung war in Italien und Frankreich zu verzeichnen mit 20 bzw. 19 Badegewässern von „ausreichender“ oder besserer Qualität zu „mangelhaft“. Eine Verschlechterung der Badegewässerqualität erfolgte zudem in den Niederlanden und Spanien (10 Badegewässer) sowie in Dänemark und dem Vereinigten Königreich (5).

Abbildung 1.3 Badegewässerqualität im Jahr 2018 in den 28 EU-Mitgliedstaaten, Albanien und der Schweiz



Quelle: WISE-Datenbank zur Badegewässerqualität (Angaben aus den jährlichen Berichten der EU-Mitgliedstaaten).

Wird ein Badegewässer in mindestens fünf aufeinanderfolgenden Jahren als „mangelhaft“ klassifiziert, ist es mit einem dauerhaften Badeverbot zu belegen bzw. mit einem dauerhaften Warnhinweis zu versehen, mit dem vom Baden abgeraten wird. 2018 traf dies auf 57 Badegewässer zu: 38 in Italien, sechs in Spanien, fünf in Frankreich, zwei in Schweden und jeweils eines in Bulgarien, Tschechien und in den Niederlanden.

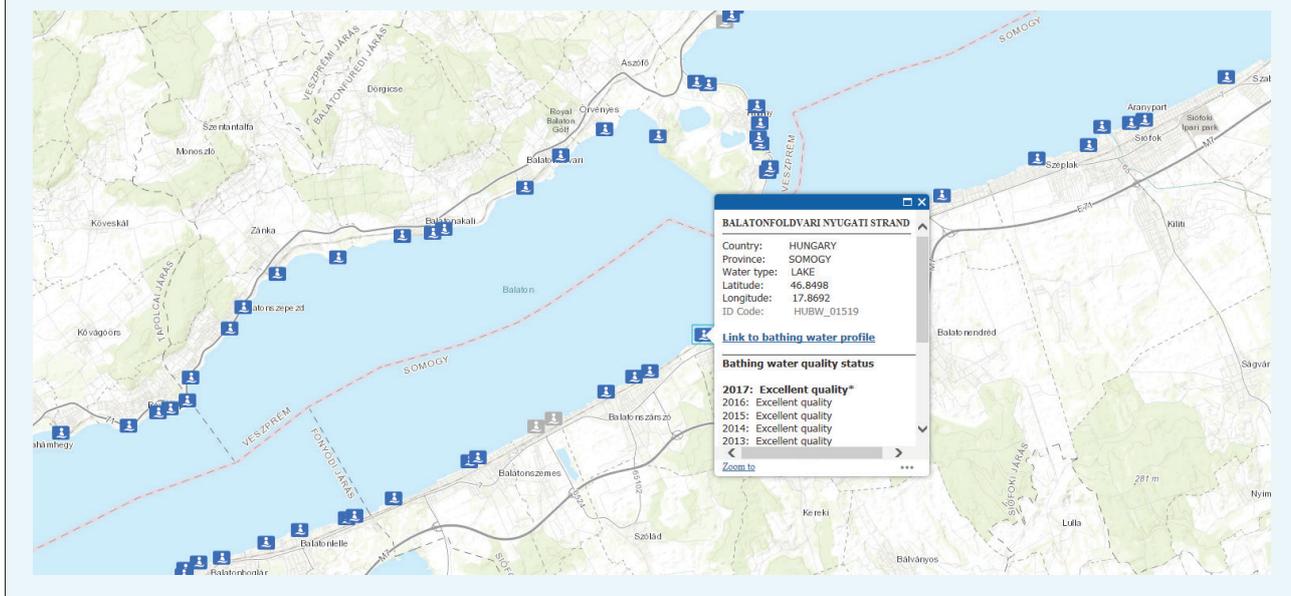
Wie die Ergebnisse zeigen, gibt es nach wie vor Badegewässer mit „mangelhafter“ Wasserqualität. Die Umsetzung von Maßnahmen wird hauptsächlich bei Badegewässern mit „mangelhafter“ oder „ausreichender“ Qualität erwartet. Die Richtlinie stellt dazu folgende Forderungen an die Mitgliedstaaten:

