Neue EU-Vorgaben für zementgebundene Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser

Ab dem 31. Dezember 2026 werden neue, europäisch einheitliche Anforderungen an Materialien und Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser gelten, welche eine Harmonisierung der bisherigen nationalen Anforderungen zum Ziel haben und ebenfalls eine europäisch einheitliche Kennzeichnung der Produkte vorsehen. Vor allem für zementgebundene Werkstoffe zieht dies Änderungen der Anforderungen, besonders bezüglich der dann verpflichtend durchzuführenden Konformitätsbewertung, nach sich. Die europäischen Regelungen sehen vor, dass zukünftig für jedes auf der Baustelle hergestellte Produkt oder Bauwerk ein eigenes Zertifikat notwendig wird.

von: Juliane Mohaupt & Dr. Thomas Rapp (beide: Umweltbundesamt)

ementgebundene Werkstoffe sind mineralische Stoffe, welche hauptsächlich aus Zement, der Gesteinskörnung und – je nach Anwendung – aus weiteren Zusatzstoffen und Zusatzmitteln bestehen. Der Zement dient hierbei als Bindemittel. Organische und anorganische Zusatzmittel werden in geringeren Mengen (< 5 Prozent bezogen auf den Zementgehalt) zur Änderung gewisser Eigenschaften (z. B. Verzögerung der Aushärtung) eingesetzt.

Aufgrund ihrer mechanischen Festigkeit, Dauerhaftigkeit und chemischen Beständigkeit spielen zementgebundene Werkstoffe eine unverzichtbare Rolle für Produkte, die zur Gewinnung, zum Transport sowie zur Speicherung von Roh- und Trinkwasser eingesetzt werden. Im Speziellen werden zementgebundene Werkstoffe vor allem verwendet für:

- Betonelemente in Wasserbehältern und Brunnen,
- · Betonrohre,
- zementausgekleidete Rohre und Formstücke,
- Zementmörtelauskleidungen von Behältern sowie
- Reparatur-, Fugen- und Injektionsmörtel.

Die Produkte für die Gewinnung und Verteilung von Rohwasser sind hier ebenfalls genannt, da die trinkwasserhygienischen Anforderungen auch für diese Produkte gelten.

Bei der Herstellung der Produkte aus den endgültigen Werkstoffen ist zu unterscheiden,

- ob diese in einer Fabrik hergestellt werden oder
- die Herstellung erst vor Ort auf der Baustelle erfolgt.

Die verwendeten Bestandteile zur Herstellung von zementgebundenen Werkstoffen sind als solche oft selbst gehandelte Produkte (beispielsweise ein Verzögerer als Zusatzmittel) eines spezifischen Herstellers oder Lieferanten. Im Folgenden werden diese Bestandteilprodukte genannt.

Wie alle Materialien und Werkstoffe, die in Kontakt mit Trinkwasser kommen, geben auch zementgebundene Werkstoffe Substanzen in geringen Mengen ins Trinkwasser ab. Dies können mineralische Stoffe (z. B. geogen vorkommende Elemente wie Aluminium, Arsen oder Blei) sein, aber auch organische Stoffe (Bestandteile von Zusatzstoffen, Zusatzmitteln oder Mahl-

hilfsmitteln). Durch die Stoffabgabe können Grenzwerte der Trinkwasserverordnung oder andere Höchstwerte überschritten werden, was zur gesundheitlichen Gefährdung der Verbraucherinnen und Verbraucher führen kann. Weiterhin kann eine Abgabe von organischen Stoffen eine verstärkte Vermehrung von Mikroorganismen begünstigen.

Derzeitige Konformitätsbewertung der trinkwasserhygienischen Eignung

Zementgebundene Werkstoffe für den Kontakt mit Trinkwasser müssen sowohl technisch als auch hygienisch geeignet sein. Die technische Eignung dieser Produkte wird durch Anforderungen aus diversen europäischen Normen sichergestellt und wird im Folgenden nicht näher betrachtet.

