

Grundlagen und rechtliche Anforderungen zu Risikomanagement und WSP in der Trinkwasserversorgung

Bettina Rickert

Fachgebiet II 3.1 Nationale und internationale
Fortentwicklung der Trinkwasserhygiene;
Trinkwasserressourcen

*WHO-Kooperationszentrum für Forschung auf dem
Gebiet der Trinkwasserhygiene*

Trinkwasserverordnung: Regelungen risikobasierter Ansatz

Abschnitt 7

Risikobasierter Ansatz

Pflicht Risikomanagement f. Wasserversorgungsanlagen

Risikomanagement der Wasserversorgungsanlage

Indikatorparameter somatische Coliphagen

Anpassung / Beibehaltung Untersuchungsplan

Verfahren Entscheidung über den Vorschlag

§ 30

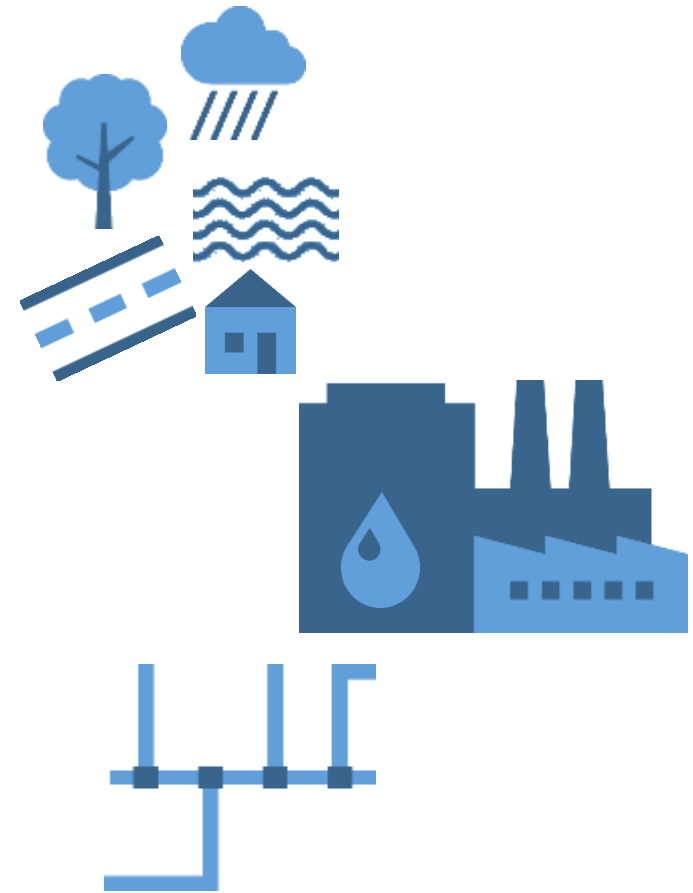
Programm für betriebliche Untersuchungen

Risikobasierter Ansatz: Water Safety Plans



Risikomanagement - § 35 Trinkwasserverordnung

- Verweis auf **DIN EN 15975-2** (2013)
- Anforderungen an **Personen**, die RM durchführen
- Berücksichtigung Ergebnisse RM **Einzugsgebiet**
- Berücksichtigung **Klimawandel, Wasserverluste, undichte Rohrleitungen**
- **Ortsbegehungen**
- BMG kann im Einvernehmen mit den Ländern Vorgaben für ein **elektronisches Format** machen
- dann mindestens **alle 6 Jahre überprüft** und bei Bedarf aktualisiert



Anpassung oder Beibehaltung des Untersuchungsplans oder für die Bestimmung von Untersuchungspflichten

<u>Chemische</u> Parameter aus TrinkwV	<u>Mikrobiologische</u> Parameter <u>Indikatorparameter</u> ohne numerischen Wert <u>Radioaktive</u> Stoffe	Jeder <u>weitere</u> (neu identifizierte) Parameter (ohne numerischen Grenzwert)
Festlegung der Probennahmestellen		
Festlegung der Untersuchungshäufigkeit		
Reduzierung möglich	Keine Reduzierung möglich	Aufnahme möglich
Streichung möglich	Keine Streichung möglich	

Für mikrobiologische Parameter erscheint wegen der vielfältigen möglichen Störeinflüsse im Versorgungsgebiet und des ggf. hohen Schadensausmaßes kein Szenario denkbar, bei dem die Untersuchungshäufigkeit reduziert werden kann

Abfrage bereits existierender Erfahrungswerte – Vorteile

Tabelle: Top 5 der Vorteile einer Anwendung eines risikobasierten Qualitätsmanagementsystems

Vorteil

Zunahme von Kooperation (intern / mit beteiligten Akteuren)

