



Umgang des Gesundheitsamtes mit dem Thema Legionellen

- Infektionsrisiko
- Legionellen im Rhein-Kreis Neuss
- 2. Änd.VO zur TrinkwV2001
- Umsetzungsprobleme



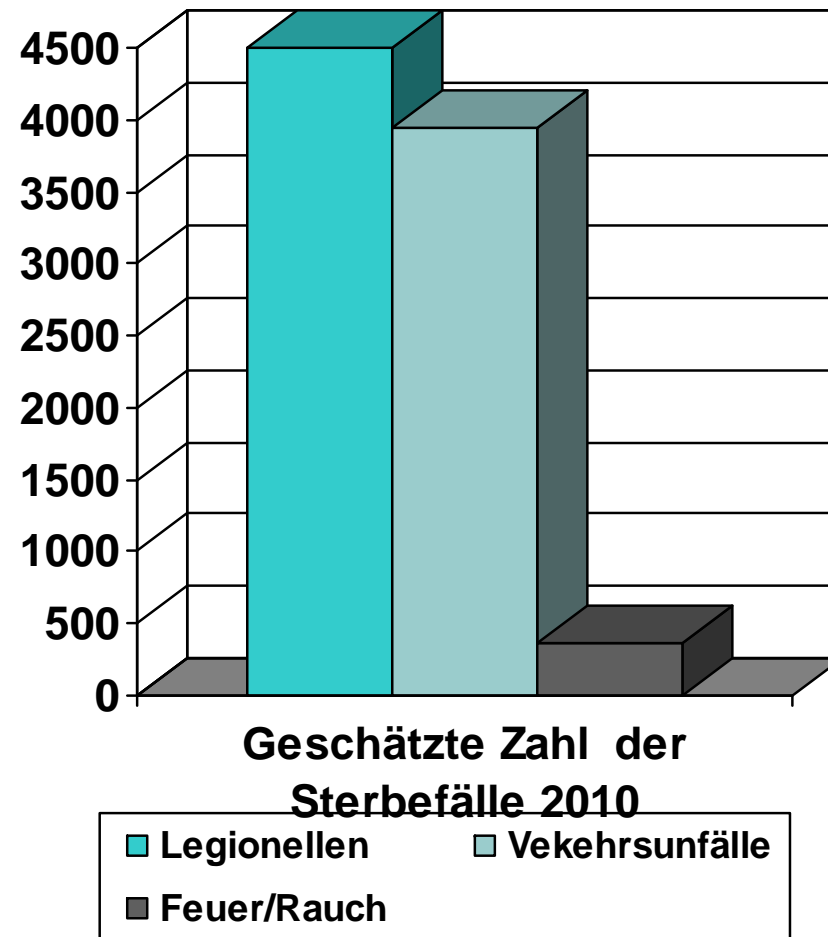


Infektionsrisiko durch Legionellen

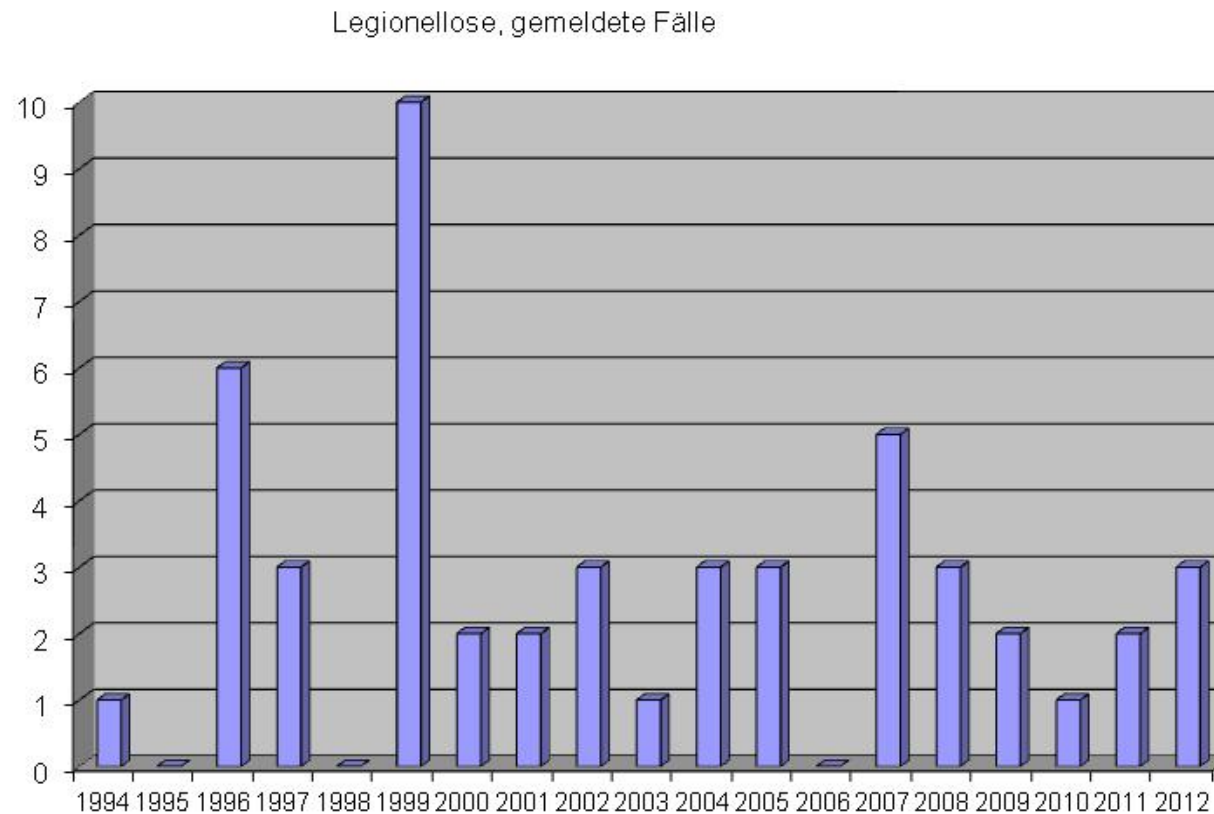
- Capnetz-Studie 2005:
 - Ca. 15-30.000 Legionellosen jährlich in Deutschland
 - Letalität 10 – 15 %
 - Zusätzlich 50 – 100x häufiger Pontiac Fieber
 - d.h. 4,5 – 9 Mio. Krankheitstage/Jahr

Sterberisiko-Vergleich 2010

- Jährlich sterben folglich mehr Menschen durch Legionellen als durch Verkehrsunfälle bzw. Feuer !