Aktuell gelten nationale trinkwasserhygienische Anforderungen an Materialien und Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser. Nach § 15 der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) kann das Umweltbundesamt (UBA) verbindlich geltende Bewertungsgrundlagen für bestimmte Materialien und Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser festlegen. Das UBA hat allerdings für zementgebundene Werkstoffe keine entsprechende Bewertungsgrundlage erarbeitet, da im noch verbliebenen Zeitrahmen für eine Erarbeitung eine europäische Regelung auf Grundlage der EU-Trinkwasserrichtlinie (Richtlinie (EU) 2020/2184) absehbar war. In Ermangelung einer einschlägigen UBA-Bewertungsgrundlage kann zurzeit die trinkwasserhygienische Eignung von zementgebundenen Werkstoffen weiterhin nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 347 nachgewiesen werden.

Nach diesem DVGW-Arbeitsblatt gelten Anforderungen an die Bestandteile von zementgebundenen Werkstoffen. Zemente, welche nach diesem Arbeitsblatt verwendet werden dürfen, müssen bestimmten Normen entsprechen oder bauaufsichtlich zugelassen sein. Die verwendete Gesteinskörnung muss ebenfalls gewissen Normen entsprechen. Die Ausgangsstoffe für weitere Bestandteile (Zusatzstoffe, Zusatzmittel, Pigmente, Fasern und Bauhilfsstoffe) müssen in der Positivliste des Arbeitsblattes aufgeführt sein. Für die jeweiligen Anwendungen der Werkstoffe kann die Verwendung von Zusatzstoffen, Zusatzmitteln, Pigmenten, Fasern und Bauhilfsstoffen weiter beschränkt sein. Die Positivliste des DVGW-Arbeitsblattes W 347 wurde seit 2006 nicht grundlegend überarbeitet oder ergänzt. Die Einträge der Positivliste sind oft generisch und es erfolgt keine Listung von konkreten Einzelsubstanzen. Diese Art der Listung entspricht nicht mehr dem heutigen Stand einer Bewertung von Ausgangsstoffen.

Neben den Anforderungen an die Bestandteile sieht das DVGW-Arbeitsblatt W 347 auch Prüfungen von Produkten oder speziellen Prüfkörpern vor. Hierzu sind Migrationswässer nach einem definierten Verfahren herzustellen. Je nach Anwendungsbereich sind diese Wässer mindestens auf Arsen, Blei, Cadmium, Chrom und Nickel zu untersuchen, wenn deren Gehalte im Zement über bestimmten Werten liegen. Zusätzlich sind die Migrationswässer auf die Parameter Färbung, Geruch, Trübung, Schaumbildung und TOC-Abgabe zu untersuchen. Bei Verwendung von organischen Zusatzmitteln bzw. Zusatzstoffen, welche über den Verweis auf die BfR-Empfehlung XIV oder die Verordnung (EU) Nr. 10/2011 abgedeckt sind, können zusätzliche Einzelstoffanalysen notwendig sein. Zusätzlich ist eine mikrobiologische Prüfung nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 270 erforderlich, wenn organische Bestandteile verwendet werden. Ergänzend zum DVGW-Arbeitsblatt W 347 hat das Umweltbundesamt eine Information [1] mit Klarstellungen zur Bewertung von Produkten und zusätzlichen, neu bewerteten Bestandteilen veröffentlicht.

Für die Konformitätsbewertung sieht das DVGW-Arbeitsblatt W 347 vor, dass Prüfzeugnisse für Bestandteile oder Produkte ausgestellt werden. In Analogie zu den mittlerweile abgelösten KTW-Leitlinien ist davon auszugehen, dass die Prüfzeugnisse durch Prüfstellen



IUWS ULTRASCHALL-WASSERZÄHLER

Erzielen Sie mit dem Ultraschall-Wasserzähler IUWS eine stets zuverlässige Erfassung der Zählerdaten zur individuellen Verbrauchsabrechnung! Mit der neuen Funktion "Parallelfunk" kann der Zähler die Messdaten

simultan über Wireless M-Bus und LoRaWAN® übertragen. Damit erhalten Sie die Flexibilität, zwei Methoden zur Funkablesung parallel einzusetzen und jetzt die neue ZENNER-Komplettlösung "Metering as a Service" zur wirtschaftlichen Fernablesung von Wasserzählern zu nutzen.



www.zenner.de



Quelle: UBA

Tabelle 1: EU-Rechtsakte zur Konkretisierung der Regelung v Materialien und Werkstoffen im Kontakt mit Trinkwasser	
Rechtsakt	Inhalt

