

Stadt Haan
Gebäudemanagement
Frau Eden
Kaiserstraße 85
42781 Haan

Regionaldirektion Rheinland
Hauptabteilung Prävention
Sankt-Franziskus-Str. 146
40470 Düsseldorf
www.unfallkasse-nrw.de

Ansprechpartnerin:
Elke Lattmann
e.lattmann@unfallkasse-nrw.de
Telefon 0211 2808-290
Telefax 0211 2808-209
Mobil 0172 2137958

Ihre Nachricht vom	Ihr Zeichen	Unser Zeichen (bitte stets angeben)	Datum
		AK1111040012	11.11.2011

Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren

Betriebsbesichtigung: Stadtbad Haan; Alter Kirchplatz 12; 42781 Haan am 04.11.2011

Teilnehmende:

Frau Eden	Stadt Haan; AL Gebäudemanagement
Frau Ruschke-Schwinghammer	Stadt Haan; AL Schul- und Sportamt
Herr Fels	Stadt Haan; Bauunterhaltung
Herr Berghaus	Stadt Haan; Betriebsleiter Hallenbad
Frau Lattmann	Unfallkasse Nordrhein-Westfalen

Sehr geehrte Frau Eden,
Sehr geehrte Frau Rusche-Schwinghammer,

die o. g. Betriebsbesichtigung wurde aufgrund der §§ 17 Abs. 1, 19 Siebtes Sozialgesetzbuch (SGB VII) - Gesetzliche Unfallversicherung – durchgeführt.

Gemäß § 21 SGB VII ist der Unternehmer für die Durchführung der Maßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten und für die Verhütung von arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren verantwortlich.

Bei der Betriebsbesichtigung wurden folgende Sicherheitsdefizite im Arbeits- und Gesundheitsschutz festgestellt, die zu Gefährdungen der Schülerinnen, Schüler und Beschäftigten führen können:

1. Einrichtungen zur Wasserdesinfektion

1.1 Schwallwasserbehälter

Durch die ungünstige Anordnung und dem zu geringen Durchmesser der Einstiegsöffnung zum Schwallwasserbehälter ist ein regelmäßiges und ungefährdetes Reinigungsverfahrens des Behälters nicht möglich.

Einstiegsöffnungen und Zugänge zu Wasserspeichern sollen so bemessen und angeordnet sein, dass der Einstieg in die Behälter und eine Rettung Beschäftigter gefahrlos möglich ist, siehe § 2 Abs. 2 UVV „Grundsätze der Prävention“ (GUV-V A1) in Verbindung mit Abschnitt 4.4.3 der Regel „Betrieb von Bädern“ (GUV-R 108).

Erforderlich sind Einstiegsöffnungen mindestens mit einer lichten Öffnungsweite von 800 x 800 mm oder DN 800. Die Unterkante bei Einstiegsöffnungen in Wänden soll nicht mehr als 600 mm über Boden liegen. Über Deckeneinstiegen ist ein Mindestfreiraum von 2 m zur Rettung erforderlich,

Die Einstiegsöffnung ist entsprechend den Vorgaben anzupassen.

Termin: 31.07.2012

1.2 Dosierungsanlage

Aufgrund des betrieblichen (altersgemäßen) Zustandes der Anlage wurde im vorliegenden Gutachten vom 08.05.2011 (von Herrn Dipl.-Ing.- Pelzer) die hygienischen und technischen Bedingungen zur Sicherstellung der Wasserqualität in Frage gestellt. Dies konnte abschließend auch vor Ort nicht geklärt werden.

Es wird empfohlen eine Überprüfung der Wasseraufbereitung, durch einen Sachverständigen für Bädertechnik, nach DIN 19606 „Chlorgasdosieranlagen zur Wasseraufbereitung – Anlagenbau und Betrieb“ und DIN 19643 „Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser – Teile 1 bis 5“ durchzuführen, und die letzten Analysen zur Bestimmung der Wasserqualität einzusehen.

Notwendige Maßnahmen sind noch dieser Überprüfung festzulegen.

In der Übergangszeit ist durch betriebliche Maßnahmen die Wasserqualität durch 3 mal tägliche Überprüfung und Dokumentation zu gewährleisten.

Termin: 31.03.2012

1.3 Warnsignal Chlorgasausbruch

Das Warnsignal bei einem Chlorgasausbruch ist zurzeit nur in den Aufsichtsraum aufgeschaltet.