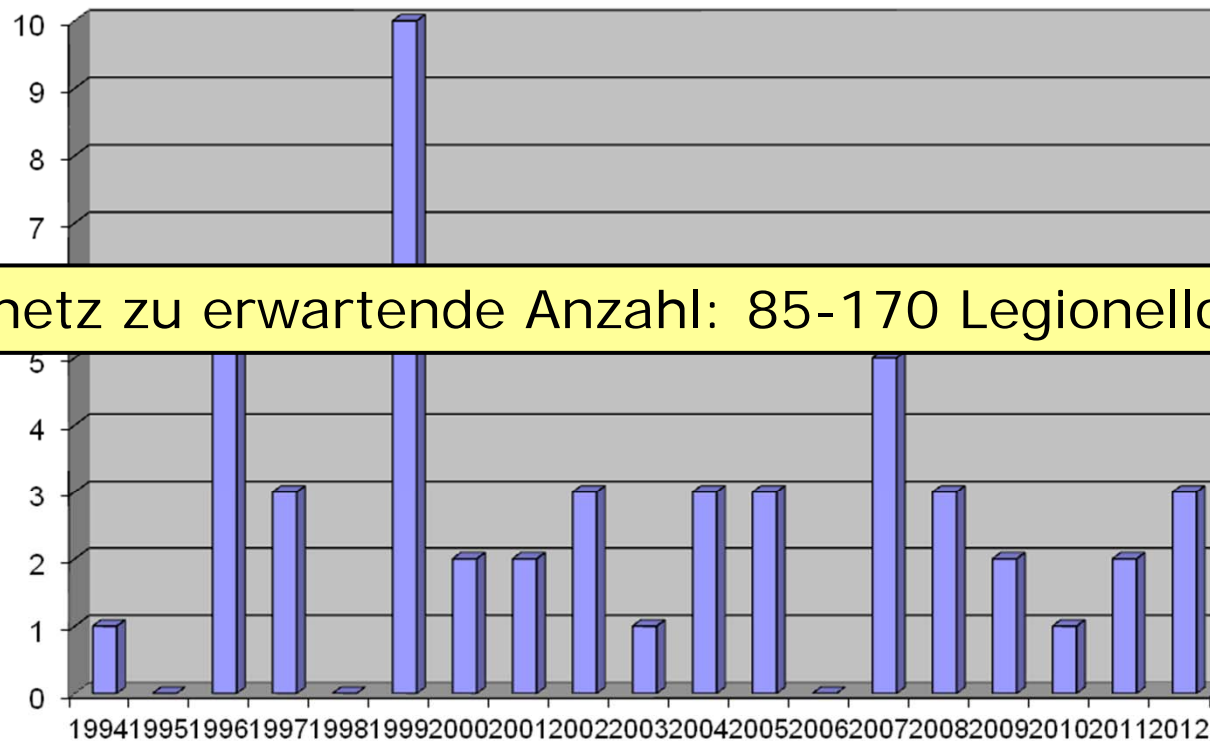


Anzahl gemeldeter Legionellosen im Rhein-Kreis Neuss



Anzahl gemeldeter Legionellosen im Rhein-Kreis Neuss

Legionellose, gemeldete Fälle



Gesicherte und wahrscheinliche Infektionsquellen



- Sauna
- Krankenhaus
- Freizeitbad
- Spülküche
- Skiurlaub Gasthof
- Zahnarztpraxis
- Hotel Kreta
- 200 I Speicher Tennisheim
- Hausinstallation Privathaushalt
- Hotel Thailand

Bearbeitet: Oliver Hanke, Rhein-Kreis Neuss

Die große Unbekannte: Rückkühlwerke

Ort	Jahr	Anzahl Erkrankter / Toter	Entfernung
Murcia, Spanien	2001	800 / 6	1,3 km
Harnes, Frankreich	2003 / 4	86 / 18	10 km
Sarpsborg, Norwegen	2005	56 / 10	10 km
Ulm	2010	65 / 5	?

aus Exner et al. (2001), Umweltmed
Forsch Prax 15: 43-57, verändert



Aus: IKZ Fachplaner

- 1 Antriebsmotor
- 2 Kühlmittel mit Lamellen
- 3 Die zwei Luftblöcke mit Servomotor (Digital)
- 4 Wasserzirkulation
- 5 Zentrifugalschlepppumpe
- 6 Wasserzirkulation
- 7 Luftstromschlepppumpe
- 8 Abgang der gekühlten Flüssigkeit
- 9 Ende der zu kühlenden Flüssigkeit
- 10 Trichterbohrer
- 11 Befestigungspunkt

Anzahl der Großanlagen im RKN

- Rhein-Kreis Neuss:
 - Wohngebäude
 - 16.000 Häuser ab 3 WE
 - Gewerbliche vermietete Immobilien
 - Keine Schätzung möglich
- Grobe Schätzung:
 - insgesamt > 3.000 – 10.000 Gebäude
 - in 15-20 % der Fälle muss mit Überschreitung des TMW gerechnet werden



Anzahl der Großanlagen im RKN

○ Rhein-Kreis Neuss:

- Wohngebäude
 - 16.000 Häuser ab 3 WE
- Gewerbliche vermietete Immobilien
 - Keine Schätzung möglich

○ Grobe Schätzung:

- in mit 3.000 – 10.000 Gebäude
- in 20 % der Fälle muss mit Erreichen oder Überschreiten des TMW gerechnet werden !





2. Änderung der TrinkwV2001

Wichtige Änderungen in Kürze

- Begriffsbestimmungen
- Was muss der Vermieter tun ?
- Was muss das Gesundheitsamt tun?
- Umsetzungsprobleme

Die 2. Änderung der TrinkwV2001

Trinkwasserverordnung 2001, v. 15.05.2011	+	Begründung
1. Verordnung zur Änderung der TrinkwV2001	+	Begründung zur 1. Änderung
Entwurf Vorlage Bundesrat	+	Begründung zum Entwurf
2. Verordnung zur Änderung der TrinkwV2001, beschluss Bundesrat	+	Begründung zu Bundesratsbeschluss

2. Änderungsverordnung am 14.12.12 in Kraft getreten



Stellenwert der Legionellen in der TrinkwV2001

- Durch Legionellen im Trinkwasser erkranken in Deutschland jährlich mehrere tausend Menschen
- Legionella ist der einzige definitive Krankheitserreger, der nach der TrinkwV2001 regelmäßig untersucht werden muss
- Der „technische Maßnahmenwert“ steht in Anlage 3 Teil 2 in der Liste „spezieller Indikatorparameter“, für die nicht das Abgabeverbot nach § 4 gilt
- § 24 (2): Wer durch eine in § 25 bezeichnete vorsätzliche Handlung eine in § 7 des Infektionsschutzgesetzes genannten Krankheitserreger verbreitet, ist nach § 74 des Infektionsschutzgesetzes strafbar