Rechtsakt	Inhalt
Durchführungsbeschluss (EU) 2024/365	Methoden für die Prüfung und Akzeptanz von Ausgangsstoffen, Zusammensetzungen und Bestandteilen für die Aufnahme in die Positivlisten
Durchführungsbeschluss (EU) 2024/367	Europäische Positivlisten von Ausgangsstoffen, Zusammensetzungen und Bestandteilen
Delegierte Verordnung (EU) 2024/369	Antragsverfahren für die Positivlisten
Durchführungsbeschluss (EU) 2024/368	Verfahren und Methoden für die Prüfung und Akzeptanz von endgültigen Materialien und Werkstoffen in Produkten
Delegierte Verordnung (EU) 2024/370	Verfahren zur Konformitätsbewertung
Delegierte Verordnung (EU) 2024/371	Kennzeichnung der Produkte

ausgestellt werden. Das DVGW-Arbeitsblatt stellt nicht explizit klar, für welche Produkte ein Prüfzeugnis ausgestellt werden kann. Offensichtlich können Prüfzeugnisse sowohl für Produkte aus endgültigen Werkstoffen (z. B. Betonrohre, zementausgekleidete Rohre) als auch für Mörtelmischungen und sogar für bestimmte Zemente, Gesteinskörnungen oder spezifische Zusatzmittel eines Herstellers ausgestellt werden. Es wird dabei nicht unterschieden, ob es sich um in einer Fabrik hergestellte Produkte oder Produkte zur Vor-Ort-Anwendung handelt.

Das DVGW-Arbeitsblatt W 347 regelt neben den Produkten im Kontakt mit Trinkwasser auch Produkte aus zementgebundenen Werkstoffen für den Einsatz in Trinkwasserschutzzonen. Für die Produkte für den Einsatz in Trinkwasserschutzzonen haben die nationalen Regelungen auch nach dem 31. Dezember 2026 weiterhin Bestand, da diese nicht von der neuen europäischen Regelung erfasst werden.

Neue verpflichtende EU-Konformitätsbewertung

In der überarbeiteten EU-Trinkwasserrichtlinie (Richtlinie (EU) 2020/2184) aus dem Jahr 2020 sind im Artikel 11 Mindesthygieneanforderungen an Materialien und Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser festgelegt. Erstmalig sieht die Richtlinie vor, dass die allge-

meinen Anforderungen durch detaillierte Vorgaben in Form von zusätzlichen Rechtsakten konkretisiert werden. Im April 2024 wurden diese sechs Rechtsakte veröffentlicht (Tabelle 1).

In **Tabelle 2** werden die zukünftigen europäischen Anforderungen den aktuellen deutschen Anforderungen gegenübergestellt.

In Analogie zum DVGW-Arbeitsblatt W 347 werden auch nach der europäischen Regelung (Durchführungsbeschluss (EU) 2024/368) Anforderungen an die Bestandteile von zementgebundenen Werkstoffen gestellt. Diese beschränken sich jedoch auf die organischen Bestandteile. In der Regel besteht eine Pflicht, dass die organischen Bestandteile bzw. deren Ausgangsstoffe in der europäischen Positivliste von organischen Bestandteilen zementgebundener Werkstoffe (Durchführungsbeschluss (EU) 2024/367) gelistet sind. Die erste europäische Positivliste basiert auf den nationalen Bewertungen, die 2021 von den EU-Mitgliedstaaten der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) übermittelt wurden. Im Gegensatz zu den generischen Positivlisten des DVGW-Arbeitsblattes W 347 werden in den europäischen Positivlisten Einzelsubstanzen aufgeführt. Das UBA hat im Vorfeld zur Notifizierung der in Deutschland zulässigen Bestandteile bzw. Ausgangsstoffe eine Umfrage bei den Herstellerverbänden durchgeführt,

um die hinter den generischen Einträgen stehenden Einzelstoffe an die ECHA melden zu können. Diese wurden für die erste europäische Positivliste auch übernommen. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass alle Einträge in dieser Liste mit einem Ablaufdatum versehen sind. Zur Aufrechterhaltung des jeweiligen Eintrags sind rechtzeitig (18 Monate vor dem Ablaufdatum) Anträge zur Neubewertung bei der ECHA einzureichen.

Für anorganische Bestandteile bestehen nach der europäischen Regelung keine grundsätzlichen Einsatzbeschränkungen. Allerdings sind die zementgebundenen Werkstoffe immer auf die Abgabe von 20 Elementen in der Migrationsprüfung zu untersuchen.