Ist verfahrenstechnisch nicht sichergestellt, dass bei einem Chlorgasausbruch höchstens der Inhalt einer Chlorgasflasche austreten kann oder befindet sich der Chlorgasraum in baulich ungünstiger Lage, ist das Warnsignal immer dann an eine ständig besetzte Stelle (auch außerhalb von Betriebs- und Anwesenheitszeiten) weiterzuleiten, siehe § 2 Abs. 2 UVV „Grundsätze der Prävention“ (GUV-V A1) in Verbindung mit Abschnitt 4.4.6.1 der Regel „Betrieb von Bädern“ (GUV-R 108).

Eine baulich ungünstige Lage liegt vor, wenn sich im Gefahrenbereich Wohn- oder öffentliche Aufenthalts- bzw. Verkehrsbereiche befinden. Als ständig besetzte Stelle kommen Leitstellen von Einsatz- und Rettungskräften oder auch fachkundige beauftragte Personen des Betriebes oder von Wartungsfirmen in Frage.

Zur Verbesserung der Notfallmaßnahmen ist in Absprache mit der Feuerwehr das Warnsignal zur örtlichen Feuerwache zu schalten.

Termin: 31.07.2012

2. Prüfung elektrische Betriebsmittel

2.1 Prüfung der ortsveränderlichen elektrischen Anlagen und Betriebsmittel

Vor Ort konnte nicht abschließend geklärt werden, wann die ortsveränderlichen elektrischen Anlagen zum letzten Mal überprüft wurden.

Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass die ortsveränderlichen elektrischen Anlagen und Betriebsmittel in regelmäßigen Abständen auf ihren ordnungsgemäßen Zustand geprüft werden, siehe § 5 Abs. 1 UVV „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“ (GUV-V A3).

Die Prüfung ist nachzuweisen. Sollte die Prüfung der ortsveränderlichen elektrischen Anlagen und Betriebsmittel in den letzten 12 Monaten nicht durchgeführt worden sein, ist eine Prüfung durch eine Elektrofachkraft durchzuführen.

Termin: 31.03.2012

2.2 Prüfung der ortsfesten elektrischen Anlagen und Betriebsmittel

Vor Ort konnte nicht abschließend geklärt werden, wann die ortsfesten elektrischen Anlagen zum letzten Mal überprüft wurden.

Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass ortsfeste elektrischen Anlagen und Betriebsmittel in regelmäßigen Abständen auf ihren ordnungsgemäßen Zustand geprüft werden, siehe § 5 Abs. 1 UVV „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“ (GUV-V A3). Die Durchführungsanweisungen dieser UVV sehen eine Prüffrist von vier Jahren vor.

Die Prüfung ist nachzuweisen. Sollte die Prüfung der ortsfesten elektrischen Anlage und Betriebsmittel länger als vier Jahre zurückliegen ist eine Prüfung durch eine Elektrofachkraft durchzuführen.

Termin: 31.03.2012

3. Glasflächen

Vor Ort konnte nicht abschließend geklärt werden aus welchem Material die Glasflächen bestehen. Besonders betrifft dies die Glasflächen im Zugangsbereich und vor dem Aufsichtsraum, wo die Gefahr der Verletzung durch Glasbruch für die Beschäftigten und Nutzer besteht.

Durchsichtige oder lichtdurchlässige Wände, insbesondere Ganzglaswände im Bereich von Arbeitsplätzen oder Verkehrswegen, müssen aus bruch sicherem Werkstoff bestehen oder so gegen Arbeitsplätze und Verkehrswege abgeschirmt sein, dass Personen nicht mit den Wänden in Berührung kommen und beim Zersplittern der Wände verletzt werden können, siehe § 2 Abs. 2 UVV „Grundsätze der Prävention“ (GUV-V A1) in Verbindung mit Abschnitt 4.1.3 der Regel „Betrieb von Bädern“ (GUV-R 108).

Dies wird z. B. erfüllt, wenn die lichtdurchlässigen Wände aus Sicherheitsglas nach DIN 18361 „VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen, Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV), Verglasungsarbeiten“, aus Kunststoffen mit mindestens gleichwertigen Sicherheitseigenschaften oder aus Glasbausteinen nach DIN 4242 „Glasbaustein-Wände; Ausführung und Bemessung“ bestehen. Es kann davon ausgegangen werden, dass durchsichtige oder lichtdurchlässige Wände, die erst ab einer Höhe von mehr als 2 m beginnen, gegen Berührung, die ein Zersplittern der Wände verursachen könnte, ausreichend geschützt sind.

Bitte überprüfen Sie die Glasflächen. Sollten diese nicht aus bruch sicheren Werkstoffen bestehen, sind diese im Rahmen von Sanierungskonzeptes auszutauschen.