- Einführung angemessener Bewirtschaftungsmaßnahmen einschließlich eines Badeverbots oder des Abratens vom Baden, um die Badenden keiner Verschmutzung auszusetzen;

- Ermittlung der Ursachen und Quellen der Verschmutzung und Beschreibung der Ursachen des Nichterreichens der „ausreichenden“ Qualität;
- Durchführung angemessener Maßnahmen wie die Umsetzung der Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser⁽³⁾ und die Reduzierung von Regenüberläufen zur Vermeidung, Verringerung oder Beseitigung der Ursachen der Verschmutzung;
- Warnung der Öffentlichkeit mit einem verständlichen und einfachen Warnschild sowie Unterrichtung der Öffentlichkeit über die Ursachen für die Verschmutzung und die ergriffenen Maßnahmen;
- Gewährleistung, dass die Badegewässerprofile aktuelle Angaben über die Verschmutzungsquellen in den Einzugsgebieten der Badegewässer beinhalten sowie Daten aus früheren Erhebungen zur Niederschlagsmenge, zum Abfluss in Fließgewässern, zu Meeresströmungen sowie

Kasten 1.2 Badegewässerqualität in Ihrer Nähe

Nehmen Sie sich ein paar Minuten Zeit um nachzuschauen, wie sauber die Badegewässer in Ihrer Nähe oder an Ihrem Urlaubsort sind. Rufen Sie die interaktive Karte zur Qualität der Badegewässer auf und geben Sie die Region ein, für die Sie sich interessieren (<http://www.eea.europa.eu/themes/water/interactive/bathing/state-of-bathing-waters>) oder nutzen Sie eine der nationalen oder regionalen Internetseiten zur Qualität der Badegewässer (<https://www.eea.europa.eu/themes/water/status-and-monitoring/state-of-bathing-water/state/national-or-regional-pages>).



⁽³⁾ http://ec.europa.eu/environment/water/water-urbanwaste/index_en.html

Informationen zu Maßnahmen, die an spezifischen Verschmutzungsquellen geplant bzw. durchgeführt werden.

1.4 Information der Öffentlichkeit über die Qualität der Badegewässer

Die Badegewässerrichtlinie fordert die Beteiligung der Öffentlichkeit an der Umsetzung der Richtlinie und die aktive Verbreitung von diesbezüglichen Informationen. Inzwischen existieren in den Ländern nationale oder lokale Internetseiten ⁽⁴⁾ mit detaillierten Informationen zu den einzelnen Badegewässern. Diese Seiten beinhalten im Allgemeinen eine Kartensuchfunktion und ermöglichen Zugang zu den aktuellen Überwachungsergebnissen und den Ergebnissen aus den vorhergehenden Jahren an einzelnen Badestellen.

Auf europäischer Ebene stehen der Öffentlichkeit Informationen über die Badegewässer auf der Internetseite der EUA zur Verfügung ⁽⁵⁾. Diese ermöglicht den Nutzern, die Badegewässerqualität an fast 22 000 Badegewässern in ganz Europa einzusehen. Nutzer können die Qualität der Badegewässer anhand einer interaktiven Karte einsehen, Daten und Länderberichte herunterladen und mit vorangegangenen Jahren vergleichen.

Mithilfe von unterschiedlichen Medien kann die Öffentlichkeit auf anschauliche und transparente Informationen zugreifen, die Bewirtschaftung der Badegewässer und die aktuelle Situation besser verstehen und sich aktiver für den Umweltschutz und die Verbesserung der europäischen Badegewässer einsetzen.