Zur Ermittlung des Umfangs der notwendigen Prüfungen wird als erstes das zu bewertende Produkt anhand der jeweiligen Verwendung einer Risikogruppe zugeordnet. Die Migrationsprüfung ist zukünftig auch mit gechlortem Prüfwasser durchzuführen. Die Untersuchung der Migrationswässer ist ebenfalls umfangreicher als derzeit national notwendig. Das Migrationswasser ist zukünftig auf folgende Parameter zu untersuchen:

- Geruch, Geschmack, Färbung, Trübung und TOC
- alle 20 Elemente mit einer Beschränkung in der Tabelle 1 des Anhang V des Durchführungsbeschlusses (EU) 2024/367
- organische Stoffe, welche im Anhang III des Durchführungsbeschlusses (EU) 2024/367 für die verwendeten Bestandteile mit einer Beschränkung versehen sind
- unerwartete Substanzen mittels eines GC-MS Screenings, falls organische Bestandteile verwendet werden

Zusätzlich ist eine mikrobiologische Prüfung nach EN 16421 Verfahren 1 oder 2 durchzuführen, wenn organische Bestandteile verwendet werden.

Nach der Europäischen Regelung wird das Verfahren zur Konformitätsbewertung verbindlich geregelt. Nach der

Tabelle 2: Gegenüberstellung der bisherigen deutschen und der zukünftigen EU-Regelungen

	Nationale Regelung	EU-Regelung
Anforderungen de	er trinkwasserhygienischen Eignung	
Ausgangsstoffe/ Bestandteile	Zement: Muss bestimmten Normen entsprechen oder bauaufsichtlich zugelassen sein	Anorganische Bestandteile: keine Anforderungen
	<u>Gesteinskörnung:</u> Muss bestimmten EN-Normen entsprechen	Organische Bestandteile: Müssen der EU PL für organische Bestandteile von zementgebundenen Werkstoffen entsprechen (Ausnahmeregelung: geringer Einsatz, ggf. keine Migration)
	Komponenten (Bestandteile/ Ausgangsstoffe/Hilfsstoffe) von Zusatzstoffen, Zusatzmitteln, Pigmenten, Fasern, Bauhilfsstoffen: Müssen der PL (generische Einträge) entsprechen	
Prüfung		
risikobasierter Ansatz	nein	ja, Prüfanforderung je nach Kategorisierung der Produkte in Risikogruppen (je nach Anwendung)
Prüfkörper	Prüfkörper nach Herstellerangaben des Ausgangsstoffes oder Produktes	Endprodukt, falls nicht möglich spezieller Prüfkörper
Migrationsprüfung		
Migrations- perioden	3 × 72 h	3 × 72 h
Prüfwasser	chlorfreies Wasser bei Raumtemperatur	chlorfreies Wasser bei 23 °C und chlorhaltiges Wasser bei 23 °C
		(je nach Anwendung: Warm- bzw. Heißwasser bei 60 bzw. 85°C)
allgemeine Prüfparameter	Geruch, Färbung, Trübung, Schaumbildung, TOC	Geruch, Geschmack, Färbung, Trübung, TOC
zu bestimmende Elemente	As, Pb, Cd, Cr, Ni (nur wenn gewisse Absolutgehalte der Elemente bezogen auf den Zement nicht unterschritten sind), ggf. Li	alle Elemente mit Beschränkung der Tabelle 1 Anhang V (EU 2024/367 (20)
zu bestimmende Einzelstoffe	ggf. Einzelstoffe der BfR-Empfehlung XIV oder VO (EU) Nr. 10/2011 mit Beschränkung	alle verwendeten organischen Bestandteile der PL mit Beschränkung
	UBA-Information weist die Analyse von Einzelstoffen oder Restgehalte aus (Neubewertungen des UBA)	deren Verunreinigung/Reaktions- und Abbauprodukte
zusätzliche Analyse	keine	GC-MS-Screening zur Identifizierung unerwarteter Stoffe
Prüfung der Förder	ung der mikrobiellen Vermehrung	
Prüfverfahren	DVGW-Arbeitsblatt W 270, wenn organische Bestandteile verwendet werden	EN 16421 Verfahren 1 oder 2, wenn organische Bestandteile verwendet werden
Konformitätsbew	ertung	
Bewertung von	unklar: Produkt (dies kann ein fabrik- mäßig hergestelltes Produkt, ein Mörtel oder ein Bestandteilprodukt sein)	Produkt aus endgültigem Werkstoff
Bestätigung	Prüfzeugnis für Ausgangsstoff oder Produkt	Zertifikat für Endprodukt
Konformitäts- bewertungsstelle	Prüfstelle	Zertifizierungsstelle (akkreditiert nach EN ISO/IEC 17065)
Verfahren	keine Vorgaben	Module B & D, bzw. Module B & C nach Anhang II des Beschlusses Nr. 768/200 EG

