



Hygienekontrollen in Badeanlagen

Das Laboratorium der Urkantone hat in den letzten Jahren Hygienekontrollen von Badeanlagen auf zwei Arten angeboten:

- 1) Abriebkontrollen
- 2) Abklatschkontrollen

Aufgrund der Auswertungen einer Serie von Doppeluntersuchungen haben wir festgestellt, dass die Abklatschkontrollen gegenüber den Abriebkontrollen nur bedingt aussagekräftig sind.

Die Statistik zeigt, dass schlecht gewartete Anlagen mit beiden Kontrollsystemen als ungenügend eingestuft werden. Der mittlere Bereich (genügend) kann aber mit den Abklatschkontrollen fast nicht erfasst werden, sie werden praktisch ausschliesslich als ungenügend eingestuft. Teilweise werden auch mit der Abriebmethode als gut eingestufte Badeanlagen mit dem Abklatschverfahren als ungenügend taxiert.

Insgesamt zeigt die Statistik, dass mit dem Abklatschverfahren gut eingestufte Bäder ebenfalls mit dem Abriebverfahren als gut eingestuft werden. Der umgekehrte Schluss ist aber nicht zulässig.

Der Grund für diese Unterschiede mag einerseits in der geringeren Abmessung des kontrollierten Bereichs liegen, andererseits ist beim Abklatschverfahren keine Verdünnung der von der Fläche abgelösten Keime möglich.

	untersuchte Fläche:	
Abriebverfahren	100 cm ²	Verdünnungen möglich
Abklatschverfahren	16 cm ²	Verdünnungen nicht möglich

Es wird deshalb empfohlen:

- Werden Badeanlagen mit dem Abklatschverfahren als genügend oder ungenügend eingestuft ist in Zukunft die Abriebmethode für hygienische Bäderuntersuchungen zu wählen
- Werden Badeanlagen mit dem Abklatschverfahren als sehr gut oder gut eingestuft kann auf die Abriebmethode verzichtet werden.

Beurteilungssystem: gemäss: Empfehlung „Hygiene von Freizeit- und Sportanlagen“, Schweizerische Vereinigung für Gesundheitsschutz und Umwelttechnik, SVG (2017)

Abrieb- und Abklatschproben

Nach der Reinigung (Überprüfung des Reinigungsverfahrens)

Abriebproben

Bewertung KBE (koloniebildende Einheiten) / cm²

genügend-sehr gut	≤ 1'000
ungenügend	> 1'000

Abklatschproben

Bewertung KBE (koloniebildende Einheiten) / cm²

gut	≤ 1
tolerierbar	2-5
ungenügend	6-10
schlecht	>10
sehr schlecht	Rasenwachstum

Während des Betriebs (Überprüfung des Reinigungsintervalls)**Abriebproben***Bewertung KBE (koloniebildende Einheiten) / cm²*

sehr gut	≤ 1'000
gut	1'001-10'000
genügend	10'001-100'000
ungenügend	>100'000

Abklatschproben*Bewertung KBE (koloniebildende Einheiten) / cm²*

gut-sehr gut	≤10
ungenügend-genügend	>10

Gesamtbewertung (während des Betriebs):

Abriebproben: Für die Bäderbewertung wird von vier Proben das zweitschlechteste Resultat beigezogen.

Abklatschproben: Für die Bäderbewertung werden von vier Proben drei wie folgt beigezogen (ein Streichresultat):

Bewertung	Probe 1	Probe 2	Probe 3
sehr gut	≤10	≤10	≤10
gut	>10	≤10	≤10
genügend	>10	>10	≤10
ungenügend	>10	>10	>10