Begriffsbestimmung „Großanlage zur Trinkwassererwärmung“ 3 Abs. 2 Ziff. 12

Trinkwasserwärmer (TWE)
> 400 l

oder

mind. eine Leitung TWE-
Entnahmestelle > 3 l

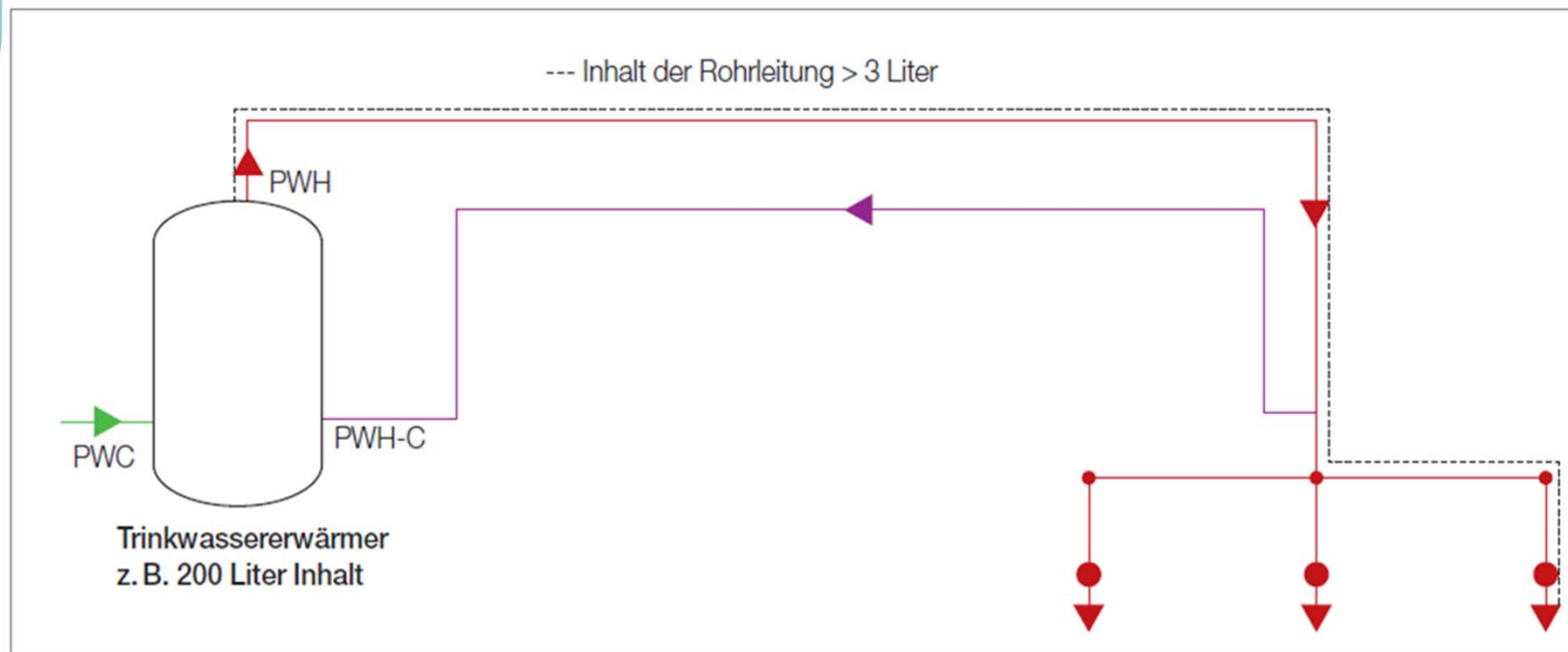


Abb. 3: Großanlage (hier: aufgrund von mehr als 3 Liter Wasservolumen zwischen Trinkwassererwärmer und mindestens einer Entnahmestelle, siehe gestrichelte Linie)

Quelle: Gerharty (DVGW, Bonn), verändert nach Hentschel/Waider



Begriffsbestimmung „Technischer Maßnahmenwert“ § 3 Abs. 1 Ziff. 9

○ 2. ÄndVO zur TrinkwV2001

- ... ist „technischer Maßnahmenwert“ ein Wert, bei dessen Erreichen oder Überschreitung eine von der Trinkwasser-Installation ausgehende vermeidbare Gesundheitsgefährdung zu besorgen ist und Maßnahmen zur hygienisch-technischen Überprüfung der Trinkwasser-Installation im Sinne einer Gefährdungsanalyse eingeleitet werden;

○ Begründung zur TrinkwV2001:

- „Das Erreichen oder die Überschreitung des.... technischen Maßnahmenwertes für Legionellen ist in der Regel ein Hinweis auf technische oder organisatorische Unzulänglichkeiten in der Trinkwasser-Installation“



Was muss der Usl tun ?

(Usl = Unternehmer oder sonstige Inhaber)

- Anzeige und Informationspflichten
- Untersuchungspflichten
- Pflicht zur Aufklärung der Ursache
- Pflicht zur Durchführung von Maßnahmen



Was muss der Usl tun ?

Anzeigepflichten nach § 13

- Wegfall der Anzeigepflicht des Bestandes
 - Der Bestand gewerblich bzw. öffentlich betriebener Großanlagen ist nach § 13 Abs.5 nicht mehr anzeigepflichtig !
- Bleibende Anzeigepflichten
 - Der Usl öffentlich betriebener Großanlagen muss nach § 13 Abs. 1 und 2 anzeigen:
 - Errichtung
 - Inbetriebnahme, Stilllegung
 - Bauliche und betriebstechn. Änderungen mit wesentlichen Auswirkungen auf das TW
 - Übergang von Eigentum und Nutzungsrecht



Was muss der Usl tun ?

Untersuchungspflichten nach § 14

- Großanlagen gewerblich oder öffentlich betrieben
 - systemische Untersuchungen
 - an mehreren repräsentativen Probennahmestellen
 - wenn Duschen oder andere Einrichtungen zur Vernebelung enthalten sind
 - auf legionella spec.
 - Nach den a.a.R.d.T. (DVGW W 551)
 - Geeignete Probenahmestellen müssen ggf. installiert werden

Was muss der Usl tun ?

Häufigkeit der Untersuchungen nach § 14 / Anlage 4 Teil II

Art der Anlage	Haus- installationen gewerblich	mobile Anlagen gewerblich	Hausinstallationen öffentlich ohne Risiko KH- Infektionen	Hausinstallationen öffentlich mit Risiko KH-Infektionen
Anzeige- pflicht (Bestand: entfallen)	nein	Inbetriebnahme, Stilllegung, Veränderungen, Änderung Eigentum § 13 Abs.1	Inbetriebnahme, Stilllegung, Veränderungen, Änderung Eigentum § 13 Abs.1	Inbetriebnahme, Stilllegung, Veränderungen, Änderung Eigentum § 13 Abs.1
Häufigkeit nach Anlage 4	<u>alle 3 Jahre;</u> keine Verlängerung	Ermessen GesAmt	<u>jährlich,</u> Verlängerung möglich, wenn 3 Jahre keine Beanstandungen, keine Änderung der Betriebsweise etc.	<u>jährlich</u>
Erstunter- suchung bis	31.12.2013	31.12.2013	31.12.2013	31.12.2013



Was muss der UsI tun ?

