

Sanierungsgutachten

Sporthalle Weinsteige

Stadt Güglingen



Knecht Ludwigsburg Planungs- und Bauleitungsgesellschaft

Oscar-Walcker-Straße 26 * 71636 Ludwigsburg * Tel. 07141 40780 * email info@knecht-planung.de

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkungen	4
1.1	Anlass der Untersuchung.....	4
1.2	Umfang der Untersuchung.....	4
1.3	Ziel der Untersuchung.....	4
2	Bestandsaufnahme.....	5
2.1	allgemeiner Zustand.....	5
2.2	funktionale Zusammenhänge.....	5
2.3	baulicher Zustand.....	7
2.3.1	Hallenbereich	7
2.3.2	Geräteräume	12
2.3.3	Umkleiden	14
2.3.4	Duschräume.....	16
2.3.5	Lehrerumkleiden incl. Duschen und WCs.....	19
2.3.6	Regieraum.....	21
2.3.7	Flure	22
2.3.8	Sportlereingänge	23
2.3.9	Besuchereingang	24
2.3.10	Foyer	25
2.3.11	Teeküche.....	26
2.3.12	Besucher-WCs	28
2.4	technischer Zustand.....	29
2.4.1	Heizung	29
2.4.2	Lüftung	29
2.4.3	Sanitärinstallationen.....	29
2.4.4	Elektroinstallationen	29
2.4.5	MSR-Technik.....	29
2.5	Gebäudehülle	30
2.5.1	Fassaden.....	30
2.5.2	Dächer	34

3	Sanierungsempfehlungen	35
3.1	bauliche Maßnahmen.....	35
3.1.1	Änderung Rettungswege.....	35
3.1.2	Schaffung weiterer Geräteraumkapazitäten	35
3.1.3	Einbau eines Behinderten-WCs.....	36
3.2	Sanierungsempfehlungen	36
3.2.1	Hallenbereich	36
3.2.2	Geräteräume	38
3.2.3	Umkleiden	38
3.2.4	Duschräume	38
3.2.5	Lehrerumkleiden incl. Duschen und WCs.....	39
3.2.6	Regieraum.....	39
3.2.7	Flure	39
3.2.8	Sportlereingänge.....	39
3.2.9	Besuchereingang	39
3.2.10	Foyer	40
3.2.11	Teeküche.....	40
3.2.12	Besucher-WCs	40
3.2.13	Fassaden.....	41
3.2.14	Dächer	41
4	Kostenschätzung	42
4.1	Kostenschätzung nach DIN 276	42
5	Schlussbemerkung	42

1.1 Anlass der Untersuchung

Die Sporthalle Weinsteige wurde vor ca. 40 Jahren gebaut und ihrer Bestimmung übergeben. Sie wird intensiv von der Schule und den Vereinen genutzt. Durch die Zuschauertribüne mit zugehörigem Foyer kann die Halle für Sportveranstaltungen mit Zuschauerbetrieb genutzt werden. Mehrzweckveranstaltungen, bei denen sich Besucher im Hallenbereich auf der Sportfläche befinden, finden keine statt.

Trotz verschiedener Sanierungsmaßnahmen in den letzten Jahren zeigt sich an einigen Stellen, insbesondere im Dachbereich, dass die Halle nun in die Jahre gekommen ist. Mit einem Sanierungsgutachten, welches alle Bereiche betrachtet, möchte die Stadt Güglingen ein umfassendes Bild der Halle erhalten und die notwendigen Sanierungsmaßnahmen aufgezeigt bekommen.

1.2 Umfang der Untersuchung

Zur Feststellung des Zustandes wurde das Gebäude eingehend besichtigt und es wurden zusätzlich Erkenntnisse der Verwaltung bzw. der Nutzer und des Hausmeisters aufgenommen.