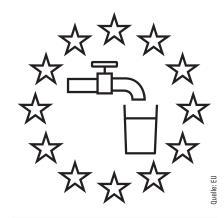


Abb. 1: EU-Symbol zur Kennzeichnung von Produkten

delegierten Verordnung (EU) 2024/370 gibt es eine Zertifizierungspflicht für Produkte aus endgültigen Materialien und Werkstoffen im Kontakt mit Trinkwasser. Im Fall von zementgebundenen Werkstoffen ist der endgültige Werkstoff das Produkt aus dem ausgehärteten Werkstoff. Ausschließlich diese Produkte können nach dem europäischen Verfahren zertifiziert und gekennzeichnet werden. Demnach müssen zukünftig alle in einer Fabrik hergestellten Produkte (wie Betonrohre oder zementmörtelausgekleidete Rohre) zertifiziert und mit dem hierfür vorgesehenen Symbol (Abb. 1) gekennzeichnet werden.

Für vor Ort hergestellte Produkte oder Bauwerke wird zukünftig für jedes Einzelbauwerk ein eigenes Zertifikat notwendig. Auch das anzuwendende Konformitätsbewertungsverfahren richtet sich nach der ermittelten Risikogruppe für das jeweilige Produkt bzw. Bauwerk. Betonbehälter und Rohre gehören zur Risikogruppe 1 bzw. 2 (Tabelle 3). In diesem Fall ist eine Fremdüberwachung des Produktionsprozesses durch die Zertifizierungsstelle vorgesehen. Dies stellt eine deutliche Änderung zum bisherigen Verfahren nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 347 dar, da insbesondere zukünftig auch eine Überwachung der vor Ort hergestellten Produkte notwendig wird.

Die europäische Regelung gilt ab dem 31. Dezember 2026, sieht aber eine Übergangszeit bis zum 31. Dezember 2032 für Produkte aus endgültigen •

Tabelle 3: Risikogruppen der Produkte im Kontakt mit Trinkwasser		
Risikogr (EU-Rege	Inhalt	
RG 1	Rohre (z. B. zementmörtelausgekleidete Guss- und Stahlrohre, Betonrohre)	
RG 2	 Behälter in der Wasserversorgung inklusive Auskleidungen von Behältern mit einem wasserberührten Oberflächenanteil ≥ 10 Prozent an der Behälteroberfläche Ausrüstungsgegenstände (z. B. Rohrverbinder, Armaturen) 	
RG 3	 Bauteile von Behältern in der Wasserversorgung inklusive Auskleidungen von Behältern mit einem wasserberührten Oberflächenanteil < 10 Prozent an der Behälteroberfläche (z. B. Reparaturmörtel) 	
RG 4	 Bauteile von Behältern in der Wasserversorgung inklusive Auskleidungen von Behältern mit einem wasserberührten Oberflächenanteil < 1 Prozent an der Behälteroberfläche (z. B. Fliesenkleber, Fugenmörtel) 	

Materialien und Werkstoffe vor, die zum Stichtag 31. Dezember 2026 legal in Deutschland neu eingebaut werden können.

In Deutschland gibt es derzeit keine Zertifizierungspflicht für Produkte im Kontakt mit Trinkwasser. Aus diesem Grund können in einer Fabrik hergestellte Produkte auch noch ohne Zertifizierung nach der Einführung des EU-Verfahrens neu eingebaut werden, wenn der Hersteller vor dem 31. Dezember 2026 erklärt, dass das Produkt den Anforderungen des § 14 TrinkwV entspricht. Mit einer Bestätigung, dass das fabrikmäßig hergestellte Produkt dem DVGW-Arbeitsblatt W 347 entspricht, gelten auch die Anforderungen der TrinkwV als eingehalten. Produkte oder Bauwerke, die nach dem 31. Dezember 2026 vor Ort hergestellt werden, gelten jeweils als neues Produkt, für das die Übergangsregelung nicht anwendbar ist. Diese Produkte oder Bauwerke müssen bei Erstellung nach dem 31. Dezember 2026 unmittelbar den europäischen Anforderungen genügen und entsprechend zertifiziert sein.

