

# Hygieneplan

Corona-Pandemie 2020

für das

## Hallenbad Friedrichsthal

Schwimmbadstraße

66299 Friedrichsthal

# Stadt Friedrichsthal-Bäderbetrieb

## Hygieneplan „Corona-Pandemie“

---

Dieser Hygieneplan zur Corona-Pandemie orientiert sich an der Mustervorlage von:

**Dr. Dirk P. Dygutsch**

**Dr. Nüsken Chemie GmbH**

Bei Änderungen sind die jeweilige Versionsnummer und das Datum anzupassen. Alle im Umlauf befindlichen Exemplare sind vollständig auszutauschen. Der Austausch einzelner Seiten ist nicht gestattet. Versionen sind nur dann gültig, wenn sie geprüft und freigegeben wurden.

### Prüfung

Name	Datum	Unterschrift

### Freigabe

Name	Datum	Unterschrift

# Stadt Friedrichsthal-Bäderbetrieb

## Hygieneplan „Corona-Pandemie“

---

Version: 1

Stand: 08.09.2020

**Diese Version beinhaltet ausschließlich Maßnahmen für den Hallenbadbetrieb.**

**Die Hallenbadsaison beginnt am Dienstag, dem 08. September 2020.**

**Der Badebetrieb gliedert sich in folgende - getrennt voneinander - stattfindende Bereiche:**

- **Öffentlicher Badebetrieb**
- **Schulschwimmen**
- **Vereinsschwimmen**

**Zusätzlich steht den Badegästen im Untergeschoss ein Saunabereich zur Verfügung, der in den Hallenbadbetrieb integriert ist. Der Zugang erfolgt – wie der Schwimmbetrieb – über den Kassenbereich des Hallenbades.**

### Anlagen:

- **Abstands- und Hygieneregeln sowie allgemeine Informationen für das Hallenbad Friedrichsthal**
- **Darstellung Badebetrieb im Hallenbad unter Corona-Bedingung 2020/21**
- **Belegungsplan für das Schulschwimmen**
- **Belegungsplan der Vereine**
- **Allgemeine Öffnungszeiten**
- **Lageplan Schwimmhalle und Saunabereich**

# Stadt Friedrichsthal-Bäderbetrieb

## Hygieneplan „Corona-Pandemie“

---

### Inhalt

1. Einleitung .....	6
2. Kommunikation mit Kommunen und Gesundheitsämtern .....	7
3. Allgemeine Festlegung der maximal zulässigen Besucherzahlen .....	7
3.1 Hallenbad .....	8
3.1.1 Berechnung der zul. Besucherzahl über die Wasserfläche.....	8
3.1.2 Berechnung der zul. Besucherzahl über die Umkleidekabine bzw. Garderobenschränke .....	8
3.1.3 Festlegung der max. Besucherzahl .....	9
3.2 Saunabereich .....	9
4. Personal.....	10
4.1 Badpersonal.....	10
4.2 Lehrer-, Trainer- und externes Aufsichtspersonal .....	11
4.3 Reinigungspersonal .....	12
5. Räumliche Anforderungen .....	12
5.1 Eingangsbereich und Foyer .....	12
5.1.1 Bauliche und technische Maßnahmen .....	12
5.1.2 Organisatorische und personelle Maßnahmen .....	13
5.2 Umkleiden .....	13
5.2.1 Bauliche und technische Maßnahmen .....	13
5.2.2 Organisatorische und personelle Maßnahmen .....	13
5.3 Duschen und Sanitärbereiche .....	14
5.3.1 Bauliche und technische Maßnahmen .....	14
5.3.2 Organisatorische und personelle Maßnahmen .....	14
5.4 Becken und Beckenumgänge im Hallenbad .....	14
5.4.1 Bauliche und technische Maßnahmen .....	14
5.4.2 Organisatorische und personelle Maßnahmen .....	14
6. Hygienemaßnahmen der Badegäste.....	15
6.1 Allgemeine Anforderungen .....	15
6.2 Händehygiene.....	15
7. Flächenhygiene .....	16

# Stadt Friedrichsthal-Bäderbetrieb

## Hygieneplan „Corona-Pandemie“

---

<b>7.1</b>	<b>Allgemeines</b> .....	16
<b>7.1.1</b>	<b>Frequenz von Reinigungsmaßnahmen</b> .....	17
<b>7.2</b>	<b>Reinigungsbereiche</b> .....	17
<b>7.3</b>	<b>Zusätzliche Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen im Zuge der Corona-Pandemie</b> .....	18
<b>7.4</b>	<b>Beschreibung der verwendeten Reinigungs-, Desinfektions- und Pflegemittel</b> .....	18
<b>7.5</b>	<b>Chemikalienverbräuche</b> .....	18
<b>8.</b>	<b>Wasserhygiene</b> .....	18
<b>8.1</b>	<b>Schwimm- und Badebeckenwasser</b> .....	18
<b>8.1.1</b>	<b>Allgemeine Anforderungen an Schwimm- und Badebeckenwasser</b> .....	18
<b>8.1.2</b>	<b>Anforderungen an die Wasserbeschaffenheit</b> .....	19
<b>8.1.3</b>	<b>Reinigungsmaßnahmen in Verbindung mit dem Becken</b> .....	20
<b>8.1.4</b>	<b>Überwachung durch den Betreiber</b> .....	21
<b>8.1.5</b>	<b>Überwachung durch das Gesundheitsamt</b> .....	22
<b>9.</b>	<b>Raumlufttechnische Anlagen (RLT-Anlage)</b> .....	22
<b>10.</b>	<b>Erste Hilfe</b> .....	22

# Stadt Friedrichsthal-Bäderbetrieb

## Hygieneplan „Corona-Pandemie“

---

### 1. Einleitung

Schwimmbäder dienen der Erholung und der Gesunderhaltung. Sie sind geprägt durch das Aufeinandertreffen unterschiedlicher Personen. Aufgrund der im Frühjahr 2020 ausgebrochenen Corona-Pandemie sind zusätzliche Maßnahmen zu ergreifen, um einen ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen und den Badegast vor Infektionen zu schützen.

Der vorliegende Hygieneplan beschreibt hierbei die notwendigen und ergriffenen Maßnahmen im **HALLENBAD FRIEDRICHSTHAL**. Er soll die baulichen, technischen und organisatorischen Erfordernisse und Maßnahmen und Verfahrensabläufe darlegen. Weiterhin dient er als Hilfestellung bei der hygienischen Überwachung durch die Gesundheitsämter.

Der vorliegende Hygieneplan konkretisiert die allgemeinen Anforderungen der Bundesregierung und den Regierungen der Bundesländer zur Vermeidung von COVID19-Erkrankungen und basiert auf folgenden Veröffentlichungen:

- DGfDB: „Fachbericht Pandemieplan Bäder“ (Version 3.0 vom 02.06.2020)
- DSV: „Leitfaden: Voraussetzungen für den Wiedereinstieg in das vereinsbasierte Sporttreiben schaffen – Teil 1: Allgemeine Hinweise“ (Arbeitsstand: 04.05.2020)
- IAKS: „Empfehlungen für eine stufenweise Öffnung der kommunalen Bäder“ (Stand: 22.04.2020)
- EWA: „Zwei-Stufen-Plan der European Waterpark Association e. V. zur Wiederinbetriebnahme von Freizeitbädern und Thermen“
- EWA: „Checkliste erforderlicher Maßnahmen bei einer Wiederinbetriebnahme von Freizeitbädern und Thermen“
- Hygieneregeln für Schwimmbäder, Saarland, Ministerium für Inneres, Bauen und Sport
- Verordnung zur Änderung infektionsrechtlicher Verordnungen zur Bekämpfung der Corona-Pandemie vom 21. August 2020
- Betrieb von Lüftungsanlagen in Hallenbädern unter „Corona-Bedingungen“ (Ausgabe 08/20 Archiv des Badewesens der Dt. Gesellschaft für das Badewesen e.V.)
- Infektionsschutzkonzept für öffentliche Saunaanlagen, Deutscher Sauna-Bund
- Hygienekonzept für Saunen und Wellnessbereiche, Rheinland-Pfalz

Der Hygieneplan ist wiederkehrend hinsichtlich Aktualität zu überprüfen und ggf. zu ändern. Die externe Überwachung der Einhaltung der Hygienemaßnahmen erfolgt u. a. durch routinemäßige und anlassbezogene Begehungen der Einrichtung durch das zuständige Gesundheitsamt bzw. durch die Ordnungsbehörde der Stadt Friedrichsthal (FB III). Die Ergebnisse werden schriftlich dokumentiert.