Übermittlung der Ergebnisse nach § 15

- geändert: Die Übersendung einer Kopie der Niederschrift der Untersuchungen innerhalb von 2 Wochen an das Gesundheitsamt gilt nicht für Legionellen
- Die Überschreitung des TMW bleibt anzeigepflichtig (unverzüglich nach § 16 Abs. 1 Satz 1)



Was muss der Usl tun ?

Besondere Handlungs- und Anzeigepflichten § 16

- § 16 (7): Wird dem Usl bekannt, dass technische Maßnahmenwert überschritten wird, hat er unverzüglich
 - 1. Untersuchungen zur Aufklärung der Ursachen durchzuführen oder durchführen zu lassen; diese Untersuchungen müssen eine **Ortsbesichtigung** sowie eine Prüfung der Einhaltung a.a.R.d.T einschließen,
 - 2. eine **Gefährdungsanalyse** zu erstellen oder erstellen zu lassen und
 - 3. die **Maßnahmen** durchzuführen oder durchführen zu lassen, die nach den a.a.R.d.T zum Schutz der Gesundheit der Verbraucher erforderlich sind
- Begründung zur TrinkwV: Zu beachten ist, ob Legionelleninfektionen bei den Nutzern aufgetreten sind



Was muss der Usl tun ?

Besondere Handlungs- und Anzeigepflichten § 16

- § 16 (7) letzter Absatz
 - Mitteilungspflicht an das Gesundheitsamt über die ergriffenen Maßnahmen
 - Aufzeichnungen führen oder führen zu lassen, die dem GesA auf Verlangen vorzulegen sind. (10 Jahre Aufbewahrungspflicht)
 - Beachtung der Empfehlungen des Umweltbundesamtes bei der Durchführung von Maßnahmen
 - Information der betroffenen Verbraucher über das Ergebnis der Gefährdungsanalyse und evtl. Einschränkungen der Verwendung des Trinkwassers



Was muss der Usl tun ?

Empfehlung des UBA zu Gefährdungsanalysen

- Ziff. 2: Was ist eine Gefährdungsanalyse (GefA)?
 - W1001: „Systematische Ermittlung von Gefährdungen und Ereignissen...“
 - Ortsbesichtigung durch Sachverständigen
 - konkrete Feststellung der planerischen, bau- oder betriebstechnischen Mangel
 - Abhilfemaßnahmen identifizieren
 - zeitliche Priorisierung
 - Sanierungskonzept ist kein Bestandteil der GefA
- Ziff. 4. Grundlagen der Gefährdungsanalyse
 - DVGW W 551, W 1001, VDI 6023, EN 806..



Was muss der UsI tun ?

Empfehlung des UBA zu Gefährdungsanalysen

- 5. Qualifikation der Gutachter
 - gemäß DIN EN ISO 170208 akkreditierte technische Inspektionsstellen für Trinkwasserhygiene
 - nach § 15 Absatz 4 TrinkwV 2001 zugelassene Untersuchungsstellen (Labore)
 - Planungs- und Ingenieurbüros (Planer) und Handwerksbetrieben des Installationshandwerks (Vertrags-Installationsunternehmen nach AVBWasserV9)
 - Studium, Berufsausbildung und fortlaufende Fortbildungen, z.B. nach VDI 6023
 - Fachkundige des SHK (Fachverband Sanitär, Heizung, Klima)
 - GGf. Team zusammenstellen
 - Auf evtl. Befangenheit achten !



Was muss der UsI tun ?

Empfehlung des UBA zu Gefährdungsanalysen

- 6. Durchführung und Ablauf der GefA
 - Dokumentenprüfung
 - Überprüfung der Einhaltung der a.a.R.d.T und des bestimmungsgemäßen Betriebes, ggf. Leitungsschema erstellen, Inaugenscheinnahme
 - Überprüfen Betriebsparameter
 - Weitergehende Untersuchungen
 - Gesamtbewertung/ Maßnahmen



Was muss der UsI tun ?

Empfehlung des UBA zu Gefährdungsanalysen

- 7. Mindestinhalte und Form der Dokumentation
 - Allgemeine Angaben und Vorgeschichte (umfangreich!)
 - Feststellung, ob die a.a.R.d.T eingehalten werden und Auflistung der Mängel
 - Gesamtbewertung der Ergebnisse und Befunde
 - Vorschläge für Sanierungsmaßnahmen und weitergehende Untersuchungen
- 8. Beurteilung der GefA durch den UsI
 - Hilfe: Fragenkatalog



Was muss der UsI tun ?

Empfehlung des UBA zu Gefährdungsanalysen

- 9. Information der Nutzer
 - „Da dem UsI nicht zwingend alle individuell risikoerhöhenden Faktoren oder Erkrankungen der betroffenen Verbraucher bekannt sein dürften, hat er die Verbraucher bereits sehr früh so zu informieren, dass sie die Möglichkeit des individuellen Selbstschutzes (z.B. Duschverbot) rechtzeitig wahrnehmen können.“
 - „Bei Unterlassung der Information und dadurch ggf. eintretenden Gesundheitsschaden von Verbrauchern hätte der UsI die rechtlichen Konsequenzen zu tragen.“
- 10. Beispiele für Mängel
 - ...



Was muss der Usl tun?

Zusammenfassung

- Prüfen, Untersuchen
 - Prüfen ob eine Großanlage vorhanden ist
 - Ggf. Probestellen am TWE installieren lassen
 - Erstuntersuchungen bis zum 31.12.13 veranlassen
- Bei Überschreitung des TMW
 - Anzeige der Überschreitung an das GesAmt
 - Veranlassung einer Ortsbesichtigung, GefA und Prüfung, ob die a.a.R.d.T. eingehalten werden; Beachten der UBA Empfehlungen
 - Information der Verbraucher über Messwerte und getroffene Maßnahmen
 - Unverzögliche Information des Gesundheitsamtes über getroffene Maßnahmen
 - Aufzeichnungen führen und 10 Jahre lang aufbewahren



Was muss das GesAmt tun?

Stufenkonzept der TrinkwV :

1. Abwarten und Beobachten
2. Höfliche Aufforderung
3. Behördliche Anordnung
4. Zwangsmaßnahmen



Was muss das GesAmt tun ?

Abwarten und Beobachten

- Anzeige- und Untersuchungspflichten nach § 13,14
 - Gewerbliche Anlagen: Wegfall der Anzeigepflicht des Bestandes, daher werden die Großanlagen dem GesA nicht bekannt
 - Öffentliche Anlagen: Anzeigepflicht der Inbetriebnahme, Stilllegung usw. wird kaum beachtet; Stichproben nach § 19 Abs.7 möglich
- Es besteht keine Pflicht zu ermitteln, wo es überall Großanlagen gibt und ob der UsI seinen Untersuchungspflichten nachgekommen ist
- Verstoß = Ordnungswidrigkeit, ggf. Straftatbestand !