Termin: 31.12.2014

4. Becken

4.1 Kennzeichnung Wassertiefen

Die zurzeit angebrachte Kennzeichnung der Wassertiefen entsprechend nicht den aktuellen Vorgaben.

Die Wassertiefen sollen an allen Funktionsbereichen in unmittelbarer Nähe des Beckenrandes deutlich erkennbar und dauerhaft angegeben sein. Die Kennzeichnungen sollen vom Beckenumgang aus erkennbar sein. Funktionsbereiche sind z. B. „Nichtschwimmer-, Schwimmerbereiche“. Funktionsbereiche in Mehrzweckbecken sollen an mindestens zwei gegenüberliegenden Seiten so gekennzeichnet sein, dass die Kennzeichnung sowohl vom Becken als auch vom Beckenumgang aus erkennbar ist, siehe § 2 Abs. 2 UVV „Grundsätze der Prävention“ (GUV-V A1) in Verbindung mit Abschnitt 4.2.5 der Regel „Betrieb von Bädern“ (GUV-R 108).

Wie vor Ort berichtet wurden haben sich die Beschäftigten schon Gedanken zur Umsetzung gemacht, und die notwendigen Materialien liegen vor. Sobald möglich sollten die Maßnahmen umgesetzt werden.

Termin: 31.07.2012

4.2 Trennseil

Zurzeit ist kein Trennseil zur Abgrenzung von Nichtschwimmer- zum Schwimmerteil vorhanden.

In Mehrzweckbecken soll der Übergang vom Nichtschwimmer- zum Schwimmerteil durch ein Trennseil deutlich gemacht werden können. Die Entscheidung über den Einsatz des Trennseils soll vom Betreiber in Abhängigkeit der Nutzung des Beckens getroffen werden, siehe § 2 Abs. 2 UVV „Grundsätze der Prävention“ (GUV-V A1) in Verbindung mit Abschnitt 4.2.5 der Regel „Betrieb von Bädern“ (GUV-R 108).

Ändert sich das Gefälle des Beckenbodens am Übergang, soll das Trennseil im Nichtschwimmerbereich 1 m vor dem durch die Änderung entstehenden Knick angebracht werden können. Bei gleichmäßigem Gefälle vom Nichtschwimmer- zum Schwimmerbereich ist ein Begrenzungsseil in der Regel nicht erforderlich. Das Trennseil soll auf oder über der Wasserfläche deutlich sichtbar sein und im Wasser nicht durchhängen.

Bitte überprüfen Sie die örtlichen Gegebenheiten noch den zuvor genannten Kriterien, zur Notwendigkeit eines Trennseiles.

Termin: 31.07.2012

4.3 Beckentreppen – Einstieg in Nichtschwimmerbereich

An der Beckentreppe zum Nichtschwimmerbereich fehlt der zweite Handlauf.

Beckentreppen und –leitern müssen sicher begehbar, rutschhemmend und beidseitig mit Handläufen ausgeführt sein, siehe § 2 Abs. 2 UVV „Grundsätze der Prävention“ (GUV-V A1) in Verbindung mit Abschnitt 4.1.5 und 4.2.3 der Regel „Betrieb von Bädern“ (GUV-R 108).

Ein zweiter Handlauf ist zu montieren.

Termin: 31.07.2012

4.4 Beckenkopf

Am Beckenumlauf fehlen die Festhaltemöglichkeiten, was insbesondere beim Schulschwimmen zu Gefährdungen der Schüler führen kann.

Becken sollen am Beckenkopf durchlaufende Festhaltemöglichkeiten haben, siehe § 2 Abs. 2 UVV „Grundsätze der Prävention“ (GUV-V A1) in Verbindung mit Abschnitt 4.2.2 der Regel „Betrieb von Bädern“ (GUV-R 108).

Bewährt haben sich z. B. mindestens 15 mm tiefe Mulden oder mindestens 15 mm hohe Wülste in höchstens 60 mm Abstand von der senkrechten Beckenwand. Bei hochliegendem Wasserspiegel sollen die Beckenkante und die Überlaufkante deutlich erkennbar sein. Dies ist erfüllt, wenn z. B. der gesamte Beckenkopf farblich abgesetzt ist oder bei der Ausführung des Beckenkopfes nach System „Finnische Rinne“ sich mindestens 2,5 cm der senkrechten Beckenwand und 2,5 cm der waagrechten Fläche gegenüber der übrigen Fläche optisch deutlich abheben. Bei hochliegendem Wasserspiegel sollen die Überlaufrinnen bodenbündig zum Beckenumgang hin abgedeckt sein. Die Öffnungsbreite in den Abdeckungen von Überlaufrinnen soll auf höchstens 8 mm begrenzt sein.