# Stadt Friedrichsthal-Bäderbetrieb

## Hygieneplan „Corona-Pandemie“

---

### 2. Kommunikation mit Kommunen und Gesundheitsämtern

Um eine zielgerichtete Kommunikation mit Kommunen und Gesundheitsämtern zu gewährleisten, erfolgt diese ausschließlich über den „Corona-Pandemie-Beauftragten“ oder dessen Stellvertreter. Die Beauftragten dienen auch als Ansprechpartner für Vereine und sonstige Nutzer des Bades. Sie haben das Weisungsrecht in allen Fragen, die im Zusammenhang mit den organisatorischen und räumlichen Fragen bzgl. der Verhinderung von möglichen Infektionen durch das Coronavirus „SARS-CoV-2“ stehen.

Kontaktdaten des Corona-Pandemie-Beauftragten:

- Vorname, Name: Harald Großjean
- Tätigkeit: Sachgebietsleiter Bäder
- Telefonnummer: 06897/8568-305
- Mobilnummer: 0151/41 45 40 21
- E-Mail: [grossjean@friedrichsthal.de](mailto:grossjean@friedrichsthal.de)

Kontaktdaten des Corona-Pandemie-Beauftragten (Stellvertreter):

- Vorname, Name: Sascha Baumert
- Tätigkeit: Schwimmmeister/Betriebsleiter
- Telefonnummer: 06897/84 24 12
- Mobilnummer: 0171/930 55 72
- E-Mail: [baumert@friedrichsthal.de](mailto:baumert@friedrichsthal.de)

### 3. Allgemeine Festlegung der maximal zulässigen Besucherzahlen

Um die notwendigen Abstandserfordernisse einhalten zu können, werden die Besucherzahlen im Hallenbad begrenzt. Dazu wird das Konzept der Deutschen Gesellschaft für das Badewesen zugrunde gelegt. Dabei wird der Platzbedarf je Beckennutzer aus der DIN 19643-1 für die Berechnung der Nennbelastung durch 0,75 dividiert, um den unter Corona-Pandemie erhöhten Platzbedarf  $a(CV)$  zu ermitteln:

Schwimmer:  $a(CV) = a(DIN\ 19643-1) \div 0,75 = 4,5\ m^2 \div 0,75 = 6\ m^2/Person$

Nichtschwimmer:  $a(CV) = a(DIN\ 19643-1) \div 0,75 = 2,7\ m^2 \div 0,75 = 3,6\ m^2/Person$

Zur weiteren Berechnung der Kapazität der Becken werden diese in Schwimmer- und Nichtschwimmerbereich aufgeteilt und die so ermittelten Flächen durch den Platzbedarf  $a(CV)$  geteilt.

# Stadt Friedrichsthal-Bäderbetrieb

## Hygieneplan „Corona-Pandemie“

---

### 3.1 Hallenbad

#### 3.1.1 Berechnung der zul. Besucherzahl über die Wasserfläche

Entsprechend der Hygieneregeln für Schwimmbäder – herausgegeben vom Ministerium für Inneres, Bauen und Sport des Saarlandes – ist der Zutritt zu Hallenbädern so zu regeln, dass nicht mehr als 75 % der über die DIN 19643-1 zugelassenen Gäste in das Bad gelangen. Folgende Berechnungsgrundlage wird hierfür angewandt:

Die Personenbelastung je Stunde wird mit 4,5 m<sup>2</sup> für das Schwimmerbecken und 2,7 m<sup>2</sup> für den Nichtschwimmerbereich angegeben. Davon werden aufgrund der Corona-Situation 75 % berechnet.

Daraus ergibt sich ein Platzbedarf je Badegast:

- im Schwimmerbecken 6 m<sup>2</sup> je Schwimmer
- im Nichtschwimmerbecken 3,6 m<sup>2</sup> je Nichtschwimmer

Die im Hallenbad vorhandenen Wasserflächen betragen:

Schwimmerbecken: 12,50 m x 25,0 m = 312,50 m<sup>2</sup>

Nichtschwimmerbecken: 12,50 m x 8,0 m = 100,00 m<sup>2</sup>

Planschbecken: - Becken wird max. für ein Elternpaar mit Kind zugelassen

Die Belegkapazität beträgt – unter Berücksichtigung des Platzbedarfs a(CV):

- für das Schwimmerbecken: 52 Personen

- für das Nichtschwimmerbecken: 27 Personen

#### 3.1.2 Berechnung der zul. Besucherzahl über die Umkleidekabinen bzw. Garderobenschränke

Grundsätzlich kann die max. Auslastung eines Hallenbades nach der Anzahl der Garderobenschränke bestimmt werden. Wenn kein Schrank mehr frei ist, dann kann kein Badegast seine Kleidung mehr unterbringen, und damit ist eine Höchstgrenze definiert.

Die Anzahl der Garderobenschränke wird nach den KOK-Richtlinien für den Bäderbau über die Wasserfläche bestimmt.

Eine Begrenzung der Besucherzahlen in Hallenbädern kann also über die Garderobenschränke erfolgen. Gleichzeitig muss auch berücksichtigt werden, dass durch die hier festgelegte Besucherzahl die Belastung der Becken nicht zu groß wird. Im „Pandemieplan Bäder“ der DGfDB wird empfohlen, die Garderobenschränke teilweise zu verschließen und ggf. auch die Sammelumkleiden außer Betrieb zu nehmen. Diese Empfehlungen dienen ausschließlich der Ermittlung der max. Besucherzahl. Sie sind nicht geeignet, um die erforderlichen Abstandsregeln in den Umkleidebereichen zu garantieren. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass insbesondere Umkleideräume nicht von der jeweils maximalen angenommenen Anzahl gleichzeitig benutzt werden.



# Stadt Friedrichsthal-Bäderbetrieb

## Hygieneplan „Corona-Pandemie“

---

Diese Maßnahmen müssen unter Berücksichtigung der jeweils örtlichen Situation differenziert zur Anwendung kommen. Ggf. können die Garderobenschränke der Sammelumkleide mitgenutzt werden, ohne dass sich dort Badegäste umziehen.

Im **Hallenbad Friedrichsthal** stehen

- 96 Garderobenschränke im Umkleidebereich und
  - je 94 Garderobenschränke in den beiden Sammelumkleiden
- zur Verfügung

Weiterhin besteht für die Badegäste die Möglichkeit, sich in 22 Einzelkabinen umzuziehen.

Unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten werden lediglich 2/3 der vorhandenen Garderobenschränke im Umkleidebereich zur Verfügung gestellt.

Daraus folgt: 96 Garderobenschränke x 2/3 = **64 Garderobenschränke**

Die Sammelumkleiden bleiben für den öffentlichen Badebetrieb verschlossen. Für den Schul- bzw. Vereinsbetrieb werden die Sammelumkleiden begrenzt auf 10 Garderobenschränke für die Übungsleiter/Innen geöffnet.