Was muss das GesAmt tun ?

Anzeigen entgegennehmen, Sofortmaßnahmen

- Wegfall der Übermittlungspflicht Nach § 15 Abs.2 auch einwandfreier Befunde:
 - Abwarten, ob Überschreitungen des TMW angezeigt werden
- Nach erfolgter Anzeige einer Überschreitung des TMW:
 - Ggf. Sofortmaßnahmen zum Schutz der menschlichen Gesundheit anordnen
 - Abwarten, der Usi hat die Pflicht eine Gefährdungsanalyse, Maßnahmen usw. zu veranlassen, sowie Informationspflichten



Was muss das GesAmt tun ?

Höfliche Aufforderung

- § 9 Abs. (8) Satz1:
 - Wird dem Gesundheitsamt bekannt, dass der in Anlage 3 Teil II festgelegte technische Maßnahmenwert in einer Trinkwasser-Installation überschritten wird, und kommt der Usl ... seinen Pflichten nach § 16 Absatz 7 nicht nach, fordert das Gesundheitsamt diesen auf, diese Pflichten zu erfüllen.



Was muss das GesAmt tun ?

Behörtl. Anordnung, Zwangsmaßnahmen

- § 9 Abs. (8) Satz 2:
 - Kommt der UsI ... seinen Pflichten auch nach der Aufforderung durch das Gesundheitsamt nicht fristgemäß und vollständig nach, prüft das Gesundheitsamt, ob und in welchem Zeitraum Maßnahmen zum Gesundheitsschutz erforderlich sind, und ordnet diese gegebenenfalls an.
- § 25 Ziff.11 Ordnungswidrigkeiten
 - Was bedeutet „nicht rechtzeitig“, „nicht vollständig“, nicht unverzüglich“



Ermittlungspflicht des Gesundheitsamtes

- Aus der Begründung zur ÄnderungsVO:
 - „Wenn dem Gesundheitsamt die Überschreitung des technischen Maßnahmenwertes bekannt wird, entsteht für das Gesundheitsamt ggf. eine Ermittlungspflicht, zu prüfen, ob er Usl ihren Pflichten nach § 16 Abs. 7 nachgekommen sind.“



Ziele der TrinkwV(2011) hinsichtlich Legionellen

○ Neue TrinkwV2001(11):

- Pflicht des UsI bei Überschreitung des TMW: Anzeige beim GesAmt, Ortsbesichtigung, Gefährdungsanalyse, Prüfung der Einhaltung der aaRdT, Information der Verbraucher

○ Ziel und Umsetzung:

- Hygienisch einwandfreies Trink(warm-)wasser durch Sanierung
- Anpassung der Anlage an DVGW W551



Was muss das GesAmt tun ?

Zusammenfassung

- Entgegennahme von Anzeigen nach § 13 Abs.1
 - (Errichtung, Änderung usw.)
- Entgegennahme von Anzeigen nach § 16 Abs.7
 - (Überschreitung des TMW)
- Ggf. Anordnung von Sofortmaßnahmen
 - Thermische Desinfektion, Duschverbot
- Prüfen, ob der UsI nach einer gewissen Frist seinen Pflichten nachgekommen ist
- Falls nicht, Aufforderung dies zu tun
- Prüfen, ob der UsI nach einer gewissen Frist der Aufforderung nachgekommen ist
- Falls nicht, Anordnung von Maßnahmen nach § 20
- Entgegennahme der Information über getroffene Maßnahmen



Umsetzungsprobleme

- Erfassung der Großanlagen
- Untätigkeit des Usl
- Die richtige Probenahme
- Geschäftsmodell „Legionellenprüfung“
- Verzögerungen bei der Umsetzung
- Vorgehen bei geringfügiger Überschreitung des TMW
- Welche Sofortmaßnahmen ?
- Gefährdungsanalysen
 - Bewertung und Umsetzung der Maßnahmen
 - Qualität der Gefährdungsanalyse
- Vorgehen bei unverhältnismäßig hohem Sanierungsaufwand

Erfassung der Großanlagen

IBM Lotus Notes Trinkwasser 1.0.1 - Eigentümer oder Hausverwaltungen

Datei Bearbeiten Ansicht Erstellen Aktionen Werkzeuge Fenster Hilfe

Star... Sieg... Sieg... > WG... Faxb... > Pe... WG: ... WG: ... > Fo... Semi... > WG... > WG... > Me... > WG... Trin...

Trinkwasser 1.0.1 - Eiger

Bearbeiten Neu Aktionen

Name	Adresse	Telefon	erstellt von
Aachener Siedlungs- und Wohnungs-Gesellschaft MBH- Köln, Bender	Mevisenstraße 14 50668 Köln	Tel. (Büro):0221/45590	Ilka Schlechtriem
Absorba, Hygienelösungen für die Industrie	SACHTLEBENSTRASSE 41541 Dormagen	Tel. (Büro):02133-227171 Fax (Büro):02133-227172	Siegfried Hauswirth
Agissilaos Kourkoudialos c/o CM Hausverwaltungen GmbH	MITTELSTRASSE 42 41564 Kaarst		Ilka Schlechtriem
AHG Therapiezentrum	SAUERBRUCHSTRASSE 14 41517 Grevenbroich	Tel. (Büro):02181-23620 Fax (Büro):02181-236240	Siegfried Hauswirth
Alexander	VOM-STEIN-STRASSE 8 41539 Dormagen	Tel. (Büro):02133 - 21 01 51 Fax (Büro):02133-210153	Claudia Zimmermann
ALWO-Hausverwaltungen/ Herr Wolfgang Appel	Krefelder Straße 306 47877 Willich	Tel. (Büro):02154-910647 Fax (Büro):02154-910648	Ilka Schlechtriem
Antje und Klaus Thoennesen	HOLZHEIMER WEG 97a 41464 Neuss	Tel. (Büro):02131-7181790 Fax (Büro):02131-7181794	Ilka Schlechtriem
AOK Rheinland/Hamburg/ Herr Lützeler	SCHWARZER WEG 5-7 41515 Grevenbroich	Tel. (Büro):02181-693-0 Fax (Büro):02181-693-119	Ilka Schlechtriem
Arwobau GmbH	Hallesches Ufer 74-76 10963 Berlin	Tel. (Büro):030-254410 Fax (Büro):030-25441662	Siegfried Hauswirth
AVI GmbH	STERNSTRASSE 55 41460 Neuss	Tel. (Büro):02131 - 9 26 40 Fax (Büro):02131 - 92 64 90	Claudia Zimmermann
AWO Ortsverein Neuss e.V., Herr Öztas	SCHWANNSTRASSE 6 41460 Neuss	Tel. (Büro):02131-24221 Fax (Büro):02131-275564	Siegfried Hauswirth
Bahners, Elisabeth	WITZFELDSTRASSE 13 40667 Meerbusch	Tel. (Büro):02132-77077 Fax (Büro):02132-77079	Ewa Swiderski
Bannert Grundverwaltung GmbH Monika Bannert	Leostraße 6 40545 Düsseldorf	Tel. (Büro):0211-6803564 Fax (Büro):0211-680 35 14	Ilka Schlechtriem
Banniza & Henrichs GbR	SCHÜTZENSTRASSE 3 41469 Neuss	Tel. (Büro):02137-920760 Fax (Büro):02137-920741	Siegfried Hauswirth
Bau- und Liegenschaftsgetrieb, Rolf Schmidt	Eduard-Schulte-Str. 1 40225 Düsseldorf	Tel. (Büro):0211-61707471	Siegfried Hauswirth
Bauherrenbetreuung wohnungsverwaltung Günther Berger, Günter Berger	BAHNSTRASSE 17 41363 Jüchen	Tel. (Büro):02165-8791550 Fax (Büro):02165-87915550	Siegfried Hauswirth
Bauverein Grevenbroich	OSTWALL 27 41515 Grevenbroich	Tel. (Büro):02181-65090 Fax (Büro):02181-650933	Siegfried Hauswirth
Bauverein Holzheim	VEREINSSTRASSE 19 41472 Neuss	Tel. (Büro):02131-468211	Siegfried Hauswirth
Bauverein Meerbusch	DORFSTRASSE 12 40667 Meerbusch	Tel. (Büro):02132-4138 Fax (Büro):02132-2090	Siegfried Hauswirth
Bayer Gastronomie GmbH Lebensmittel- und Hygienemanagement, Hanna Verleysdonk	Am Hirschfuß Gb.C153Gb.C153 51368 Leverkusen	Tel. (Büro):0214- 30 67448 Fax (Büro):0214- 30 27827	Ilka Schlechtriem
Bayer Real Estate, Sven Hilleringhaus	Hauptstraße 119 51373	Tel. (Büro):0214-3055101 Fax (Büro):0214-3055101	Siegfried Hauswirth