1.5 EU-Wasserpolitik

Die Europäische Union nimmt beim Umweltschutz weltweit eine führende Stellung ein. Ihre Wasserpolitik schützt seit geraumer Zeit erfolgreich die Wasserressourcen und stellt mit Erfolg Ökosystemleistungen zur Verfügung. Die Verbesserung der Qualität von Badegewässern in den letzten 40 Jahren ist ein gutes Beispiel dafür. Über viele Jahre getätigte Investitionen in das Abwassersystem und Abwasserbehandlung haben zu einer besseren Umsetzung der Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser ⁽⁶⁾ und der nationalen Gesetzgebung geführt. Zusammen haben diese Instrumente dazu beigetragen, dass die europäischen Badegewässer heutzutage sehr viel sauberer sind.

Informationen bezüglich der Badegewässerpolitik und weitere Aktivitäten der Kommission stehen im Themenbereich Badegewässer auf der Internetseite der Europäischen Kommission bereit ⁽⁷⁾. Zur Vorbereitung der Evaluierung der Badegewässerrichtlinie haben die Dienststellen der Kommission die Ergebnisse zweier Projekte zur Verfügung gestellt:

- Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) ⁽⁸⁾ bezüglich der Aktualisierung von Anhang 1 der Badegewässerrichtlinie basierend auf der Zusammenarbeit zwischen der Kommission und der WHO. Dieses Dokument aus dem Jahr 2018 präsentiert neue wissenschaftliche Literatur zu den Parametern der bestehenden Badegewässerrichtlinie, untersucht die Möglichkeit potenzieller zusätzlicher Parameter und berücksichtigt weiter aufkommende Probleme.

⁽⁴⁾ Nationale und regionale Websites zur Qualität der Badegewässer sind abrufbar unter <https://www.eea.europa.eu/themes/water/europes-seas-and-coasts/assessments/state-of-bathing-water/national-or-regional-pages>.

⁽⁵⁾ Die Website der EUA zu Badegewässern ist abrufbar unter <https://www.eea.europa.eu/themes/water/europes-seas-and-coasts/assessments/state-of-bathing-water>.

⁽⁶⁾ http://ec.europa.eu/environment/water/water-urbanwaste/index_en.html

⁽⁷⁾ http://ec.europa.eu/environment/water/water-bathing/index_en.html

⁽⁸⁾ https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/who-recommendations-to-european-water-directive/en

- Ein „Reality Check“ im Hinblick auf die Umsetzung der Badegewässerrichtlinie in der EU, die 2017-2018 durchgeführt wurde. Der Schwerpunkt lag hierbei auf den praktischen Herausforderungen im Zusammenhang mit der Überwachung und Bewertung von Badegewässern. Das Ergebnis ist ein EU weiter Übersichtsbericht ⁽⁹⁾ und Berichte aus den 28 Mitgliedstaaten ⁽¹⁰⁾.

Die Ergebnisse der beiden Projekte sollen in die bevorstehende Evaluierung der Richtlinie einfließen.

Neben einer guten Qualität von Badegewässern benötigen auch die Ökosysteme sauberes Wasser. Bemühungen zur Verbesserung der Badegewässerqualität sollten daher nicht getrennt, sondern im Zusammenhang mit einem guten Zustand der Ökosysteme und des Umweltzustandes gesehen werden, den wir mit der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie und der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie anstreben.

Die Europäische Kommission hat Berichte über die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie und der Hochwasserrichtlinie ⁽¹¹⁾ veröffentlicht und damit begonnen, die EU-Wassergesetzgebung einem Fitness Check ⁽¹²⁾ zu unterziehen. Zur Begleitung und Unterstützung dieses Prozesses hat die EUA den Bericht *European waters — assessment of status and pressures 2018* vorgelegt ⁽¹³⁾. Dieser Bericht präsentiert den Zustand der europäischen Gewässer basierend auf den zweiten Bewirtschaftungsplänen

der Flussgebietseinheiten. Weiterhin zeigt er die Belastungen, warum die Gewässer den guten Zustand nicht erreichen und welche Fortschritte seit dem ersten Bewirtschaftungszyklus erzielt wurden (2010-2015).