### **3.1.3 Festlegung der max. Besucheranzahl für den öffentlichen Badebetrieb (einschließlich Saunabereich) im Hallenbad Friedrichsthal**

Unter Berücksichtigung der o.g. Bedingungen und der örtlichen Gegebenheiten wird folgende Anzahl an Besuchern festgelegt, die sich zeitgleich im Bad aufhalten dürfen auf:

**55 Badegäste**

## **3.2 Saunabereich**

Der Saunabereich befindet sich im Untergeschoss des Hallenbades und ist unmittelbar in den öffentlichen Badebetrieb integriert. Der Zugang erfolgt über den Eingangs- bzw. Kassenbereich des Hallenbades. Dabei steht den Saunagästen der Umkleidebereich des Hallenbades mit zur Verfügung. Eine Mitbenutzung der Schwimmbecken ist möglich.

Unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten wird folgende Regelung getroffen:

- Die Besucheranzahl wird auf **9 Saunagäste** begrenzt.

Dabei wird davon ausgegangen, dass sich jeweils 1/3 der Saunagäste zeitgleich in der Saunakabine, in dem Ruhe- und Aufenthaltsraum oder im Schwimmbereich aufhalten.

# Stadt Friedrichsthal-Bäderbetrieb

## Hygieneplan „Corona-Pandemie“

---

Die zulässige Anzahl ist bereits in der Gesamtfestlegung der max. Besucherzahl für den öffentlichen Badebetrieb unter 3.1.3 mit berücksichtigt.

Unabhängig der allgemeinen Anforderungen und Hygienemaßnahmen an die Badegäste, sind folgende Regelungen zu beachten:

- Die Nutzung des Saunabereichs ist nur nach vorheriger telefonischer Anmeldung möglich.
- Es gelten auch hier die Regelungen zur Kontaktnachverfolgung.
- Zum Umziehen müssen die Saunagäste den Umkleidebereich sowie die Garderobenschränke des Hallenbades benutzen. Die Garderobenschränke im Saunabereich bleiben verschlossen.
- Zum Duschen sind die Einzelduschen im Saunabereich zu nutzen.
- Die Saunakabine (90 °) darf zeitgleich nur von 3 Personen genutzt werden. Dabei ist der Mindestabstand von 1,50 m eigenverantwortlich einzuhalten.
- Die Temperatur der Infrarotwärmekabine wird auf über 60 ° eingestellt. Die Kabine darf nur von max. 1 Person genutzt werden.
- Die Saunakabine ist geordnet und mit ausreichendem Abstand zu verlassen.
- In allen Fällen, in denen der Mindestabstand im Aufenthalts- und Ruhebereich sowie im Außenbereich nicht eingehalten werden kann, ist ein Mund-Nasen-Schutz zu tragen.
- Die Anzahl der Ruheliegen und Stühle werden der Kapazitätsgrenze und den geforderten Abstandsregelungen von 1,50 m angepasst.
- Das Dampfbad und die Sonnenbank im Schwimmbereich bleiben geschlossen.
- Für die Aufgussdurchführung ist momentan auf das Wedeln mit Tüchern und anderen Utensilien zu verzichten. Der Duftstoff wird ohne Zusatzmaßnahme aufgegossen. Aufgüsse sind ohne die Reichung von Beigaben durchzuführen.
- Das Unterlegen von Sitz- und Liegetüchern in der Saunakabine, auf den Ruheliegen und den Stühlen ist zwingend notwendig.
- Bei Wartezeiten, z.B. vor den Duschen oder Kaltwasseranwendungen, ist eigenverantwortlich ein ausreichender Mindestabstand einzuhalten.
- Über die aufgeführten Regelungen sind die Saunagäste durch Aushänge zu informieren.

## 4. Personal

### 4.1 Badpersonal

Für die Beschäftigten im Bad gelten während und außerhalb des Badebetriebes folgende Hygienemaßnahmen:

- Bei vorliegenden Infektionskrankheiten oder typischen Krankheitssymptomen darf das Schwimmbad nicht betreten und die Arbeit nicht aufgenommen werden; der jeweilige Vorgesetzte ist entsprechend rechtzeitig zu informieren,

# Stadt Friedrichsthal-Bäderbetrieb

## Hygieneplan „Corona-Pandemie“

---

- es ist stets auf ausreichenden Abstand von mindestens 1,5 m zu anderen Personen (Badegäste, Kollegen, Mitarbeiter von Fremdfirmen etc.) zu achten,
- in Fällen, in denen kein hinreichender Abstand gewährleistet werden kann, ist ein Mund-Nasen-Schutz (MNS) zu tragen; dem Personal wird freigestellt, bei der Aufsicht am Becken einen Gesichtsschild als Husten-, Nies- und Spuckschutz zu tragen,
- die Nies- und Hustenetikette muss stets eingehalten werden; dazu sollte entweder in die dicht an Nase und Mund geführte Armbeuge oder in ein Papiertaschentuch (einmalig verwenden) geniest bzw. gehustet werden. Nach der Verwendung von Taschentüchern müssen die Hände gewaschen oder desinfiziert werden,
- zur Vermeidung von Kontaktinfektionen sind regelmäßig die Hände zu waschen oder zu desinfizieren. Dieser Vorgang sollte mindestens 30 Sekunden dauern. Nach dem Händewaschen sind diese mit Einmaltüchern abzutrocknen,
- Absperrungen, Barrieren, Richtungspfeile etc. sind auch – schon wegen der Vorbildfunktion – vom Personal zu beachten,
- Pausen sollten, soweit wie möglich, räumlich und zeitlich voneinander getrennt durchgeführt werden. Hierzu ist der gesonderte Pausenplan zu beachten,
- Geschirr und Besteck ist unmittelbar nach der Benutzung in die Spülmaschine einzuräumen; die Spülmaschine ist bei mindestens 60 °C zu betreiben,
- Kontaktflächen sind regelmäßig – mindestens stündlich – mit einem Schnelldesinfektionsmittel zu desinfizieren,
- enge Räume, wie Teeküche und Personaldusche dürfen nur einzeln betreten bzw. benutzt werden; Fahrstühle sind außer Betrieb zu halten und dürfen nur durch gehbehinderte Personen einzeln benutzt werden,
- bei der notwendigen Benutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln ist besonders auf den notwendigen Abstand und die Verwendung von Mund-Nasen-Schutz zu achten.

### 4.2 Lehrer-, Trainer- und externes Aufsichtspersonal

Lehrer-, Trainer- und externes Aufsichtspersonal sind vor Aufnahme ihrer Tätigkeit durch eine beauftragte Person zu unterweisen; insbesondere sind dabei die notwendigen Hygieneregeln zu übermitteln. Die Unterweisung ist schriftlich zu dokumentieren und aufzubewahren.

Es gelten folgende Hygienemaßnahmen:

- Bei Vorliegen von Infektionskrankheiten oder typischen Krankheitssymptomen darf das Schwimmbad nicht betreten und die Tätigkeiten nicht durchgeführt werden,
- es ist stets auf ausreichenden Abstand von mindestens 1,5 m zu anderen Personen zu achten, auch in engen Funktionsbereichen, wie
  - Technikräume
  - Beckenaufsichtsraum (darf nur jeweils von einer Person besetzt sein)
- in Fällen, in denen kein hinreichender Abstand gewährleistet werden kann, ist ein Mund-Nasen-Schutz (MNS) zu tragen, z. B.
  - Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten mit mehreren Personen

# Stadt Friedrichsthal-Bäderbetrieb

## Hygieneplan „Corona-Pandemie“

---

- die Nies- und Hustenetikette muss stets eingehalten werden; dazu sollte entweder in die dicht an Nase und Mund geführte Armbeuge oder in ein Papiertaschentuch (einmalig verwenden) geniest bzw. gehustet werden. Nach der Verwendung von Taschentüchern müssen die Hände gewaschen oder desinfiziert werden,
- zur Vermeidung von Kontaktinfektionen sind regelmäßig die Hände zu waschen oder zu desinfizieren. Dieser Vorgang sollte mindestens 30 Sekunden dauern. Nach dem Händewaschen sind diese mit Einmaltüchern abzutrocknen,
- Absperungen, Barrieren, Richtungspfeile etc. sind zu beachten,
- geschlossene oder abgesperrte Räumlichkeiten dürfen nur nach Rücksprache mit dem Badpersonal betreten werden.
- Das Schul- und Vereinsschwimmen wird nach gesonderten Belegungsplänen geregelt.
- Die Teilnehmerliste mit den Kontaktdaten ist eigenverantwortlich durch die Schulen und Vereine zu führen und monatlich bzw. auf Verlangen dem Bäderbetrieb auszuhändigen.