Des Weiteren wurde der Bestand im Hinblick auf heute geltende Vorschriften betrachtet. Die technische Gebäudeausrüstung wurde unter anderem durch die Hinzuziehung von Firmen, welche in der Vergangenheit im Gebäude tätig waren, begutachtet. Im weiteren Planungsprozess sind allerdings Ingenieurbüros hinzuzuziehen, welche die Planungen und Kosten weiter kongretisieren.

Die Begutachtung erfolgte zerstörungsfrei, d.h. es wurden keine Materialproben genommen, Verkleidungen entfernt oder Decken und Fußböden geöffnet. Eine Untersuchung auf evtl. vorhandene Schadstoffe erfolgte bislang nicht.

Für sämtliche Erkenntnisse wurden Beschreibungen erstellt und für die notwendigen Maßnahmen Kosten ermittelt.

1.3 Ziel der Untersuchung

Anhand der durchgeführten Untersuchungen soll beurteilt werden, welche Maßnahmen durchzuführen sind, damit das Gebäude in einem für die kommenden Jahre einwandfreiem baulichen und technischen Zustand weiter betrieben werden kann.

2.1 allgemeiner Zustand

Wie bereits erwähnt ist das Gebäude ca. 40 Jahre alt. Der überwiegende Teil des Gebäudes ist im Originalzustand, einige Bereiche sind in den vergangenen Jahren saniert worden. Im Jahr 2006 wurde ein neuer Sportboden verlegt, im Jahr 2012 sind die Duschen saniert worden. In diesem Zusammenhang sind teilweise die abgehängten Decken und die Beleuchtung erneuert worden. Die Beleuchtung im Hallenbereich ist ebenfalls erneuert worden. Das Dach wurde bereits im Jahr 1988 saniert und in den Jahren 2000 bis 2002 eine Photovoltaikanlage installiert. Die Westfassade erhielt eine Verkleidung.

Trotz dieser Sanierungsmaßnahmen zeigt sich an manchen Stellen ein deutlicher Sanierungsbedarf, insbesondere im Dachbereich treten immer wieder Undichtigkeiten auf.

Ansonsten macht die Halle einen gepflegten Gesamteindruck.

2.2 funktionale Zusammenhänge

Nach Auskunft der Verwaltung sind die Nutzer mit dem Gebäude sehr zufrieden und es gibt keinen Anlass, die funktionalen Zusammenhänge grundsätzlich in Frage zu stellen. Dies bedeutet, dass grundsätzlich an den Grundrissstrukturen festgehalten werden kann.

Ein Problem ist wie in den meisten Sporthallen der mangelnde Platz in den Geräteräumen. Hier wäre es gut, wenn ein Lösungsansatz aufgezeigt werden könnte, wie der Platzmangel behoben werden könnte.

Des Weiteren ist festzustellen, dass es in der Halle kein Behinderten-WC bzw. keine Umkleidemöglichkeiten für behinderte Sportler gibt. Nach den Vorgaben der Landesbauordnung LBO sind öffentliche Gebäude barrierefrei zu gestalten. Dies bedeutet, dass für behinderte Sportler, aber auch Zuschauer entsprechende Einrichtungen vorzuhalten sind und das Gebäude auf den Hauptnutzflächen, in diesem Fall der Sportfläche, barrierefrei zu erreichen sein muss.

Ein wesentlicher Punkt ist das Thema Rettungswege im Gebäude. Die Sporthalle kann in 3 Hallenteile durch entsprechende Vorhänge getrennt werden. Die beiden äußeren Hallenteile haben einen Rettungsweg in den Flurbereich des Nebentraktes und von dort über einen Zugang zu einer Umkleidekabine durch diese hindurch über den Sportlerzugang ins Freie. Ein weiterer Rettungsweg aus diesen Hallenteilen geht einerseits über das Foyer ins Freie und andererseits auf der Westseite direkt ins Freie. Dies wird jeweils als erster Rettungsweg betrachtet. Aus dem mittleren Hallenteil geht nur ein Rettungsweg in den Flurbereich und dann weiter wie oben beschrieben. Ein zweiter Rettungsweg fehlt. Hier ist Abhilfe zu schaffen zum Beispiel durch eine Öffnung im Trennvorhang, die einen Zugang zum westlichen Hallenteil gewährleistet.