Die EUA hat zudem den Bericht *Chemicals in European Waters* ⁽¹⁴⁾ veröffentlicht. Dieser Bericht zielt darauf ab, das Verständnis und das Wissen über die Wirkung und das Risiko von Chemikalien in der Umwelt und insbesondere im Wasser zu erhöhen. Er untersucht auch, wie dieses Wissen und Verständnis zu einer Verbesserung der Kontrollen beitragen können, um Schäden zu minimieren. Der Bericht beinhaltet eine Übersicht über die Informationen zu Schadstoffen, die gemäß der Wasserrahmenrichtlinie zur Bewertung der Wasserqualität verwendet werden und beschreibt zudem neuere Bewertungsmethoden und Verfahren.

Antibiotikaresistenzen (AMR) sind eine globale und wachsende Bedrohung für die menschliche Gesundheit (WHO, 2018 ⁽¹⁵⁾). Aus diesem Grund brachte die EU 2017 ihren „One Health Action Plan“ zur Bekämpfung der Antibiotikaresistenzen auf den Weg. Das übergeordnete Ziel des Plans besteht darin, Möglichkeiten einer wirksamen Behandlung von Infektionen bei Menschen und Tieren zu erhalten (EU, 2017 ⁽¹⁶⁾). Die Bedeutung der Umwelt bei der Übertragung von AMR ist bisher unklar. Daher veranstaltete die EUA 2018 ein Expertentreffen, um das Verständnis verschiedener Aspekte von AMR und der Behandlung von kommunalem Abwasser zu verbessern (EUA, 2019 ⁽¹⁷⁾).

⁽⁹⁾ http://ec.europa.eu/environment/water/water-bathing/pdf/BWD_EU_Report.pdf

⁽¹⁰⁾ http://ec.europa.eu/environment/water/water-bathing/pdf/BWD_country_reports.zip

⁽¹¹⁾ http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/impl_reports.htm

⁽¹²⁾ http://ec.europa.eu/environment/water/fitness_check_of_the_eu_water_legislation/index_en.htm

⁽¹³⁾ <https://www.eea.europa.eu/publications/state-of-water>

⁽¹⁴⁾ <https://www.eea.europa.eu/publications/chemicals-in-european-waters>

⁽¹⁵⁾ <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance>

⁽¹⁶⁾ https://ec.europa.eu/health/amr/sites/amr/files/amr_action_plan_2017_en.pdf

⁽¹⁷⁾ <https://forum.eionet.europa.eu/nrc-eionet-freshwater/library/meeting-note-antimicrobial-resistance-and-urban-waste-water-treatment>