### 4.3 Reinigungspersonal

Das Reinigungspersonal ist neben der sonstigen, jährlich stattfindenden Tätigkeits- und Gefahrstoffunterweisung mindestens einmal vor der Aufnahme der Tätigkeit zu unterweisen. Dabei sollte besonders auf die Wichtigkeit der in den speziellen Reinigungs- und Desinfektionsplänen für die Corona-Pandemie durchzuführenden Arbeiten hingewiesen werden. Inhalte der Schulung sind unter anderem:

- Mikroorganismen und deren Bedeutung für Infektionskrankheiten
- Bedeutung von Hygiene als vorbeugenden Gesundheitsschutz
- Personalhygiene
- Reinigung und Desinfektion zur Flächenhygiene
- Bedeutung der Reinigungs- und Desinfektionspläne
- Umgang mit Reinigungs- und Desinfektionsmitteln
- Tragen von persönlicher Schutzausrüstung

Die Schulungen sind zu dokumentieren, von den Teilnehmern zu unterschreiben und mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

## 5. Räumliche Anforderungen

### 5.1 Eingangsbereich und Foyer

#### 5.1.1 Bauliche und technische Maßnahmen

- Vor dem Eingang sind Abstandsmarkierungen (> 1,5 m) angebracht, falls es außerhalb des Bades zu Warteschlangen kommt.

# Stadt Friedrichsthal-Bäderbetrieb

## Hygieneplan „Corona-Pandemie“

---

- Der Haupteingang wird nur zum Betreten und als Ausgang des Bades benutzt. Die Wege werden mittels Einbahnstraßenbeschilderung gekennzeichnet. In der Warteschlange, in geschlossenen Räumen und beim Eintreten sowie Verlassen des Bades ist im Kassenbereich eine Mund-Nasen-Bedeckung zu tragen.
- Direkt am Eingang werden die Badegäste auf die wichtigsten Verhaltensregeln mittels Plakate hingewiesen. Ein Informationsblatt wird zusätzlich an jeden Badegast ausgegeben.
- Im Eingangsbereich wird die Anzahl an Sitzgelegenheiten soweit reduziert, dass der Mindestabstand von 1,5 m sichergestellt wird. Dazu werden die nicht zu besetzenden Plätze mit einem Klebestreifen markiert.
- Mittels Richtungspfeilen werden die Badegäste zum Kassentresen/Kassenautomaten geleitet.
- Der Kassentresen ist mit einem Spuckschutz versehen.
- Im Eingangsbereich wird 1 Desinfektionsmittelpender aufgestellt und mit einer Anleitung zum ordnungsgemäßen Desinfizieren der Hände versehen

### 5.1.2 Organisatorische und personelle Maßnahmen

- In regelmäßigen Abständen ist der Bereich vor dem Eingang auf Menschenansammlungen zu kontrollieren. Bei Bedarf sind die dort befindlichen Personen auf die Abstandmarkierungen hinzuweisen.
- Alle 30 Minuten wird der Spuckschutz des Kassentresens mit dem Schnelldesinfektionsmittel Nüscosept® Spezial >gebrauchsfertig< durch das Kassenpersonal desinfiziert.
- Die Desinfektionsmittelpender am Eingang werden halbstündlich geprüft und ggf. aufgefüllt.
- Die Anzahl gleichzeitig im Bad befindlicher Badegäste wird mittels Tablet an der Kasse erfasst. Über die eingerichtete Internetseite [www.friedrichsthal.de/buergerbad](http://www.friedrichsthal.de/buergerbad) besteht bereits vor dem Besuch für jeden Badegast die Möglichkeit, sich über die aktuelle Anzahl an Badegäste im Bad zu informieren.
- Für die Nutzung des Saunabereichs ist eine telefonische Voranmeldung erforderlich.
- Die Kontaktdaten (Name/Adresse/Telefonnummer) der Badegäste und Saunagäste mit Zeitpunkt des Betretens und Verlassens des Bades werden zur Nachverfolgung von Infektionsketten aufgenommen. Die Daten werden an der Kasse erfasst und für 4 Wochen sicher aufbewahrt und anschließend vernichtet.

## 5.2 Umkleiden

### 5.2.1 Bauliche und technische Maßnahmen

- Sammelumkleiden bleiben während des öffentlichen Badebetriebes verschlossen. Für den Schul- bzw. Vereinsbetrieb werden die Sammelumkleiden begrenzt auf 10 Garderobenschränke für die Übungsleiter/innen geöffnet.
- Den jeweiligen Schulen und Vereinen werden gekennzeichnete Umkleidereien zugeordnet.
- In allen Fällen, in denen der Sicherheitsabstand von 1,50 m im Umkleidebereich nicht eingehalten werden kann, ist ein Mund-Nasen-Schutz zu tragen.
- Es dürfen nur die grün gekennzeichneten Garderobenschränke genutzt werden
- Die Haartrockner sind in Betrieb.

### 5.2.2 Organisatorische und personelle Maßnahmen

- In sämtlichen Umkleidekabinen werden Aushänge zu den geänderten Verhaltensregeln angebracht.

# Stadt Friedrichsthal-Bäderbetrieb

## Hygieneplan „Corona-Pandemie“

---

- Schränke, Sitzflächen und Türknaufe werden im Abstand von 30 Minuten mit Nüscosept® Spezial >gebrauchsfertig< durch das Personal desinfiziert.

### 5.3 Duschen und Sanitärbereiche

#### 5.3.1 Bauliche und technische Maßnahmen

- Vor der Dusche wird das Hinweisschild „Bitte Duschen“ aufgestellt, auf dem auch die maximale Anzahl an Personen aufgeführt ist, die gleichzeitig den Duschaum betreten dürfen. Der Zu- bzw. Ausgang zu den Duschen wird als Einbahnstraßenregelung gekennzeichnet.
- In den Duschräumen wird nur eine begrenzte Anzahl an Duschen zur Verfügung gestellt. Die anderen Duschen werden abendlich durch das Personal zum Legionellenschutz gespült.
- In den Toiletten werden Papierhandtuchspender installiert.
- Am Übergang zur Badeebene werden Desinfektionsmittelspender aufgestellt und mit einer Anleitung zum ordnungsgemäßen Desinfizieren der Hände versehen.

#### 5.3.2 Organisatorische und personelle Maßnahmen

- Auf den Toiletten werden die Seifen- und Papierhandtuchspender halbstündlich geprüft und ggf. aufgefüllt.
- Die Desinfektionsmittelspender am Übergang zur Badeebene werden halbstündlich geprüft und ggf. aufgefüllt.
- Die genutzten Sanitäranlagen sind häufig (mindestens stündlich) bzw. permanent zu lüften.