Es ist zu prüfen welchen Möglichkeiten zum Einbau einer Rinne bestehen, und diese Maßnahmen umzusetzen.

Termin: 31.07.2012

5. Sprungtürme

Die Geländer der Sprungtürme sind mit vertikalen Geländerstäben ausgeführt. Dies führt im Allgemeinen dazu, das insb. Schüler und Jugendliche Badegäste dies als Aufstiegsmöglichkeit nutzen und sich in Gefahr bringen. Desweiteren ist diese Ausführung seit dem 01.08.2004 bei Neubauten nicht mehr zulässig.

Schwimmbadgeräte sollen so beschaffen sein, dass Gefahren für Badende und für das Wartungspersonal vermieden werden. Dies ist z. B. erfüllt, wenn die sicherheitstechnischen Anforderungen der einschlägigen Normen, insbesondere die der DIN EN 13451 „Schwimmbadgeräte – Teil 10: Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Sprungplattformen, Sprungbretter und zugehöriger Geräte“ eingehalten werden, siehe § 2 Abs. 2 UVV „Grundsätze der Prävention“ (GUV-V A1) in Verbindung mit Abschnitt 4.2.7 der Regel „Betrieb von Bädern“ (GUV-R 108). Dies ist möglich durch den Austausch des Geländers mit horizontalen Stäben oder Einbauten von z.B. Plexiglas um das Aufsteigen zu verhindern.

Das Geländer ist entsprechend der Vorgaben zu ändern.

Termin: 31.07.2012

6. Türen im Schwimmbad

Die Türen die vom Schwimmbad u.a. zum Sanitärbereich – Kleinkindbecken, Lagerraum und zu den Feuchträumen führen, sind sehr schwergängig und haben zum Teil Schäden im Türblattbereich. Dies kann für die Beschäftigten, Schüler und Besuchern zu Verletzungen führen.

Wegen der besonderen Bedingungen in Bädern müssen alle Türflächen aus lichtdurchlässigen Werkstoffen in Barfußbereichen zur Vermeidung von Verletzungen bruchstabil sein. Türen und die Unterkanten von Türen im Barfußbereich müssen so gestaltet sein, dass (Fuß-) Verletzungen weitgehend vermieden werden. Dies wird z. B. erfüllt, wenn Türunterkanten abgerundet oder mit elastischen Profilen ausgestattet sind, siehe § 2 Abs. 2 UVV „Grundsätze der Prävention“ (GUV-V A1) in Verbindung mit Abschnitt 4.1.4 der Regel „Betrieb von Bädern“ (GUV-R 108).

Die Türen sind instandzusetzen.

Termin: 31.07.2012

7. Umkleiden und Feuchträume (Duschen und WC)

Die Räume der Umkleiden und Feuchträume weisen bauliche Mängel u.a. im Fußbodenbereich (undichte Fugen, defekte Fliesen), defekte Türen und Türrahmen auf, die sowohl bei den Beschäftigten, Schülern und Besuchern zu Verletzungen führen können. Insbesondere der Feuchtigkeitseintritt kann auf Dauer zu einer Schädigung und Störung des

Betriebsablaufes führen, da das Wasser direkt in die Bausubstanz eintritt und im Kellergeschoß die Technik beeinträchtigen könnte.

Der Unternehmer muss bei der Gestaltung der Arbeit und bei der Umsetzung von Maßnahmen zum Arbeitsschutz die allgemeinen Vorgaben aus dem Stand der Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene sowie sonstige gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse berücksichtigen, siehe § 2 Abs. 2 UVV „Grundsätze der Prävention“ (GUV-V A1) in Verbindung mit § 4 Abs. 3 „Arbeitsschutzgesetz“ (ArbSchG), weiterhin ist die Arbeitsstätte instand zu halten und dafür zu sorgen, dass festgestellte Mängel unverzüglich beseitigt werden, siehe § 2 Abs. 1 UVV „Grundsätze der Prävention“ (GUV-V A1) in Verbindung mit § 4 Abs. 1 „Arbeitsstättenverordnung“ (ArbStättV).

Es ist ein Sanierungsplan zur Verbesserung der baulichen Substanz zu erstellen. Empfehlenswert wäre dabei gleichzeitig die notwendigen Gestaltungskriterien für eine barrierefreie Nutzung dieser Bereich zu berücksichtigen.