Anhang 1 Ergebnisse der Badegewässer-qualität 2018

Land	Gesamt-zahl der Bade-gewässer	Ausgezeichnete Qualität		Gute Qualität		Ausreichende Qualität		Mangelhafte Qualität		Klassifizierung der Qualität nicht möglich *	
		Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
AT (Österreich)	263 (263)	256	97,3	5	1,9	0	0,0	1	0,4	1	0,4
BE (Belgien)	115 (113)	101	87,8	10	8,7	2	1,7	1	0,9	1	0,9
BG (Bulgarien)	95 (95)	50	52,6	36	37,9	7	7,4	1	1,1	1	1,1
CY (Zypern)	113 (113)	112	99,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,9
CZ (Tschechien)	153 (154)	125	81,7	14	9,2	2	1,3	2	1,3	10	6,5
DE (Deutschland)	2 289 (2 287)	2 123	92,7	93	4,1	27	1,2	6	0,3	40	1,7
DK (Dänemark)	1 026 (1 029)	897	87,4	87	8,5	20	1,9	14	1,4	8	0,8
EE (Estland)	54 (54)	36	66,7	10	18,5	7	13,0	1	1,9	0	0,0
ES (Spanien)	2 228 (2 219)	1 939	87,0	168	7,5	42	1,9	50	2,2	29	1,3
FI (Finnland)	301 (299)	255	84,7	20	6,6	7	2,3	1	0,3	18	6,0
FR (Frankreich)	3 351 (3 379)	2 640	78,8	461	13,8	116	3,5	54	1,6	80	2,4
GR (Griechenland)	1 598 (1 598)	1 550	97,0	18	1,1	0	0,0	0	0,0	30	1,9
HR (Kroatien)	1 008 (976)	952	94,4	20	2,0	2	0,2	1	0,1	33	3,3
HU (Ungarn)	253 (257)	183	72,3	30	11,9	12	4,7	8	3,2	20	7,9
IE (Irland)	145 (142)	103	71,0	22	15,2	12	8,3	5	3,4	3	2,1
IT (Italien)	5 539 (5 531)	4 987	90,0	279	5,0	116	2,1	89	1,6	68	1,2
LT (Litauen)	117 (114)	99	84,6	11	9,4	2	1,7	1	0,9	4	3,4
LU (Luxemburg)	15 (12)	11	73,3	0	0	0	0,0	0	0,0	4	26,7
LV (Lettland)	56 (56)	52	92,9	2	3,6	1	1,8	0	0,0	1	1,8
MT (Malta)	87 (87)	86	98,9	1	1,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0
NL (Niederlande)	725 (719)	527	72,7	126	17,4	36	5,0	25	3,4	11	1,5
PL (Polen)	483 (205)	135	28,0	26	5,4	18	3,7	3	0,6	301	62,3
PT (Portugal)	608 (603)	554	91,1	29	4,8	9	1,5	2	0,3	14	2,3
RO (Rumänien)	50 (50)	28	56,0	20	40,0	2	4,0	0	0,0	0	0,0
SE (Schweden)	436 (441)	317	72,7	78	17,9	13	3,0	2	0,5	26	6,0
SI (Slowenien)	47 (47)	41	87,2	5	10,6	1	2,1	0	0,0	0	0,0
SK (Slowakei)	32 (32)	18	56,3	9	28,1	1	3,1	1	3,1	3	9,4
UK (Vereinigtes Königreich)	644 (634)	407	63,2	169	26,2	45	7,0	21	3,3	2	0,3
EU	21 831 (21 509)	18 584	85,1	1 749	8,0	500	2,3	289	1,3	709	3,2
AL (Albanien)	108 (102)	67	62,0	20	18,5	5	4,6	10	9,3	6	5,6
CH (Schweiz)	192 (190)	144	75,0	10	5,2	2	1,0	2	1,0	34	17,7
Europa	22 131 (21 801)	18 795	84,9	1 779	8,0	507	2,3	301	1,4	749	3,4

Anmerkung: (*) Siehe Anhang 4 und Anhang 5.

Quelle: EUA.

