



Markus Weber

Schwimmbäder

Kontrollen 2024

Anzahl kontrollierte Bäder:	9
Anzahl beanstandete Bäder:	9
Anzahl untersuchte Badewasserproben:	10
Anzahl beanstandete Badewasserproben:	6



Ausgangslage

Betreiber von Bädern sind für die Sicherheit und Gesundheit der Badegäste verantwortlich und haben dafür diverse Massnahmen zu treffen und für eine einwandfreie Badewasserqualität zu sorgen. Öffentlich zugängliche Schwimmbäder werden seit 2021 regelmässig risikobasiert (siehe Infobox) und ohne Vorankündigung durch das Kantonale Laboratorium inspiziert. Dabei werden sowohl Anforderungen des Chemikalien- als auch des Lebensmittelrechts berücksichtigt und überprüft. Im Chemikalienrecht sind beispielsweise Regelungen über das Anwenden und die Lagerung von Mitteln zur Desinfektion von Badewasser oder über die Ausbildung der Betreiber von Bädern zu finden. Anforderungen über die Hygiene in Bädern und die nötige Wasserqualität sind in der *Verordnung über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen* (TBDV) geregelt. Diese Verordnung ist Teil des Lebensmittelrechts.

Risikoklassierung

Die Resultate der Kontrollen vor Ort führen zu einer Risikoklassierung, die sich aus der Betriebskategorie und der Mängelkategorie zusammensetzt:

Betriebskategorie:

Die verschiedenen Bäder werden einer der untenstehenden Kategorien zugeteilt. Diese Kategorien sollen das Ausmass (Anzahl Besucher und Art der Kundschaft) berücksichtigen, welches von einem Betrieb bei einer allfälligen Gefahr ausgeht.

- Betriebskategorie 1: Andere Bäder (Hotelbäder, Wellnessbäder, Sauna mit Bad etc.)
- Betriebskategorie 2: Schulbäder und Hallenbäder
- Betriebskategorie 3: Therapiebäder und Freibäder

Mängelkategorie:

Die Betriebe werden aufgrund der bei einer Inspektion festgestellten Mängel in die entsprechende Kategorie zugeteilt.

- Kategorie I: keine Mängel oder nur geringfügige Mängel vorhanden
- Kategorie II: Mängel vorhanden (max. 3 Mängel dieser Kategorie)
- Kategorie III: gravierende Mängel vorhanden (oder > 3 Mängel Kategorie II)

Risikoermittlung

Die Risikoermittlung erfolgt unter Berücksichtigung der Mängelkategorie, welche bei einer Kontrolle festgehalten wird, sowie der Betriebskategorie. Anhand der Risikoklassierung wird der nächste Kontrolltermin festgelegt. Dieser reicht von einigen Monaten in der höchsten Risikokategorie bis zu 4 Jahren in der niedrigsten Kategorie. Gegebenenfalls wird der Kontrollperiode auf der Grundlage der Analyseergebnisse von Badwasserproben verkürzt.

Untersuchungsziele

Das Kantonale Labor führt in öffentlich zugänglichen Bädern Inspektionen durch und erhebt gelegentlich Badwasserproben, um die Einhaltung der Anforderungen zu überprüfen. Die Probenahme erfolgt im Rahmen von Kampagnen und daher nicht zwingend anlässlich von Inspektionen.

Bei den Betriebskontrollen lassen sich die kontrollierten Bestimmungen in die folgenden fünf thematischen Bereiche einteilen:

Kontrollpunkte	Beispiele
Personenbezogene Vorschriften	<ul style="list-style-type: none"> • Fachbewilligung zur Desinfektion von Badwasser vorhanden • Schulung und Weiterbildung des Personals sichergestellt und dokumentiert
Produktspezifische Vorschriften	<ul style="list-style-type: none"> • Verwendung von zugelassenen Desinfektionsmitteln und Verfahren • Kennzeichnung der Chemikalien konform
Lager und Dosiermöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Getrennte Aufbewahrung von Chemikalien • Vorhandensein von Schutzausrüstungen
Hygiene und Selbstkontrolle	<ul style="list-style-type: none"> • Wasserqualität regelmässig überprüft • Hygiene einwandfrei, Reinigung in Ordnung
Messungen vor Ort	<ul style="list-style-type: none"> • Chlorgehalt • pH-Wert

Bei den analytischen Untersuchungen von Badwasserproben wird die Einhaltung der chemischen und mikrobiologischen Höchstwerte gemäss TBDV kontrolliert. Die wichtigsten Parameter sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

Parametertyp	Parameter	Höchstwert bzw. Sollwert
Mikrobiologie	Aerobe, mesophile Keime	1000 KbE/ml
Mikrobiologie	Escherichia coli	nn in 100 ml
Mikrobiologie	Pseudomonas aeruginosa	nn in 100 ml
Chemie	pH	6.8 – 7.6
Chemie	Freies Chlor	0.2 – 0.8 mg/l
Chemie	Chlor, gebunden	0.2 mg/l
Chemie	Trihalomethane	50 µg/l in Freibädern; 20 µg/l in Hallenbädern
Chemie	Bromat	0.2 mg/l
Chemie	Chlorat	10 mg/l
Chemie	Ozon	0.02 mg/l
Chemie	Harnstoff	3 mg/l in Freibädern; 1 mg/l in Hallenbädern

Beschreibung der durchgeführten Kontrollen

Im 2024 wurden neun Schwimmbäder kontrolliert. Acht Inspektionen wurden in verschiedenen Hallenbädern durchgeführt und eine in einem Hotelbad.

Weiter wurden in sieben Schwimmbädern (fünf Hallenbäder, ein Hotelbad und ein Therapiebad) 10 Wasserproben erhoben und im Labor des Amtes für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen Basel-Landschaft untersucht.

Ergebnisse

Bei allen Inspektionen wurden ein oder mehrere Mängel festgestellt, wobei diese als geringfügig betrachtet werden können, da sie keine Gefährdung für die Badegäste verursachen. Wie bereits im Vorjahr waren am häufigsten Mängel in den Bereichen Hygiene und Selbstkontrolle sowie in Lager- und Dosierräumlichkeiten vorzufinden.

Kontrollbereich	Anzahl Beanstandungen	Anzahl betroffene Bäder
Personenbezogene Vorschriften	14	9
Produktspezifische Vorschriften	0	0
Lager- und Dosierräumlichkeiten	22	9
Hygiene und Selbstkontrolle	27	8
Messungen vor Ort	0	0

Bei den analytischen Untersuchungen waren alle Proben in Hinsicht auf die mikrobiologische Qualität einwandfrei. Sechs Proben wurden jedoch aufgrund leichter Höchstwertüberschreitungen bei chemischen Parametern beanstandet (in drei Fällen bei Chlorat, drei Fällen bei Trihalomethanen, eine davon auch bezüglich Harnstoffes). Diese Feststellungen weisen auf nicht optimale Desinfektionsprozesse hin, nicht jedoch auf eine Gesundheitsgefährdung für Badegäste.

Massnahmen

Die Betriebe wurden aufgefordert, innert kurzer Frist die Mängel zu beheben bzw. die Desinfektionsprozesse zu optimieren, um wieder einen rechtmässigen Zustand herzustellen.

Schlussfolgerungen

Die in den Betrieben gemachten Feststellungen zeigen, dass Kontrollen in Schwimmbädern nötig sind und die Verantwortlichen zu Verbesserungen angehalten werden müssen. Betriebe mit höherer Risikoeinstufung werden weiterhin mit einer höheren Frequenz kontrolliert, als solche bei denen ein tieferes Risiko ermittelt wurde.