Vertiefung des System- und Prozessverständnisses

Identifizierung eigener Schwachstellen

Zunahme von Wissen über das technische Regelwerk und dessen Anwendung

Klare, personenunabhängige Dokumentation

TECHNIK

Erfahrungen von Wasserversorgungen in Deutschland mit Risikomanagement

Die Änderungen der Trinkwasserverordnung führte im Januar 2018 für Wasserversorger die Option ein, vom vorgegebenen Parameterumfang und der Häufigkeit der Trinkwasserproben abzuweichen, wenn sie als Grundlage eine Risikobewertung ihres Systems durchführen. Eine solche Risikobewertung ist auch Bestandteil des von der Weltgesundheitsorganisation seit 2004 beworbenen Water Safety Plans, einem Risikobewertungs- und Risikomanagementansatz für Wasserversorgungen, zu denen in Deutschland in den letzten Jahren bereits Erfahrungen gesammelt wurden. Die Vorteile, bewährten Praktiken und Herausforderungen, die sich dabei gezeigt haben, wurden im Rahmen einer Studie des Umweltbundesamtes auf Grundlage einer systematischen Literaturanalyse, Interviews mit Fachleuten und einer Fragebogen-Umfrage zusammengestellt und ihre Auswertung im folgenden Beitrag dargestellt. Im Februar 2018 stellte die Europäische Kommission einen Entwurf für eine Neufassung der EG-Trinkwasserrichtlinie mit weitergehenden Regelungen im Risikobereich vor, und eine Revision der Richtlinie wird kurzfristig erwartet. Die bereits im deutschen Trinkwassersektor gesammelten Erfahrungen zu Risikobewertung und Risikomanagement stellen für Wasserversorger eine wertvolle Grundlage zur Vorbereitung auf zukünftige gesetzliche Änderungen dar und zeigen, dass diese Ansätze auch ohne eine entsprechende gesetzliche Regelung bereits viele Vorteile bieten.

von: Verena Zügner, Bettina Rickert (beide: Umweltbundesamt) & Dennis Schmiede (Universität Bonn)

Die Weltgesundheitsorganisation empfiehlt seit 2004 in ihren Trinkwasserrichtlinien [1, 2] die Entwicklung und Umsetzung eines umfassenden Risikobewertungs- und Risikomanagementansatzes für Wasserversorgungen unter dem Namen Water Safety Plan (WSP, deutsch: Wassersicherheitsplan). Der WSP ist ein risikobasiertes Managementsystem, bei dem die in Abbildung 1 dargestellten Schritte umgesetzt werden.

Viele Wasserversorgungen weltweit wenden diesen Ansatz inzwischen an und erzielen damit Erfolge [3], und auch in Deutschland wurden zahlreiche Dokumente, Regelwerke und Leitfäden entwickelt. Darauf basierend haben zahlreiche Wasserversorger bereits Erfahrungen mit dem WSP gesammelt, obwohl dieser Ansatz noch nicht rechtlich gefordert war. Das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) hat seitdem mehrere Projekte gefördert, in denen das Umweltbundesamt (UBA) die Machbarkeit und den zusätzlichen Nutzen von Risikobewertungs- und Risikomanagementansätzen in deutschen Wasserversorgungen, insbesondere in kleinen, sowie in Gebäuden evaluiert und deren Umsetzung befördert hat.

Im Jahr 2015 änderte die Europäische Kommission den Annex II der EG-Trinkwasserrichtlinie [4] und führte damit die Option ein, dass von den starren Vorgaben zu Parameterumfang und Untersuchungshäufigkeit auf der Grundlage einer Risikobewertung der Wasserversorgung abgewichen werden kann. Diese Option wurde

Abb. 1: Schritte eines Risikomanagements nach DIN EN 15075-2



Materialien zur Unterstützung risikobasierter Ansatz



Navigationformular

Umwelt Bundesamt

Systembeschreibung Risikobewertung Probennahme erfassen Berichte Impressum, Anleitung, Regelwerk Nutzereinstellungen

Informationen WVU Einzugsgebiet Gewinnung Aufbereitung Speicherung Verteilung

Allgemeine Informationen WVU

Name des WVU
Musterversorgung an der Felsenkuppe

Anschrift
Beispielstr. 12
12345 Beispielstadt

Verantwortliche/-r Risikobewertung/RAP-Antrag
Veronika Kern

Qualifikation
Leiterin Wasserwerke, Dipl. Ing. Versorgungstechnik

Für die Erstellung des Antrags wurden die Vorgaben der TrinkwV, der DIN EN 15975-2 sowie der RAP-Leitlinien des UBA beachtet. ☒

Weitere Beteiligte (mit Qualifikation)
Hans Günther (Dr.) - Leiter der Abteilung Qualitätsüberwachung
Ingrid Vorderstraten (Dr. der Mikrobiologie, Laborleiterin)
Helmut Friedrich - Wassermeister

versorgte Personen (Anzahl) 67.000
gelieferte Wassermenge (m³/Jahr) 3.500.000

Welche der unten stehenden Schritte sind Bestandteil des betrachteten Wasserversorgungssystems?
(Zutreffendes bitte ankreuzen, Mehrfachantwort möglich)

Einzugsgebiet / Gewinnung ☒
Aufbereitung ☒
Speicherung ☒
Verteilung ☒

trinkwasserschulung@uba.de
<https://www.youtube.com/watch?v=0xHjaipVX8g>,
<https://www.youtube.com/watch?v=1GllmU8xE4&feature=youtu.be>,
<https://www.youtube.com/watch?v=n7qTTtPSs-g&feature=youtu.be>

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Bettina Rickert

bettina.rickert@uba.de

<https://www.umweltbundesamt.de/kleine-trinkwasserversorgungen>