Anhang 2 Ergebnisse der Küstenbade-gewässerqualität 2018

Land	Gesamt-zahl der Bade-gewässer	Ausgezeichnete Qualität		Gute Qualität		Ausreichende Qualität		Mangelhafte Qualität		Klassifizierung der Qualität nicht möglich *	
		2018 (2017)	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl
BE (Belgien)	42 (42)	41	97,6	1	2,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0
BG (Bulgarien)	91 (91)	49	53,8	33	36,3	7	7,7	1	1,1	1	1,1
CY (Zypern)	113 (113)	112	99,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,9
DE (Deutschland)	366 (366)	313	85,5	30	8,2	16	4,4	2	0,5	5	1,4
DK (Dänemark)	910 (915)	790	86,8	83	9,1	19	2,1	13	1,4	5	0,5
EE (Estland)	27 (27)	15	55,6	6	22,2	5	18,5	1	3,7	0	0,0
ES (Spanien)	1 965 (1 960)	1 812	92,2	100	5,1	29	1,5	9	0,5	15	0,8
FI (Finnland)	76 (77)	50	65,8	12	15,8	6	7,9	0	0,0	8	10,5
FR (Frankreich)	2 041 (2 065)	1 632	80,0	306	15,0	62	3,0	28	1,4	13	0,6
GR (Griechenland)	1 595 (1 595)	1 549	97,1	17	1,1	0	0,0	0	0,0	29	1,8
HR (Kroatien)	981 (949)	938	95,6	8	0,8	1	0,1	1	0,1	33	3,4
IE (Irland)	136 (133)	95	69,9	22	16,2	12	8,8	4	2,9	3	2,2
IT (Italien)	4 871 (4 864)	4 382	90,0	251	5,2	102	2,1	79	1,6	57	1,2
LT (Litauen)	16 (16)	14	87,5	2	12,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0
LV (Lettland)	33 (33)	32	97,0	1	3,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
MT (Malta)	87 (87)	86	98,9	1	1,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0
NL (Niederlande)	91 (93)	67	73,6	19	20,9	2	2,2	0	0,0	3	3,3
PL (Polen)	146 (97)	45	30,8	15	10,3	17	11,6	0	0,0	69	47,3
PT (Portugal)	480 (480)	453	94,4	16	3,3	5	1,0	0	0,0	6	1,3
RO (Rumänien)	49 (49)	28	57,1	19	38,8	2	4,1	0	0,0	0	0,0
SE (Schweden)	244 (244)	151	61,9	61	25,0	13	5,3	2	0,8	17	7,0
SI (Slowenien)	21 (21)	21	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
UK (Vereinigtes Königreich)	628 (618)	397	63,2	165	26,3	43	6,8	21	3,3	2	0,3
EU	15 009 (14 935)	13 072	87,1	1 168	7,8	341	2,3	161	1,1	267	1,8
AL (Albanien)	102 (102)	67	65,7	20	19,6	5	4,9	10	9,8	0	0,0
Europa	15 111 (15 037)	13 139	86,9	1 188	7,9	346	2,3	171	1,1	267	1,8

Anmerkung: (*) Siehe Anhang 4 und Anhang 5.

Quelle: EUA.

Anhang 3 Ergebnisse der Binnenbade-gewässerqualität 2018

Land	Gesamt-zahl der Bade-gewässer	Ausgezeichnete Qualität		Gute Qualität		Ausreichende Qualität		Mangelhafte Qualität		Klassifizierung der Qualität nicht möglich *	
		2018 (2017)	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl
AT (Österreich)	263 (263)	256	97,3	5	1,9	0	0,0	1	0,4	1	0,4
BE (Belgien)	73 (71)	60	82,2	9	12,3	2	2,7	1	1,4	1	1,4
BG (Bulgarien)	4 (4)	1	25,0	3	75,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
CZ (Tschechien)	153 (154)	125	81,7	14	9,2	2	1,3	2	1,3	10	6,5
DE (Deutschland)	1 923 (1 921)	1 810	94,1	63	3,3	11	0,6	4	0,2	35	1,8
DK (Dänemark)	116 (114)	107	92,2	4	3,4	1	0,9	1	0,9	3	2,6
EE (Estland)	27 (27)	21	77,8	4	14,8	2	7,4	0	0,0	0	0,0
ES (Spanien)	263 (259)	127	48,3	68	25,9	13	4,9	41	15,6	14	5,3
FI (Finnland)	225 (222)	205	91,1	8	3,6	1	0,4	1	0,4	10	4,4
FR (Frankreich)	1 310 (1 314)	1 008	76,9	155	11,8	54	4,1	26	2,0	67	5,1
GR (Griechenland)	3 (3)	1	33,3	1	33,3	0	0,0	0	0,0	1	33,3
HR (Kroatien)	27 (27)	14	51,9	12	44,4	1	3,7	0	0,0	0	0,0
HU (Ungarn)	253 (257)	183	72,3	30	11,9	12	4,7	8	3,2	20	7,9
IE (Irland)	9 (9)	8	88,9	0	0,0	0	0,0	1	11,1	0	0,0
IT (Italien)	668 (667)	605	90,6	28	4,2	14	2,1	10	1,5	11	1,6
LT (Litauen)	101 (98)	85	84,2	9	8,9	2	2,0	1	1,0	4	4,0
LU (Luxemburg)	15 (12)	11	73,3	0	0	0	0,0	0	0,0	4	26,7
LV (Lettland)	23 (23)	20	87,0	1	4,3	1	4,3	0	0,0	1	4,3
NL (Niederlande)	634 (626)	460	72,6	107	16,9	34	5,4	25	3,9	8	1,3
PL (Polen)	337 (108)	90	26,7	11	3,3	1	0,3	3	0,9	232	68,8
PT (Portugal)	128 (123)	101	78,9	13	10,2	4	3,1	2	1,6	8	6,3
RO (Rumänien)	1 (1)	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
SE (Schweden**)	192 (197)	166	86,5	17	8,9	0	0,0	0	0,0	9	4,7
SI (Slowenien)	26 (26)	20	76,9	5	19,2	1	3,8	0	0,0	0	0,0
SK (Slowakei)	32 (32)	18	56,3	9	28,1	1	3,1	1	3,1	3	9,4
UK (Vereinigtes Königreich)	16 (16)	10	62,5	4	25,0	2	12,5	0	0,0	0	0,0
EU	6 822 (6 574)	5 512	80,8	581	8,5	159	2,3	128	1,9	442	6,5
AL (Albanien)	6 (0)	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	6	100,0
CH (Schweiz)	192 (190)	144	75,0	10	5,2	2	1,0	0,5	0,3	34	17,7
Europe	7 020 (6764)	5 656	80,6	591	8,4	161	2,3	130	1,9	482	6,9