Termin: 31.12.2014

8. Eingangs- und Zugangsbereich

8.1 Drahtspiegelglas

Die Eingangstüren bestehen aus Drahtspiegelglas, wodurch erhöhte Verletzungsgefahr bei Glasbruch besteht.

Durchsichtige oder lichtdurchlässige Wände, insbesondere Ganzglaswände im Bereich von Arbeitsplätzen oder Verkehrswegen, müssen aus bruchsicherem Werkstoff bestehen oder so gegen Arbeitsplätze und Verkehrswege abgeschirmt sein, dass Personen nicht mit den Wänden in Berührung kommen und beim Zersplittern der Wände verletzt werden können, siehe § 2 Abs. 2 UVV „Grundsätze der Prävention“ (GUV-V A1) in Verbindung mit Abschnitt 4.1.3 der Regel „Betrieb von Bädern“ (GUV-R 108).

Die Glastüren sind gegen Türen aus bruchsicherem Material auszutauschen.

Termin: 31.12.2014

8.2 Barrierefreier Zugang und Nutzung

Das Stadtbad ist bisher nicht barrierefrei zu erreichen.

Aufgrund der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen - Landesbauordnung - (BauO NRW) § 55 „Bauliche Maßnahmen für besondere Personengruppen“ und der UN-Behindertenrechtskonvention empfiehlt es sich im Rahmen eines Sanierungskonzeptes einen barrierefreien Zugang mit einzuplanen.

Termin: 31.12.2014

Erläuterung zum § 55:

Bauliche Anlagen und andere Anlagen und Einrichtungen, die einem allgemeinen Besucherverkehr dienen oder die von Menschen mit Behinderungen, alten Menschen und Personen mit Kleinkindern nicht nur gelegentlich aufgesucht werden, sind so zu errichten und instand zu halten, dass sie von diesen Personen ohne fremde Hilfe zweckentsprechend genutzt und barrierefrei erreicht werden können. Dies gilt für die dem allgemeinen Besucherverkehr dienenden Teile insbesondere von Sportstätten und Bädern.

Bauliche Anlagen sowie andere Anlagen und Einrichtungen nach den Absätzen 2 und 3 müssen mindestens durch einen Eingang stufenlos erreichbar sein. Der Eingang muss eine lichte Durchgangsbreite von mindestens 0,90 m haben. Vor Türen muss eine ausreichende Bewegungsfläche vorhanden sein. Rampen dürfen nicht mehr als 6 vom Hundert geneigt sein, sie müssen mindestens 1,20 m breit sein und beidseitig einen festen und griffsicheren Handlauf haben. Am Anfang und am Ende jeder Rampe ist ein Podest, alle 6,0 m ein

Zwischenpodest anzuordnen. Die Podeste müssen eine Länge von mindestens 1,20 m haben. Treppen müssen an beiden Seiten Handläufe erhalten, die über Treppenabsätze und Fensteröffnungen sowie über die letzten Stufen zu führen sind. Die Treppen müssen Setzstufen haben. Flure müssen mindestens 1,40 m breit sein. Ein Toilettenraum muss auch für Benutzerinnen und Benutzer von Rollstühlen geeignet und erreichbar sein; er ist zu kennzeichnen.

Ich bitte Sie, die Beseitigung der in diesem Bericht aufgeführten Mängel bzw. Defizite, unter Berücksichtigung der beim Ortstermin gegebenen Erläuterungen oder auf andere gleichwertige Weise, die jedoch das jeweilige Schutzziel erreichen muss, durchzuführen und der Unfallkasse Nordrhein-Westfalen bis zu

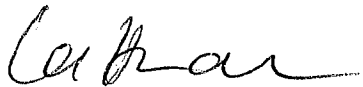
jeweils angegebenen Terminen

die Durchführung bzw. die Veranlassung schriftlich zu bestätigen.

Bitte eine Kopie an Frau Ruschke-Schwinghammer zur weiteren internen Abstimmung übersenden.

Gerne gebe ich Ihnen weitere Auskünfte zu diesem Schreiben. Verwenden Sie bitte in Ihrem Schriftverkehr in dieser Sache unser oben aufgeführtes Aktenzeichen.

Mit freundlichen Grüßen



Elke Lattmann
Aufsichtsperson

Hinweise:

Das Druckschriftenverzeichnis der Unfallkasse NRW sowie die darin genannten Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien, Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz, Merkblätter und Grundsätze können bei der Unfallkasse Nordrhein-Westfalen kostenlos bezogen werden.

Weitere Informationen finden Sie auch auf unserer Homepage www.unfallkasse-nrw.de.