### 5.4 Becken und Beckenumgänge im Hallenbad

#### 5.4.1 Bauliche und technische Maßnahmen

- Die Anzahl der Personen, die sich zeitgleich im Bad aufhalten dürfen wird auf 55 Badegäste einschließlich der Saunagäste festgelegt.  
max. Anzahl im Schwimmerbecken: 35 Personen  
max. Anzahl im Nichtschwimmerbecken: 15 Personen  
Das Planschbecken darf max. mit einem Elternpaar mit Kind genutzt werden.
- Die Becken werden mit einem Schild versehen, auf denen die maximale Anzahl der gleichzeitigen Nutzer vermerkt wird.
- Im Schwimmerbecken werden Leinen eingezogen. Die Bahnen werden als Einbahnstraße mit jeweiliger Richtung vorgegeben.
- Auf den Beckenumgängen werden Markierungen mit Vorgaben zur Einhaltung der Abstände aufgeklebt.

#### 5.4.2 Organisatorische und personelle Maßnahmen

- Die Schwimmbecken werden mind. von einer Person beaufsichtigt.

# Stadt Friedrichsthal-Bäderbetrieb

## Hygieneplan „Corona-Pandemie“

---

- die Badegäste und Saunagäste sind eigenverantwortlich für die Beachtung der Abstandsregeln verantwortlich. Das Aufsichtspersonal übt dabei eine Kontroll- und Hinweispflicht aus.

## 6. Hygienemaßnahmen der Badegäste

### 6.1 Allgemeine Anforderungen

Für die Badegäste und Saunagäste gelten folgende Hygienemaßnahmen:

- Bei vorliegender von Infektionskrankheiten oder typischen Krankheitssymptomen darf das Schwimmbad nicht betreten werden,
- es ist stets auf ausreichenden Abstand von mindestens 1,5 m zu anderen Personen zu achten,
- in Fällen, in denen kein hinreichender Abstand gewährleistet werden kann, ist ein Mund-Nasen-Schutz (MNS) zu tragen,
- die Nies- und Hustenetikette muss stets eingehalten werden; dazu sollte entweder in die dicht an Nase und Mund geführte Armbeuge oder in ein Papiertaschentuch (einmalig verwenden) geniest bzw. gehustet werden. Nach der Verwendung von Taschentüchern müssen die Hände gewaschen oder desinfiziert werden,
- zur Vermeidung von Kontaktinfektionen sind regelmäßig die Hände zu waschen oder zu desinfizieren. Dieser Vorgang sollte mindestens 30 Sekunden dauern. Nach dem Händewaschen sind diese mit Einmaltüchern abzutrocknen,
- Absperrungen, Richtungspfeile etc. sind zu beachten.
- Desinfektionsmittelspender werden im Eingangsbereich, im Bereich der Schwimmbecken sowie im Saunabereich installiert

### 6.2 Händehygiene

Hände können durch ihre vielfältigen Kontakte mit der Umgebung und anderen Menschen Überträger von Krankheitserregern sein. Händewaschen und ggf. Händedesinfektion gehören zu den wichtigsten Maßnahmen zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten.

Für die Badegäste und Saunagäste stehen in den Sanitäranlagen und an den Handwaschbecken Spendern mit Flüssigseife und Einmalhandtücher sowie Abwurfbehälter für die Handtücher zur Verfügung. Am Eingang, vor den Toiletten und vor dem Duschaum stehen zusätzlich Spender mit Händedesinfektionsmittel.

Alle Verbrauchsartikel (Flüssigseife, Händedesinfektionsmittel, Einmalhandtücher) werden halbstündlich überprüft und ggf. aufgefüllt.

Händewaschen ist durchzuführen vom Personal und von den Badegästen:

- nach jeder Verschmutzung, nach Reinigungsarbeiten
- nach Toilettenbenutzung
- vor dem Umgang mit Lebensmitteln
- vor der Einnahme von Speisen

# Stadt Friedrichsthal-Bäderbetrieb

## Hygieneplan „Corona-Pandemie“

---

Zwischendurch und wenn keine Waschmöglichkeit gegeben ist, sollte eine Händedesinfektion durchgeführt werden. Die Händedesinfektion ist auch erforderlich:

- nach Kontakt mit Blut, Erbrochenem, Stuhl, Urin und anderen Körperausscheidungen, auch wenn Handschuhe getragen werden, nach Ablegen der Handschuhe
- nach Kontakt mit an Infektionskrankheiten Erkrankten oder Erkrankungsverdächtigen

Grobe Verschmutzungen (z. B. Ausscheidungen) sind vor der Desinfektion mit einem desinfektionsmittelgetränkten Zellstoff bzw. einem Einmalhandtuch zu entfernen. Die Verwendung von Einmalhandschuhen ist bei vorhersehbarem Kontakt mit Ausscheidungen, Blut usw. zu empfehlen. Ein geeignetes Händedesinfektionsmittel sollte jederzeit nutzbar bereitstehen (z. B. im Erste-Hilfe-Schrank).

## 7. Flächenhygiene

### 7.1 Allgemeines

Schwimmbäder unterliegen auch im Normalbetrieb einem strengen Hygienereglement; sie werden regelmäßig, i. d. R. täglich, gereinigt und wiederkehrend desinfiziert. Hierzu liegen entsprechende Reinigungs- und Desinfektionspläne für die einzelnen Bereiche des Bades vor. Die darin aufgeführten Hygienemaßnahmen dienen neben der Werterhaltung und optischen Sauberkeit auch der Hygiene im Sinne eines vorbeugenden Gesundheitsschutzes gegen die Verbreitung von Infektionskrankheiten durch Mikroorganismen wie Bakterien und Viren. Insoweit sind die vorhandenen Pläne Bestandteil dieses Hygieneplans zur Verhinderung der Verbreitung von Coronaviren.

Die Reinigungsmaßnahmen sind nachfolgenden Grundsätzen durchzuführen:

- Es ist feucht bzw. mit staubbindendem Material zu reinigen (Ausnahme: textile Beläge).
- Neben der täglichen Reinigung ist nun auch eine tägliche Desinfektion der Duschen, Sanitärbereiche sowie der Beckenumgänge in der Schwimmhalle und im Saunabereich durchzuführen.
- Bei den angewendeten Reinigungsmethoden ist eine Schmutzverschleppung zu verhindern.
- Die Reinigungsmaßnahmen sind in der Regel in Abwesenheit von Badegästen durchzuführen.
- Badegäste dürfen für Reinigungsarbeiten in Sanitärräumen nicht herangezogen werden.
- Bei Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten ist geeignete Schutzkleidung (z.B. Schürze, Schutzbrille, Handschuhe oder ähnliches) zu tragen.
- Alle wieder verwendbaren Reinigungsutensilien (Wischmoppen, Wischlappen usw.) sind nach einmaligem Gebrauch zu in einem verschließbaren Behälter zu lagern. Die anschließende Reinigung hat vorzugsweise durch ein thermisches Waschverfahren bei mindestens 60 °C zu erfolgen.
- Geräte und Mittel zur Reinigung und Desinfektion sind vor dem Zugriff Unbefugter gesichert in einem gesonderten Raum aufzubewahren.
- Für die Pflege von textilen Fußbodenbelägen sind vorzugsweise Geräte mit Mikro- bzw. Absolutfiltern zu verwenden. Teppichböden sollten, bei täglicher Nutzung, täglich gesaugt werden. Bei Bedarf ist eine Feuchtreinigung (Sprüh-Extraktionsmethode = Reinigung unter Druck mit gleichzeitigem Absaugen der Flüssigkeit mittels eines speziellen Gerätes) vorzunehmen (Herstellerhinweise des textilen Belages beachten!).



# Stadt Friedrichsthal-Bäderbetrieb

## Hygieneplan „Corona-Pandemie“

---

Eine Scheuer-/Wischdesinfektion ist nur bei Verschmutzung mit Erbrochenem, Stuhl, Urin, Blut u. ä. nach Entfernung der groben Verunreinigungen mit Zellstoff u. ä. durchzuführen (dabei Schutzhandschuhe und ggf. Schutzkleidung tragen – anschließend Hände-desinfektion).