(c) Rhein-Kreis Neuss, IuK:
A. Moesenthin, 11/2011 - 02/2012
letzte Änderung: April 2012

1 Dokument ausgewählt

Start Vorlagen53_5 IBM Lotus Notes Trink... SurvNet3@RKI Bundesgesetzblatt online... Microsoft PowerPoint - [...]

Büro (Netzwerk) 10:06

Erfassung der Großanlagen

IBM Lotus Notes Mehrfamilienhaus

Datei Bearbeiten Ansicht Erstellen Aktionen Text Werkzeuge Fenster Hilfe

Start... x Siegf... x Siegf... x > WG: ... x Faxb... x > Per... x WG: ... x WG: ... x > For... x Semi... x > WG: ... x > WG: ... x > Mel... x Mehrf... x

Speichern und Schliessen Abbruch Drucken Werkzeuge Eigentümer entfernen

Mehrfamilienhaus AM TACKELGRABEN 2; 41515 Grevenbroich

Bearbeiter: Ilka Schlechtriem

Gebäude angezeigt am: 03.12.2012

Gebäude | Details zur Anlage | Ansprechpartner | Eigentümer/Verwalter | Trinkwasseruntersuchungen | Erweitert

Art der Gebäudenutzung

☒ Wohngebäude vermietet

Anzahl der versorgten Wohneinheiten: 12

Anzahl der versorgten Personen:

Art der Wasserversorgungsanlage / Technik der Trinkwassererwärmung

☐ separater Wärmetauscher ☐ mit Speicher ☐ ohne

☐ Warmwasserspeicher vorhanden

Anzahl Speicher: Gesamtspeichervolumen: Liter

Temperatur Ausgang TWE (Vorlauf): °C Rücklauf TWE (Zirkulation): °C

Probenentnahmestellen im Bereich des Trinkwassererwärmers zur Legionellenuntersuchung nach DVGW W 551 vorhanden?

☐ Ja ☐ Nein ☐ werden zeitnah nachgerüstet

1 Dokument ausgewählt

Start Vorlagen53_5 IBM Lotus Notes Mehr... SurvNet3@RKI Bundesgesetzblatt online... Microsoft PowerPoint - [...]

Büro (Netzwerk) 10:08

Erfassung der Großanlagen

IBM Lotus Notes Mehrfamilienhaus

Datei Bearbeiten Ansicht Erstellen Aktionen Text Werkzeuge Fenster Hilfe

Start... x Siegf... x Siegf... x > WG:... x Faxb... x > Per... x WG: ... x WG: ... x > For... x Semi... x > WG:... x > WG:... x > Mel... x Mehrf... x

Speichern und Schliessen Abbruch Drucken Werkzeuge Eigentümer entfernen

Erstuntersuchung fand statt am

maximale koloniebildende Einheiten je 100ml: KBE/100ml (bitte Befund beilegen!)

Anhang anfügen ->>

Ergebnis (schlechtester Wert):
in KBE/100ml

☐ < 100 ☐ 100 - 1.000 ☐ 1.000 - 10.000 ☐ > 10.000

Anweisung nach § 9.8 am

Dokumentation nach § 9.8 vorgelegt am

Maßnahmen angeordnet am

Bemerkungen:

1. Nachuntersuchung

Ergebnis (schlechtester Wert):
in KBE/100m

☐ < 100 ☐ 100 - 1.000 ☐ 1.000 - 10.000 ☐ > 10.000

2. Nachuntersuchung

Ergebnis (schlechtester Wert):
in KBE/100m

☐ < 100 ☐ 100 - 1.000 ☐ 1.000 - 10.000 ☐ > 10.000

3. Nachuntersuchung

Ergebnis (schlechtester Wert):
in KBE/100m

☐ < 100 ☐ 100 - 1.000 ☐ 1.000 - 10.000 ☐ > 10.000

1 Dokument ausgewählt

Start Vorlagen53_5 IBM Lotus Notes Mehr... SurvNet3@RKI Bundesgesetzblatt online... Microsoft PowerPoint - [...]

Büro (Netzwerk) 10:07



Untätigkeit des Usl

- Die bisherigen Erfahrungen weisen auf eine starke Zurückhaltung der Usl hin
- Wichtig: Öffentlichkeitsarbeit
 - Presseinformation, Internet
 - Anschreiben der (bekannten) Hausverwaltungen



Die richtige Probenahme

- Welche Untersuchungsstelle ?
 - Labor, Ing.-Büro, Heizkostenverteilerfirma ?
 - Neues Geschäftsmodell „Legionellenprüfung“
- Auswahl der Probestellen
 - Jeder Steigstrang ?
 - Fehlende Probenahmestellen
 - DIN-gerechte Probenahme



Vorgehen bei geringfügiger Überschreitung des TMW

- § 16 Abs. 7 TrinkwV2001 schreibt grundsätzlich eine Gefährdungsanalyse vor, wenn der TMW überschritten wurde
- Ausnahmen ?