Anmerkung: (*) Siehe Anhang 4 und Anhang 5.

Quelle: EUA.

Anhang 4 Status der Bewirtschaftung im Jahr 2018

Land	Gesamtanzahl der Badegewässer	Kontinuierlich überwacht		Neu ausgewiesen zwischen 2015 und 2018		Qualitätsveränderungen		Überwachungslücke	
	2018	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
AT (Österreich)	263	262	99,6	1	0,4	0	0,0	0	0,0
BE (Belgien)	115	113	98,3	2	1,7	0	0,0	0	0,0
BG (Bulgarien)	95	94	98,9	1	1,1	0	0,0	0	0,0
CY (Zypern)	113	112	99,1	0	0,0	0	0,0	1	0,9
CZ (Tschechien)	153	139	90,8	4	2,6	0	0,0	10	6,5
DE (Deutschland)	2 289	2 242	97,9	23	1,0	9	0,4	15	0,7
DK (Dänemark)	1 026	998	97,3	27	2,6	1	0,1	0	0
EE (Estland)	54	54	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
ES (Spanien)	2 228	2 119	95,1	92	4,1	8	0,4	9	0,4
FI (Finnland)	301	294	97,7	3	1,0	2	0,7	2	0,7
FR (Frankreich)	3 351	3 231	96,4	66	2,0	5	0,1	49	1,5
GR (Griechenland)	1 598	1 539	96,3	58	3,6	0	0,0	1	0,1
HR (Kroatien)	1 008	930	92,3	44	4,4	0	0,0	34	3,4
HU (Ungarn)	253	235	92,9	16	6,3	0	0,0	2	0,8
IE (Irland)	145	136	93,8	8	5,5	1	0,7	0	0,0
IT (Italien)	5 539	5 442	98,2	56	1,0	11	0,2	30	0,5
LT (Litauen)	117	110	94,0	6	5,1	0	0,0	1	0,9
LU (Luxemburg)	15	11	73,3	4	26,7	0	0,0	0	0,0
LV (Lettland)	56	55	98,2	1	1,8	0	0,0	0	0,0
MT (Malta)	87	87	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
NL (Niederlande)	725	682	94,1	30	4,1	11	1,5	2	0,3
PL (Polen)	483	223	46,2	229	47,4	0	0,0	31	6,4
PT (Portugal)	608	564	92,8	44	7,2	0	0,0	0	0,0
RO (Rumänien)	50	50	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
SE (Schweden)	436	428	98,2	6	1,4	1	0,2	1	0,2
SI (Slowenien)	47	47	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
SK (Slowakei)	32	26	81,3	0	0,0	0	0,0	6	18,8
UK (Vereinigtes Königreich)	644	622	96,6	17	2,6	1	0,2	4	0,6
EU	21 831	20 845	95,5	738	3,4	50	0,2	198	0,9
AL (Albanien)	108	75	69,4	30	27,8	3	2,8	0	0,0
CH (Schweiz)	192	174	90,6	7	3,6	0	0,0	11	5,7
Europa	22 131	21 094	95,3	775	3,5	53	0,2	209	0,9