Bei Reinigungsarbeiten in engen Räumen sowie in Duschen und im Sanitärbereich ist der zur Verfügung gestellte Gesichtsschutz zu tragen. Bei groben Reinigungsarbeiten sowie bei Umgang mit Gefahrstoffen sind Schutzhandschuhe zu benutzen, dabei muss das richtige An- und Ausziehen beachtet werden.

### 7.1.1 Frequenz von Reinigungsmaßnahmen

Die Reinigungsfrequenz muss sich an der speziellen Nutzungsart und -intensität orientieren.

Folgende Angaben gelten für Hallen- und Freibad:

- Toilettenanlagen
  - Fußboden täglich
  - Handwaschbecken, WC 4x täglich
  - Urinale 4x täglich
  - Türklinken/ -griffe halbstündlich
  - abwaschbare Flächen (Wandfliesen, Zwischenwände) 1x wöchentlich
- Umkleide-, Wasch- und Duschanlagen täglich, bei starker Frequentierung nach Notwendigkeit öfter.
- für Fußböden der Barfußbereiche aus Gründen der Fußpilz-/ Warzenprophylaxe täglich reinigen und desinfizieren
- Fußböden stark frequentierter Räume 3x pro Woche bzw. nach Erfordernis  
(z.B. Eingangsbereiche, Flure, Treppen)
- Benutzte Umkleiden und Schränke täglich; Handkontaktflächen stündlich mit Schnelldesinfektionsmittel
- Erste-Hilfe-Raum täglich

Bei der Reinigung und Desinfektion ist darauf zu achten, dass geprüfte Flächendesinfektionsmittel zur Anwendung kommen, die bakterizid, levurozid (= wirksam gegen Hefen) und begrenzt viruzid sind, darüber hinaus sollten sie zusätzlich über eine Papovavirus-Wirksamkeit verfügen und aldehydfrei sind.

## 7.2 Reinigungsbereiche

Vor Beginn der Reinigungsarbeiten sind folgende vorbereitende Tätigkeiten durchzuführen:

- Maschinen und Geräte auf ihre sichere Einsatzfähigkeit prüfen.
- Reinigungsmittel und Gerätschaften an den Einsatzort verbringen.
- Den Reinigungsbereich für Besucher sperren.
- Dort, wo die Gefahr des Kontakts mit den (unverdünnten) Reinigungsmitteln besteht, entsprechende persönliche Schutzausrüstung wie Schutzbrille, Handschuhe und/oder Schürze anlegen.
- Bei der Arbeit stets die Sicherheitsbestimmungen und die Betriebsanweisungen beachten.
- Bei Verdünnungen erst Wasser einfüllen, dann das Produkt zugeben.

# Stadt Friedrichsthal-Bäderbetrieb

## Hygieneplan „Corona-Pandemie“

---

- Bewegliche Bauteile, Stühle und Einrichtungsgegenstände entfernen, die die Reinigung beeinträchtigen können.
- Grobschmutz und lose Verschmutzungen wie Papier entfernen. Hierzu gegebenenfalls Besen, Handfeger und Kehrschaufel verwenden.

Die Reinigungs- und Desinfektionspläne für die einzelnen Funktionsbereiche sind Bestandteil dieses Hygieneplans. Sie werden separat aufbewahrt und ggf. aktualisiert. Im Zuge einer guten Hygienepraxis sollten Auszüge aus den Reinigungsplänen öffentlich ausgehängt und so dem Besucher zur Kenntnis gebracht werden.

### 7.3 Zusätzliche Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen im Zuge der Corona-Pandemie

Im Zuge der Corona-Pandemie werden neben den bisher schon praktizierten Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen zusätzliche Maßnahmen durchgeführt:

- Sitz- und Liegeflächen sowie Barfuß-, Sanitär- und Duschbereiche werden täglich gereinigt **und** desinfiziert.
- Türklinken, Handläufe, Handgriffe etc. werden halbstündlich mit einem Schnelldesinfektionsmittel behandelt.
- Handkontaktflächen an Schränken und Umkleiden werden stündlich mit einem Schnelldesinfektionsmittel behandelt.

### 7.4 Beschreibung der verwendeten Reinigungs-, Desinfektions- und Pflegemittel

Die verwendeten Reinigungsmittel sind hinsichtlich ihrer Materialverträglichkeit von der Säurefließner-Vereinigung e.V. (Burgwedel) geprüft und in die Liste RK bzw. RE der Deutschen Gesellschaft für das Badewesen e.V. Essen) aufgenommen.

Die verwendeten Flächendesinfektionsmittel sind entsprechend den Kriterien der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie e.V. (DGHM) begutachtet und in die Liste des Verbunds für Angewandte Hygiene (VAH) aufgenommen. Von entsprechenden Desinfektionsreinigern wird aufgrund der erhöhten Umweltbelastung weitgehend Abstand genommen.

### 7.5 Chemikalienverbräuche

Die Verbräuche der einzelnen Reinigungs-, Desinfektions- und Pflegemittel werden in einer Tabelle erfasst. Sie dienen der Überprüfung regelmäßiger und gleichmäßiger Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen.

## 8. Wasserhygiene

### 8.1 Schwimm- und Badebeckenwasser

#### 8.1.1 Allgemeine Anforderungen an Schwimm- und Badebeckenwasser

Schwimm- und Badebeckenwasser muss so beschaffen sein, dass für den Nutzer keine Schädigungen zu besorgen sind. Dieses gilt sowohl für das Auftreten von Krankheitserregern, die durch das Wasser verbreitet werden

# Stadt Friedrichsthal-Bäderbetrieb

## Hygieneplan „Corona-Pandemie“

---

können, als auch für chemische Inhaltsstoffe oder physikalische Parameter. Die Forderungen an die mikrobiologische und chemische Beschaffenheit basieren auf den § 37 - 39 des Infektionsschutzgesetzes.

Um eine gleichbleibende und den gesetzlichen Anforderungen gemäße Wasserqualität sicherzustellen, muss die Aufbereitung den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Die Anforderungen an eine gute Wasserqualität sind konkretisiert in der UBA-Empfehlung „Hygieneanforderungen an Bäder und deren Überwachung“ sowie in der DIN 19643 Teil 1 „Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser“. Verfahrenskombinationen der Aufbereitung und planerische Aspekte für Schwimmbäder sind in der DIN 19643 fixiert.

Zudem ist ein optimales Zusammenwirken folgender Faktoren notwendig:

- **Aufbereitung** (Entfernung von Mikroorganismen und Belastungsstoffen),
- **Desinfektion** (Reduktion der Mikroorganismen durch Abtötung oder Inaktivierung),
- **Beckenhydraulik** (optimale Verteilung des Desinfektionsmittels im gut durchströmten Becken und Austrag von Belastungsstoffen),
- kontinuierlicher oder einmal täglicher **Zusatz von** mindestens 30 Liter **Füllwasser** pro Badegast (Verhinderung einer unerwünschten Anreicherung von Stoffen, die durch Aufbereitung nicht aus dem Wasser entfernt werden).

Durch Wasser in Bädern übertragbare Erreger können z. B. Erkrankungen der Atemwege, des Magen- und Darmtraktes, der Leber, der Augen, der Ohren sowie der Haut hervorrufen. Der Nachweis, dass Beckenwasser keine fäkal-oral übertragbaren Krankheitserreger enthält, ist wegen der Vielzahl der möglichen Erreger routinemäßig nicht durchzuführen. Deshalb wird die Konzentration von Indikatorparametern, die ihrerseits auf das Vorhandensein von Krankheitserregern hinweisen können, bestimmt. Durch die Festlegung von Höchstwerten soll ein Infektionsrisiko für den Badegast möglichst ausgeschlossen oder geringgehalten werden.