Welche Sofortmaßnahmen ?

- Bei Überschreitung des TMW
 - Information der Nutzer
 - Thermische Desinfektion
 - Duschverbote:
 - Wohnungen nach DVGW W 551:
 - ab 10.000 KBE/100 ml
 - Immungeschwächte
 - In hyg. relevanten Einrichtungen (GesAmt)
 - Krankenhaus allg.: ab 1.000 KBE/100ml
 - In Bereichen mit besonders hohen Anforderungen an die Hygiene: ab 100 KBE/100ml
 - Besonderer Hinweis für immungeschwächte Menschen erforderlich



Welche Sofortmaßnahmen ?

- Menschen mit erhöhtem Infektionsrisiko (aktuell: EpiBull 8/2013)
 - ältere Menschen, mit spezifischen Grunderkrankungen, wie z. B. Diabetes mellitus
 - Patienten, mit immunsupprimierter Therapie
 - nach Organ- oder Knochenmarktransplantationen
 - Zytostatischer Behandlung
 - Dauermedikation mit Kortikoiden und TNF-alpha-Antikörpern
 - Exzessiver Nikotin- und Alkoholmissbrauch



Gefährdungsanalysen

Bewertung und Umsetzung der Maßnahmen

- Überschreitung des TMW: Pflichten des UsI gegenüber dem GesA:
 - Nach §16 Abs. 1 hat er UsI dem GesAmt unverzüglich die Überschreitung des TMW anzuzeigen
 - Nach § 16 Abs.7 teilt der UsI dem Gesundheitsamt unverzüglich die von ihm ergriffenen Maßnahmen mit
 - Kann sich das GesAmt damit zufrieden geben ?
 - In welchen Fällen macht das GesAmt von § 16 Abs.7 Satz 2 - Anfordern der „Aufzeichnungen“ Gebrauch ?
 - Wenn ja, wie werden die „Aufzeichnungen“ und Gefährdungsanalysen geprüft ?
- Mitverantwortung des Gesundheitsamtes !



Qualität der Gefährdungsanalysen


- Boiler 300l, „nicht durchströmte Teilstrecke“ < 3l
- "Eine Verkeimung der Warmwasserleitung ist nicht auszuschließen. Ein Wasserschutzfilter in der Kaltwasserleitung (wenn möglich Rückspülfilter) ist nachzurüsten. Der Filter sollte 1/4-jährlich durchspült werden. Über die Rückspülung ist ein Protokoll zu führen.
- Die Außenzapfstelle muss an dem T-Stück der Hauptleitung mit einem Schrägsitzventil mit Entleerung nachgerüstet werden, damit kein Stagnationswasser in den Wintermonaten in der Leitung verbleiben kann.
- Nach Abschluss dieser Arbeiten ist eine Gefährdung des Trinkwassers nach Trinkwasserverordnung DIN 1717 nahezu ausgeschlossen und fällt somit nicht unter die Meldepflicht. „
- Kosten: 507,93 Euro (incl. Filter) !

Qualität der Gefährdungsanalysen

Gefährdungen und deren Priorisierung

Risikoeinschätzung mit 3x3 Bewertungsmatrix und Dokumentation von Handlungsmaßnahmen.

		SCHADENSAUSMAß		
		I	II	III
EINTRITTSWAHRSCHEINLICHKEIT	A	M	H	H
	B	G	M	H
	C	G	G	M

ANLAGENTEIL:		Mängelpunkt	1
Trinkwassereinspeisung Trinkwasseranschlussstrecke			
BAUTEILKOMPONENTE:	Hersteller / Typ	DVGW-Zulassung	
Umgehungsleitung			
EINBAUORT:		Bemerkung und technischer Ist-Zustand	Bild 1
Hausanschlussraum		<p>Trinkwassereinspeisung mit Umgehungsleitung. Die Umgehungsleitung mit Wasserzähler wurde auf Veranlassung der Stadtwerke Hamburg vor ca. 1 Jahr eingebaut.</p>	
Bilddatei			
Bewertung der Bauteilkomponente			
Umgehungsleitungen in Trinkwassereinspeisungen sind nicht mehr zulässig. Die Umgehungsleitung stellt einen Stagnationsbereich mit hohem Verkeimungspotential dar.			
Handlungsempfehlung(en)			Priorität 1
Die Umgehungsleitung ist zu demontieren.			
<p>Alternativ: Absperrventil in der Umgehungsleitung öffnen und Wasser durchströmen lassen. Auf diese Weise wird eine ständige Durchspülung der Rohrleitung erreicht. Da ein Wasserzähler in der Umgehung eingebaut ist dies problemlos durchführbar.</p>			



Verzögerungen bei der Umsetzung

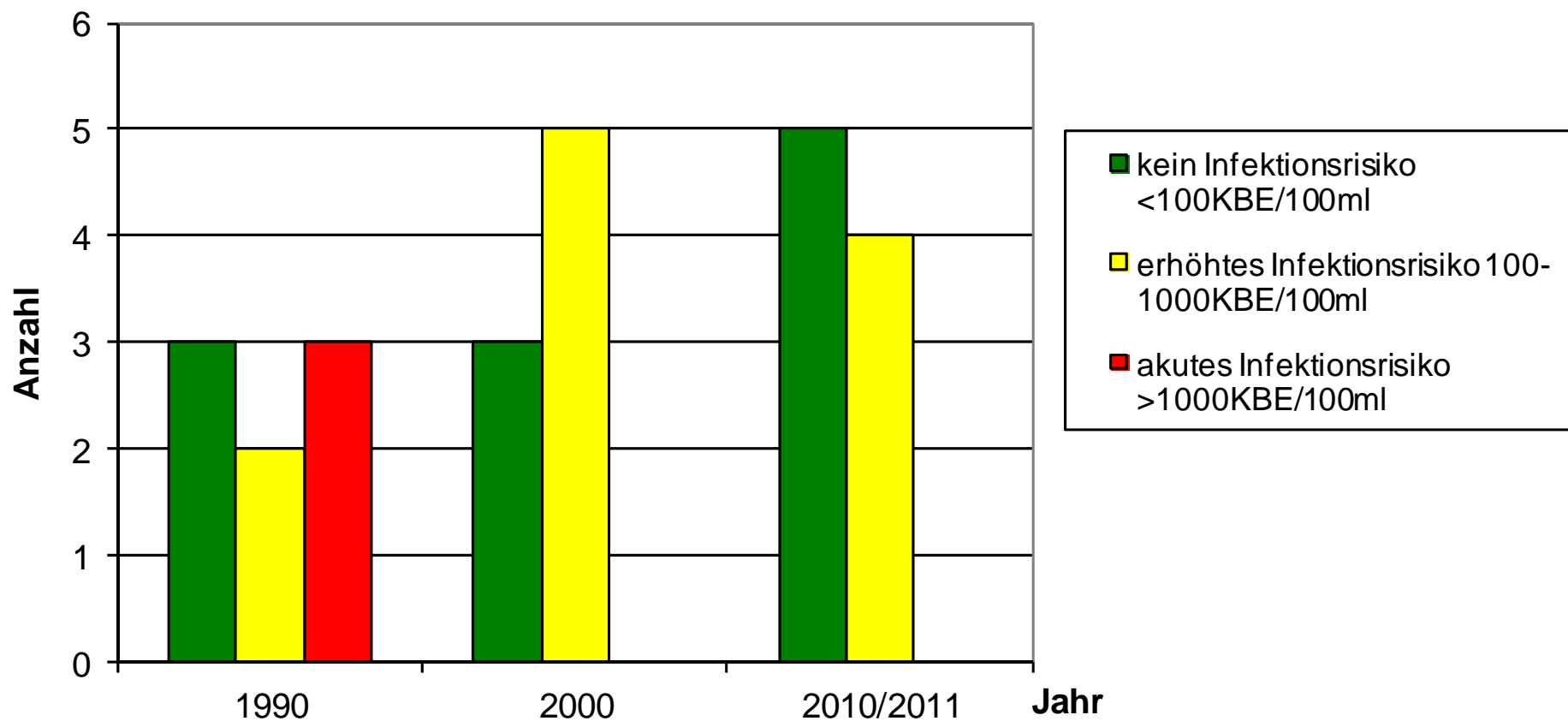
- Gründe für Verzögerungen bei der Vergabe von Gefährdungsanalysen
 - Städte: Ausschreibungen
 - Hausverwaltungen: Entscheidungen der Eigentümergemeinschaften
 - Unklare Zuständigkeiten (Eigentümer, Hausverwaltung, techn. Gebäudemanagement ?)