Herausforderung für baustellenseitig hergestellte Produkte

Die Zertifizierungspflicht für Produkte aus den endgültigen Materialien und Werkstoffen ist für baustellenseitig hergestellte Produkte eine Neuerung. Bei der Erstellung der Rechtsakte wurden die Konsequenzen für diese Produkte vermutlich nicht vollständig er-

kannt. Nach den aktuell gültigen europäischen Regelungen ist ab dem 31. Dezember 2026 für jede Bau- oder Reparaturmaßnahme eine Einzelfallzertifizierung notwendig, wenn der endgültige (ausgehärtete) Werkstoff vor Ort hergestellt wird. Dies bedeutet, dass bei jeder Maßnahme eine notifizierte Zertifizierungsstelle zu beteiligen ist. Bei der Erstellung von großflächigen Produkten (z. B. Behälter, siehe Tabelle 3), die den Risikogruppen 1 und 2 zugeordnet werden, ist eine Fremdüberwachung der Herstellung des Produktes oder Bauwerkes durch die Zertifizierungsstelle notwendig. Dabei sind unter Aufsicht der Zertifizierungsstelle die Prüfstücke zur anschließenden Prüfung herzustellen. Die Prüfergebnisse sind daher meist erst nach Fertigstellung der Baumaßnahme verfügbar. Falls die Anforderungen dann nicht erfüllt sind, stellt dies ein großes Problem dar, da dies unmittelbare Sanierungsmaßnahmen oder eine notwendige Neuerstellung zur Konsequenz hat.

Die Beschränkung zur Ausstellung von EU-Zertifikaten auf Produkte aus end-

gültigen Materialien oder Werkstoffen stellt auch bei anderen Materialien und teilweise auch bei fabrikmäßig hergestellten Produkten ein Problem dar. Aus diesem Grund bieten die Zertifizierungsstellen weitere Zertifikate an, die als eine Vorabbewertung zur Ausstellung von EU-Zertifikaten gelten. Diese Zertifikate gelten selbst nicht als EU-Zertifikate und die Produkte können auch nicht mit dem EU-Symbol (Abb. 1) gekennzeichnet werden. Die verschiedenen Arten von Zertifikaten werden in einem Guidance Document der EU-Kommission zu den Rechtsakten beschrieben, das Ende 2025 veröffentlicht werden soll.

Für zementgebundene Werkstoffe wird ein "Zertifikat für Bestandteilprodukte" eingeführt. Dieses kann für spezifische Produkte eines Herstellers (z. B. Zement, Gesteinskörung, Zusatzmittel, Trockenmörtel) ausgestellt werden. Um das Bestandteilprodukt zu bewerten, wird dieses in Form eines ausgehärteten Mustermörtels (meist ein Prisma) geprüft, der das Bestandteilprodukt in der höchsten eingesetzten Dosierung enthält. Die Zertifizierungsstelle hat die Herstellung der Prüfstücke zu überwachen. Wenn für ein bestimmtes Bestandteilprodukt ein entsprechendes Zertifikat vorliegt, sind für das Produkt aus den endgültigen Werkstoffen keine Prüfungen mehr in Bezug zu diesem Bestandteilprodukt notwendig. Falls für alle Bestandteilprodukte, die zur Herstellung des Endprodukts eingesetzt werden, ein entsprechendes Zertifikat vorliegt, sind keine weiteren Prüfungen mehr durchzuführen. Für das Zugabewasser ist kein Zertifikat notwendig. Die Fremdüberwachung der Herstellung beschränkt sich dann auf die Prüfung, ob die tatsächlich angegebenen Be-

- 99 —

Zementgebundene Werkstoffe spielen aufgrund ihrer Eigenschaften eine unverzichtbare Rolle bei Gewinnung, Transport und Speicherung von Trinkwasser. standteilprodukte verwendet werden. Falls das erstellte Endprodukt nur der Risikogruppe 3 oder 4 zuzuordnen ist, beschränkt sich die Zertifizierung auf die reine "Papierprüfung" der vorgelegten Zertifikate und es findet keine Überwachung vor Ort statt. Der Aufwand für die Zertifizierungsstellen ist hierfür gering.