In Bezug auf Coronaviren hat das Umweltbundesamt in einer Stellungnahme nach Anhörung der Schwimm- und Badebeckenwasserkommission festgestellt, dass vom Beckenwasser keine Gefährdung des Nutzers ausgeht, insbesondere, wenn dieses desinfiziert und nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik (DIN 19643) aufbereitet wird.

### 8.1.2 Anforderungen an die Wasserbeschaffenheit

Die Einhaltung mikrobiologischer und chemischer Parameter ist Grundlage für eine gute gleichbleibende Wasserqualität in Bezug auf Hygiene, Sicherheit und Ästhetik. Um diese Qualität zu jedem Zeitpunkt sicherzustellen, sollte eine automatische Mess- und Regelungsanlage vorhanden sein. Darüber hinaus wird durch mehrmals tägliche, manuelle Messung der **Hygienehilfsparameter** die Wasserbeschaffenheit ermittelt und im Betriebstagebuch dokumentiert, zu messen sind dabei:

- **Freies Chlor** als Maß für die Konzentration des im Wasser befindlichen, oxidativ wirkenden Desinfektionsmittels. Der geforderte Gehalt an freiem Chlor ist abhängig Beckenart und dem Aufbereitungsverfahren. Die Messung wird dreimal täglich erfolgen und ins Betriebstagebuch eingetragen.  
Für die Zeit der Corona-Pandemie wird der Sollwert in den Hallenbecken auf 0,5 mg/l und für die Freibecken auf 0,6 mg/l festgelegt.
- **pH-Wert** zur Überprüfung, ob Desinfektion und Flockung in ausreichendem Maße wirksam sind, aber auch um Materialschäden und Unwohlsein von Nutzern auszuschließen. Sowohl die desinfizierende Wirksamkeit des Chlors als auch der Wirkungsgrad der Flockung und damit der Schmutzabscheidung in Filtern sind pH-Wert abhängig. Der pH-Wert sollte daher zwischen 6,5 und 7,5 liegen. Näheres regelt die

# Stadt Friedrichsthal-Bäderbetrieb

## Hygieneplan „Corona-Pandemie“

---

DIN 19643. Die Messung wird zweimal täglich zu Beginn und zu Ende des Badebetriebs erfolgen und ins Betriebstagebuch eingetragen.

Der Soll-pH-Wert wird für alle Becken auf 7,0 eingestellt.

- **Redoxspannung** als Indikator für eine ausreichende Keimtötungsgeschwindigkeit. Das im Wasser vorhandene Desinfektionsmittel muss in der Lage sein, innerhalb kürzester Zeit Bakterien, die durch den Nutzer und/oder die Umgebung in das Becken hineingebracht werden, vor Ort zu inaktivieren. Als Maß wurde eine Keimtötung von 4-log-Stufen beim Prüfkeim *Pseudomonas aeruginosa* innerhalb von 30 Sekunden zugrunde gelegt. Die Redoxspannung ist ein Maß für die Oxidationskraft des Wassers und wird beeinflusst durch die Chlor-Konzentration, den pH-Wert, die Wassertemperatur und den Eintrag reduzierend-wirkender Verschmutzungsstoffe. Die Redoxspannung muss oberhalb von +750 mV liegen. Die ermittelten Werte werden zweimal täglich zu Beginn und zu Ende ins Betriebstagebuch eingetragen werden.
- **Gebundenes Chlor** ist ein Summenparameter für Chlor-Stickstoff-Verbindungen die als Desinfektionsnebenprodukte durch Reaktion von im Wasser befindlichen stickstoffhaltigen organischen Verbindungen mit dem Chlor entstehen. Die genannten organischen Verbindungen werden durch das Füllwasser (in Form von Ammoniumverbindungen) und/oder durch den Nutzer (in Form von Harnstoff und anderen Aminoverbindungen) in Wasser hineingebracht. Gerade der Eintrag durch den Nutzer kann durch gründliches Duschen weitgehend reduziert werden. Wegen seines starken Geruchs und seiner augenreizenden Wirkung ist der Wert für das „gebundene Chlor“ auf 0,2 mg/l  $\pm$  20 % begrenzt. Die Messung wird dreimal täglich erfolgen und ins Betriebstagebuch eingetragen.

Die Messwerte werden im Betriebstagebuch festgehalten. Eine Schädigung der menschlichen Gesundheit ist auszuschließen. Dabei ist auch das Wohlbefinden der Badegäste, z. B. durch Minimierung von Desinfektionsnebenreaktionsprodukten, zu berücksichtigen. Darüber hinaus werden alle weiteren Parameter, die Hinweise zur Wasserqualität geben, ebenfalls im Betriebstagebuch dokumentiert. Hierzu gehören:

- Summe der Besucher pro Tag
- Füllwasserzusatz pro Tag
- Volumenströme der einzelnen Becken
- Betriebsstunden der Umwälzpumpen
- Wassertemperaturen der einzelnen Becken
- Zeitpunkt der Filterspülungen
- Art und Verbrauch von Zusatzstoffen wie Desinfektionsmittel, Flockungsmittel, pH-Wert-Korrekturmittel
- Säurekapazität des Rohwassers
- Reinigungsmaßnahmen
- Betriebsstörungen sowie deren Beseitigungen

Das Betriebstagebuch wird fortlaufend geführt und mindestens fünf Jahre aufbewahrt.

### 8.1.3 Reinigungsmaßnahmen in Verbindung mit dem Becken

Trotz normgerechter Ausführung der Beckenhydraulik kommt es zwangsläufig zur Anhaftung und zum Sedimentieren von Verschmutzungen an Beckenwänden, Beckenboden, in den Überlaufrinnen sowie an den wasserberührten Flächen der Wasserspeicher. Da diese Verschmutzungen wiederum Nährboden für Mikroorganismen sein können, die zusätzlich noch Biofilme ausbilden können, ist eine regelmäßige Reinigung

# Stadt Friedrichsthal-Bäderbetrieb

## Hygieneplan „Corona-Pandemie“

erforderlich. Die Reinigungsintervalle sind von der Benutzungs- und Anschmutzungsintensität abhängig. Für das FREIBAD Friedrichsthal wurden nachstehende Reinigungsintervalle festgelegt. Die durchgeführten Reinigungsmaßnahmen werden im Betriebstagebuch dokumentiert.

WAS	WOMIT	WIE	WANN	WER
Beckenboden	Unterwassersauger	Absaugen	Zweimal wöchentlich	Aufsichtspersonal
Beckenwände	Fliesenbürste	Insbesondere Luft-Wasser-Grenze manuell reinigen	Alle zwei Wochen	Aufsichtspersonal
Überlaufrinnen	Fliesenbürste	Umwälzung abschalten und Überlauf auf Abwasserkanal umschalten	Einmal wöchentlich	Aufsichtspersonal

### 8.1.4 Überwachung durch den Betreiber

Im Rahmen der innerbetrieblichen Kontrolle ist es erforderlich, dass der Betreiber eines Bades über die tägliche Bestimmung der Hygienehilfsparameter hinaus Untersuchungen des aufbereiteten und desinfizierten Beckenwassers durchführt oder durchführen lässt, wobei die Probenahme grundsätzlich frühestens 3 Stunden nach Beginn des Badebetriebes erfolgen sollte. Der Untersuchungsumfang und die -häufigkeit richten sich dabei nach den Vorgaben der DIN 19643 und der Hygieneempfehlung des Umweltbundesamts. Sie ist hier auszugsweise wiedergegeben:

- **mikrobiologische Untersuchungen** zur Feststellung, ob die festgesetzten Höchstwerte für die mikrobiologischen Parameter nicht überschritten sind
  - in Becken in geschlossenen Räumen und in solchen Becken, die sich zum Teil im Freien befinden sowie in ausschließlich zu Saunabetrieben gehörenden Kaltwasserbecken im Freien im Abstand von längstens 2 Monaten,
  - in sonstigen Becken im Freien im Abstand von längstens einem Monat,
  - im Füllwasser, wenn es nicht aus der öffentlichen Wasserversorgung stammt. Es gelten die Abstände, die für das Beckenwasser gelten. Eine Untersuchung auf *Legionella species* ist in der Regel nicht erforderlich,
- chemische Untersuchungen zur Feststellung ob der festgesetzte Maximalwert für den Parameter **Trihalogenmethan** (THM) von 0,02 mg/l +20%, der über den Zeitraum eines Jahres im Abstand von längstens 2 Monaten zu messen ist, nicht überschritten wird. Wenn der Parameterhöchstwert in diesem Zeitraum nicht überschritten wurde, kann das Untersuchungsintervall auf längstens 4 Monate ausgedehnt werden.