Anhang 5 Status des Überwachungszeitplans 2018

Land	Gesamtanzahl der Badegewässer	Überwachungszeitplan umgesetzt		Überwachungszeitplan nicht umgesetzt	
	2018	Anzahl	%	Anzahl	%
AT (Österreich)	263	263	100,0	0	0,0
BE (Belgien)	115	115	100,0	0	0,0
BG (Bulgarien)	95	92	96,8	3	3,2
CY (Zypern)	113	112	99,1	1	0,9
CZ (Tschechien)	153	112	73,2	41	26,8
DE (Deutschland)	2 289	2 272	99,3	17	0,7
DK (Dänemark)	1 026	1 001	97,6	25	2,4
EE (Estland)	54	52	96,3	2	3,7
ES (Spanien)	2 228	2 199	98,7	29	1,3
FI (Finnland)	301	300	99,7	1	0,3
FR (Frankreich)	3 351	3 309	98,7	42	1,3
GR (Griechenland)	1 598	1 592	99,6	6	0,4
HR (Kroatien)	1 008	958	95,0	50	5,0
HU (Ungarn)	253	251	99,2	2	0,8
IE (Irland)	145	145	100,0	0	0,0
IT (Italien)	5 539	5 399	97,5	140	2,5
LT (Litauen)	117	115	98,3	2	1,7
LU (Luxemburg)	15	15	100,0	0	0,0
LV (Lettland)	56	56	100,0	0	0,0
MT (Malta)	87	87	100,0	0	0,0
NL (Niederlande)	725	721	99,4	4	0,6
PL (Polen)	483	481	99,6	2	0,4
PT (Portugal)	608	607	99,8	1	0,2
RO (Rumänien)	50	50	100,0	0	0,0
SE (Schweden)	436	412	94,5	24	5,5
SI (Slowenien)	47	47	100,0	0	0,0
SK (Slowakei)	32	30	93,8	2	6,3
UK (Vereinigtes Königreich)	644	642	99,7	2	0,3
EU	21 831	21 435	98,2	396	1,8
AL (Albanien)	108	108	100,0	0	0,0
CH (Schweiz)	192	106	55,2	86	44,8
Europa	22 131	21 649	97,8	482	2,2

Europäische Umweltagentur

Qualität der europäischen Badegewässer 2018

2019 — 18 pp. — 21 x 29.7 cm

ISBN 978-92-9480-067-1

doi:10.2800/15818

WO ERHALTE ICH EU-VERÖFFENTLICHUNGEN?

Kostenlose Veröffentlichungen:

- Einzelexemplar:
über EU Bookshop (<https://publications.europa.eu>);
- mehrere Exemplare/Poster/Karten:
bei den Vertretungen der Europäischen Union (http://ec.europa.eu/represent_de.htm),
bei den Delegationen in Ländern außerhalb der Europäischen Union (http://eeas.europa.eu/delegations/index_de.htm),
über den Dienst Europe Direct (http://europa.eu/europedirect/index_de.htm)
oder unter der gebührenfreien Rufnummer 00 800 6 7 8 9 10 11 (*).

(* Sie erhalten die bereitgestellten Informationen kostenlos, und in den meisten Fällen entstehen auch keine Gesprächsgebühren (außer bei bestimmten Telefonanbietern sowie für Gespräche aus Telefonzellen oder Hotels).

Kostenpflichtige Veröffentlichungen:

- über EU Bookshop (<https://publications.europa.eu>).

Europäische Umweltagentur
Kongens Nytorv 6
1050 Kopenhagen K
Dänemark

Tel.: +45 33 36 71 00
Internet: eea.europa.eu
Anfragen: eea.europa.eu/enquiries



Publications Office
of the European Union