Die EU-Zertifikate werden von notifizierten Zertifizierungsstellen ausgestellt. Eine Notifizierung der Zertifizierungsstellen ist erst ab dem 31. Dezember 2026 möglich. Dies bedeutet, dass die ersten EU-Zertifikate frühestens im Februar 2027 ausgestellt werden können. Die Zertifizierungsstellen können aber vorab schon mit der Prüfung und Bewertung beginnen, da alle Rechtsakte mit den Prüfanforderungen bereits in Kraft sind. Bestandteilproduktzertifikate können schon vorab ausgestellt werden, da es sich hierbei formal nicht um EU-Zertifikate handelt.

Fazit

Hinsichtlich der neuen, europäisch einheitlichen Anforderungen an Materialien und Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser lassen sich mit Blick auf den Werkstoff Zement die folgenden Schlussfolgerungen ziehen:

- Alle Produkte aus endgültigen Werkstoffen, die neu für den Kontakt mit Trinkwasser eingebaut werden, müssen zukünftig durch eine notifizierte Zertifizierungsstelle zertifiziert sein.
- Auf der Baustelle hergestellte Produkte oder Bauwerke benötigen ein Einzelzertifikat, das nur für dieses vor Ort hergestellte Produkt oder Bauwerk gilt. Das Produkt kann auch eine Reparaturmaßnahme sein, bei der der endgültige Werkstoff vor Ort hergestellt wird.
- Die europäischen Anforderungen gelten ab dem 31. Dezember 2026. Es gibt eine Übergangsregelung bis zum 31. Dezember 2032, die aber nur für fabrikmäßig hergestellte Produkte gilt, wenn diese am Stichtag 31. Dezember 2026 auf dem Markt sind und rechtmäßig eingesetzt werden dürfen. Baustellenseitig hergestellte Produkte oder Bauwerke, die ab dem 31. Dezember 2026 erstellt werden, müssen nach den EU-Verfahren zertifiziert sein.
- Zertifikate für Bestandteilprodukte reduzieren den Prüfaufwand für das Endprodukt. Wenn für alle Bestandteile (Zement, Gesteinskörnung, Zusatzmittel usw.) Bestandteilproduktzertifikate vorliegen, sind keine weiteren Prüfungen des Endproduktes notwendig.
- Die Prüfanforderungen nach dem europäischen Verfahren unterscheiden sich von den bisherigen Anforderungen nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 347. Insbesondere sind zusätzliche Prüfungen (z. B. mit gechlortem Prüfwasser und die Untersuchung der Migrationswässer auf unerwartete Substanzen) nötig.
- Hersteller müssen rechtzeitig bei der ECHA die Neubewertung der auf der EU-Positivliste aufgeführten organischen Bestandteile von zementgebundenen Werkstoffen beantragen.

Literatur

[1] Umweltbundesamt: Information zur Bewertung von Ausgangsstoffen zur Herstellung von zementgebundenen Werkstoffen im Kontakt mit Trinkwasser. Online unter www.umweltbundesamt.de/dokument/information-zur-bewertung-von-ausgangsstoffen-zur, abgerufen am 1. September 2025.

Die Autoren

Juliane Mohaupt ist wissenschaftliche Mitarbeiterin des Fachgebiets Trinkwasserverteilung im Umweltbundesamt.

Dr. Thomas Rapp ist Leiter des Fachgebiets Trinkwasserverteilung im Umweltbundesamt.

Kontakt:

Dr. Thomas Rapp Umweltbundesamt Heinrich-Heine-Str. 12 08645 Bad Elster Tel.: 0340 2103-6338

E-Mail: thomas.rapp@uba.de Internet: www.uba.de

<u>Druckdatenlogger</u>



Druckdatenlogger Hydrantentestgerät Trübungsmessgerät

<u>Hydrantentestgerät</u>

sc-recon GmbH ~ D-59069 Hamm

Weitere Produkte und Produktinformationen finden Sie unter:

www.sc-recon.de

Tel.: +49 2385 70 912 64 mail@sc-recon.de