Zur Probenahme und Durchführung der Analysen ist im Freibad Friedrichsthal die Dr. Marx GmbH, Spiesen-Elversberg, beauftragt. Die Ergebnisse werden dem zuständigen Gesundheitsamt auf Aufforderung zur Verfügung gestellt.

# Stadt Friedrichsthal-Bäderbetrieb

## Hygieneplan „Corona-Pandemie“

---

### 8.1.5 Überwachung durch das Gesundheitsamt

Auf der Grundlage der §§ 37 - 39 IfSG in Verbindung mit landesspezifischen Gesetzen über den öffentlichen Gesundheitsdienst erfolgt die regelmäßige Überwachung des Badebeckens und der Wasserqualität durch das zuständige Gesundheitsamt. Deshalb wird an dieser Stelle auf ausführliche Beschreibung aller erforderlichen Maßnahmen verzichtet.

## 9. Raumluftechnische Anlagen (RLT-Anlage)

Bisher liegen keinerlei Studien oder Erkenntnisse vor, dass Klima- und Lüftungsanlagen die Virenausbreitung beschleunigen oder nicht.

Unabhängig dessen gilt die Empfehlung durch die DGfDB, die Lüftungsanlagen in allen Bereichen eines Hallenbades auf reinen (100 %) Außenluft-Fortluftbetrieb umzustellen. Diese Maßnahme führt zu einer zügigen und effizienten Verdünnung und damit zu einer signifikanten Senkung der Virenlast.

Zur Sicherheit der Badegäste sollte der 3,5- bis 5-fache Außenluftaustausch nicht unterschritten werden, was einem Austausch des Luftvolumens einer Badehalle alle zwölf bis 17 Minuten entspricht.

Bedingt durch den 3,5- bis 5-fachen Luftwechsel kann es als gesichert gelten, dass mit Viren belastete Aerosolen spätestens eine Stunde nach dem Verlassen der Badegäste und der Mitarbeiter aus der Schwimmhalle abgeführt sind. Demzufolge kann in Nicht-Betriebszeiten mit etwa 1 Stunde Nachlauf wieder der Umluftbetrieb realisiert werden. Eine Rückführung in den reinen Außenluft- und Fortluftbetrieb ist erst wieder mit Betreten des Personals und der Badegäste notwendig.

Für die Raumluf in der Schwimmhalle und in den Aufenthalts- und Funktionsräumen sollte eine relative Feuchte von 40 bis 64 % eingehalten werden.

### **getroffene Maßnahmen:**

- vor Beginn der neuen Badesaison erfolgt im Zuge der regelmäßigen Wartungsarbeiten der Austausch der Filter (Einbau F7-Filter)
- Umstellung der RLT-Anlage auf 100 % Außenluft-Fortluftbetrieb
- Umluftbetrieb mit etwa 1 Stunde Nachlauf in Nicht-Betriebszeiten
- Rückführung in 100 % Außenluftanteil mit Betreten der Schwimmhalle durch das Personal

Es ist durchaus denkbar, dass es infolge des reinen Außenluft- und Fortluftbetriebes in der Übergangszeit - jedoch spätestens im Winter - zu technischen Problemen kommen wird, die Schwimmhalle ausreichend aufzuheizen; ganz abgesehen von den erhöhten Energiekosten.

## 10. Erste Hilfe

Eine in Erster Hilfe ausgebildete Person muss verfügbar sein. Diese sollte einen sicheren Hepatitis-B-Impfschutz haben.

Der Ersthelfer hat bei potentiellm Kontakt mit Körperflüssigkeiten und Ausscheidungen Einmalhandschuhe zu tragen und sich vor sowie nach der Hilfeleistung die Hände zu desinfizieren. Parallel zur Erstversorgung ist vom Ersthelfer zu entscheiden, ob sofortige ärztliche Hilfe zur weiteren Versorgung des Verletzten hinzuzuziehen ist.

# Stadt Friedrichsthal-Bäderbetrieb

## Hygieneplan „Corona-Pandemie“

---

Bei der Durchführung von Hilfeleistungen lässt es sich nicht in jedem Fall vermeiden, dass das Personal der verunfallten Person nahekommt und der notwendige Abstand eingehalten wird. In diesem Fall muss sich das Personal selbst schützen, indem so früh wie möglich Gesichtsschutz (z. B. FFP-Masken) und Handschuhe angelegt werden.

Für den Fall einer Herz-Lungen-Wiederbelebung mit unumgänglicher Atemspende kann eine Notfallbeatmungshilfe nach DIN 13154 verwendet werden, die über eine Plastikfolie und einen hydrophoben Filter verfügt. Diese verhindert den direkten Kontakt mit Mund, Nase und Gesicht des Patienten, der beatmet werden muss sowie den Kontakt mit Sekret oder Blut.

Der Deutsche Rat für Wiederbelebung (German Resuscitation Council, GRC) führt hinsichtlich des Verzichts auf eine Atemspende u. a. aus: *„Wie bereits vor der COVID-19-Situation empfohlen, kann auf die Atemspende verzichtet werden, wenn man diese nicht durchführen kann bzw. nicht durchführen möchte. In diesem Fall können zum Eigenschutz der Ersthelfer vor Aerosolen Mund und Nase des Betroffenen zusätzlich mit einem luftdurchlässigen Tuch (im Sinne einer ‚Mund-Nasen-Maske‘) bedeckt werden. Bei Personen aus dem häuslichen Umfeld (z. B. Familienmitglieder) ist durch das bestehende enge Zusammenleben von einer geringeren zusätzlichen Ansteckungsgefahr durch das Coronavirus SARS-CoV-2 auszugehen als bei Unbekannten im öffentlichen Raum. Die Durchführung einer Atemspende soll daher immer auch situationsbezogen sorgfältig abgewogen werden.“* Insoweit bleibt die Entscheidung im Ermessensspielraum eines jeden Mitarbeiters.

Öffentlich auszuhängen sind:

- Tel. Notarzt: 19222 oder 112

Mit Blut oder sonstigen Exkreten kontaminierte Flächen sind unter Verwendung von Einmalhandschuhen mit einem mit Desinfektionsmittel getränkten Tuch zu reinigen und die betroffene Fläche anschließend nochmals regelrecht zu desinfizieren.

Geeignetes Erste-Hilfe-Material enthält der Verbandkasten "C" nach DIN 13157. Der vollständige Inhalt des Verbandkastens ist entsprechend GUV-I 512 regelmäßig zu überprüfen.

Zusätzlich ist der Verbandkasten mit einem alkoholischen Desinfektionsmittel zur Händedesinfektion in einem fest verschließbaren Behälter auszustatten.

Verbrauchte Materialien (z. B. Einmalhandschuhe oder Pflaster) sind umgehend zu ersetzen, regelmäßige Bestandskontrollen der Erste-Hilfe-Kästen sind durchzuführen. Insbesondere ist das Ablaufdatum des Händedesinfektionsmittels und der Medizinprodukte zu überprüfen. Abgelaufene Materialien sind erforderlichenfalls zu ersetzen.