Vorgehen bei unverhältnismäßig hohem Sanierungsaufwand

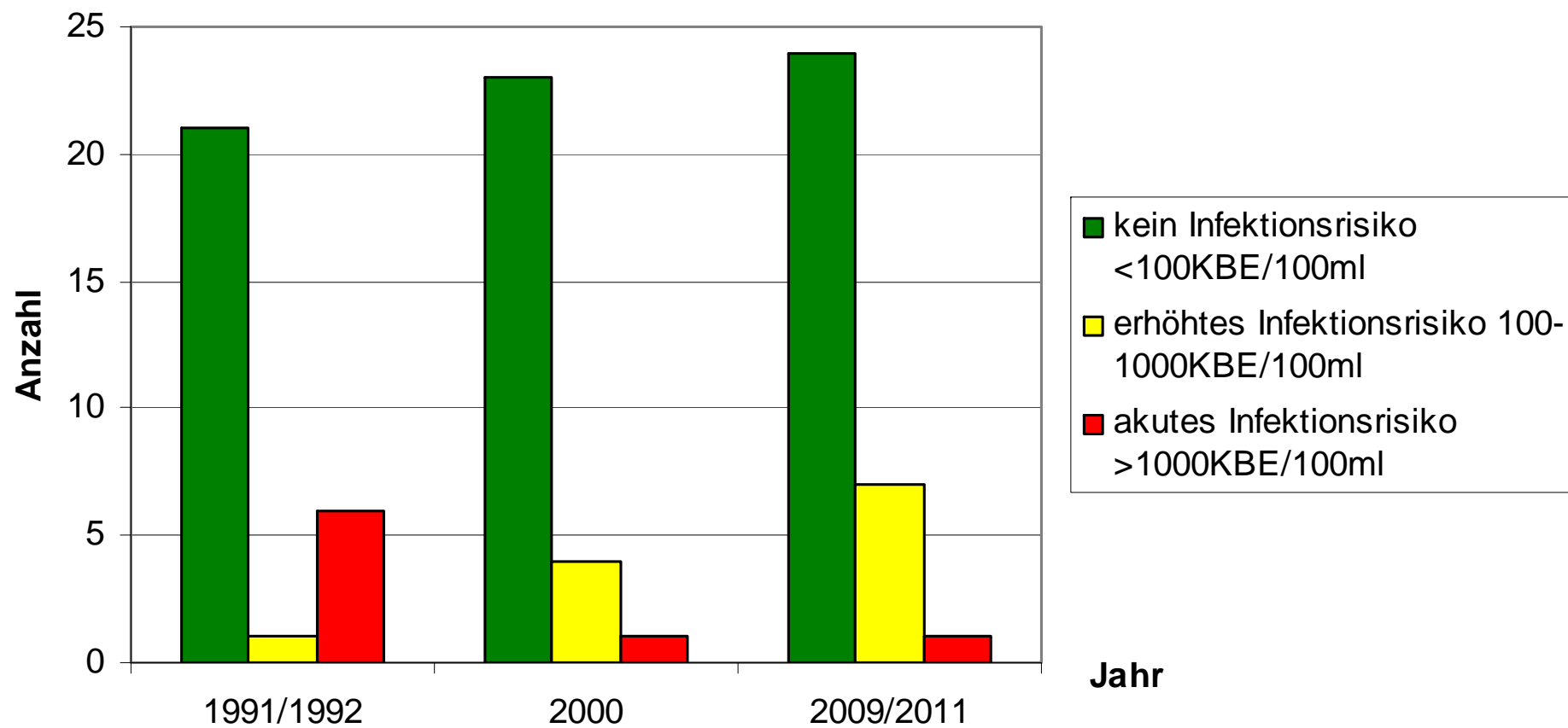
- Großgebäude mit alten Großanlagen
 - Weit verzweigtes Leitungssystem
 - Keine Pläne
 - Zahllose Umbauten, Erweiterungen
 - Keine Dokumentationen
 - Sanierung = Totalerneuerung
 - Hohe Kosten
 - Durchsetzbarkeit der Sanierung ?

Legionellenuntersuchungen in Krankenhäusern im Rhein-Kreis Neuss



Bearbeitet: Oliver Hanke, Rhein-Kreis Neuss

Legionellenuntersuchungen in Altenheimen im Rhein-Kreis Neuss



Bearbeitet: Oliver Hanke, Rhein-Kreis Neuss



Fazit

- Die TrinkwV zielt auf eine Sanierung „anfälliger“ Großanlagen ab
- Der Wegfall der Anzeigepflicht bringt nur wenig Erleichterung für die GesÄmter
- Es ist zu erwarten, dass viele Hauseigentümer Ihrer Untersuchungspflicht nicht nachkommen
- Der Wegfall der Übermittlungspflicht auch einwandfreier Untersuchungsergebnisse kann zu falschen Schlussfolgerungen führen
- Das GesA ist nach Bekanntwerden einer Überschreitung des TMW mit verantwortlich. Es hat hier eine Ermittlungspflicht
- Es besteht noch ein hoher Informations- und Beratungsbedarf

Bearbeitung eingegangener
Anzeigen im
Gesundheitsamt



Vielen Dank – noch Fragen ?