Grundsätzlich ist auch die Frage zu klären, wie die Halle zukünftig genutzt wird. Die Halle ist als reine Sporthalle mit Zuschauerbetrieb genehmigt. Dies bedeutet, dass im Hallenbereich, sprich auf der Sporthallenfläche keine Veranstaltungen zulässig sind. Das Gutachten basiert auf der Annahme und Festlegung, dass dies auch in Zukunft der Fall sein wird.

Da die Zuschauertribüne über 200 Besucher fasst, ist jedoch zumindest dieser Teil der Halle incl. dem zugehörigen Foyerbereich und den Besucher-WCs entsprechend der Versammlungsstättenverordnung VStättVO zu beurteilen. Dies betrifft in erster Linie die Lage und Dimensionierung der Rettungswege, die Thematik Lüftung, die Gestaltung der Hallendecke sowie die Anzahl der Toiletten.

Von der Tribüne bestehen zwei Rettungswege auf der Südseite und der Westseite direkt ins Freie. Es sind jeweils Außentreppen an diesen Notausgängen vorhanden. Ein weiterer Rettungsweg existiert durch die Halle zur westlichen Außentüre sowie ein Rettungsweg durch die Halle ins Foyer und von dort aus ins Freie. Fluchtwege müssen lt. VStättVO an jeder Stelle mindestens 1,20 m breit sein. Dies gilt auch für Türen. Nachdem die Türen oberhalb der Tribüne eine geringere Breite aufweisen, sind sie als Rettungswege eigentlich ungeeignet, auch wenn sie in der Praxis im Fluchtfall benutzt werden. Bei der Dimensionierung bleiben sie dennoch zunächst unberücksichtigt. Bleiben die zwei 2-flg. Türen ins Freie und ins Foyer. Die Türen haben jeweils eine Breite von mehr als 1,80 m und gewähren somit jeweils 300 Besuchern ein sicheres flüchten. Die Zuschauerkapazität auf der Tribüne beträgt ca. 400 Personen. Die Fluchtwege sind demnach ausreichend groß dimensioniert.

Ausgehend von einer Zuschauerkapazität von 400 Personen muss eine mechanische Be- und Entlüftungsanlage mit einem Volumen von 8.000 cbm/h vorhanden sein. Dies ist durch die bestehenden Anlagen erfüllt. Diese haben einen Volumenstrom von $3 \times 9.300 = 27.900$ cbm/h.

An die Hallendecke werden besondere Anforderungen gestellt. Die Unterkonstruktion und die Bekleidung müssen aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen und im Hohlraum dürfen keine Brandlasten vorhanden sein. Da dies unrealistisch ist, sollte der Deckenhohlraum überwacht werden. Eine Alternative wäre, die abgehängte Decke im Hallenbereich weg zu lassen.

Die Anzahl der notwendigen Toiletten nach VStättVO beträgt für Damen 6 WCs sowie für Herren 2 WCs und 5 Urinale. Demnach ist die Anzahl der vorhandenen Einrichtungsgegenstände bis auf ein fehlendes Damen-WC ausreichend. Für dieses fehlende WC kann ein WC im Flurbereich des Nebentraktes oder das neue Behinderten-WC, sofern dieses nachgerüstet wird, herangezogen werden.

Ausgehend von der Tatsache, dass die Halle an sich kein Versammlungsraum ist, wird vorausgesetzt, dass der Gesamtkomplex ein zusammenhängender Brandabschnitt ist. Lediglich der Technikraum sollte brandschutztechnisch abgeschottet werden. Der Flurbereich vor den Umkleiden wird nicht als notwendiger Flur betrachtet, da der erste Rettungsweg aus der Halle nicht unbedingt über diesen Flur geführt werden muss (siehe oben).

2.3 baulicher Zustand

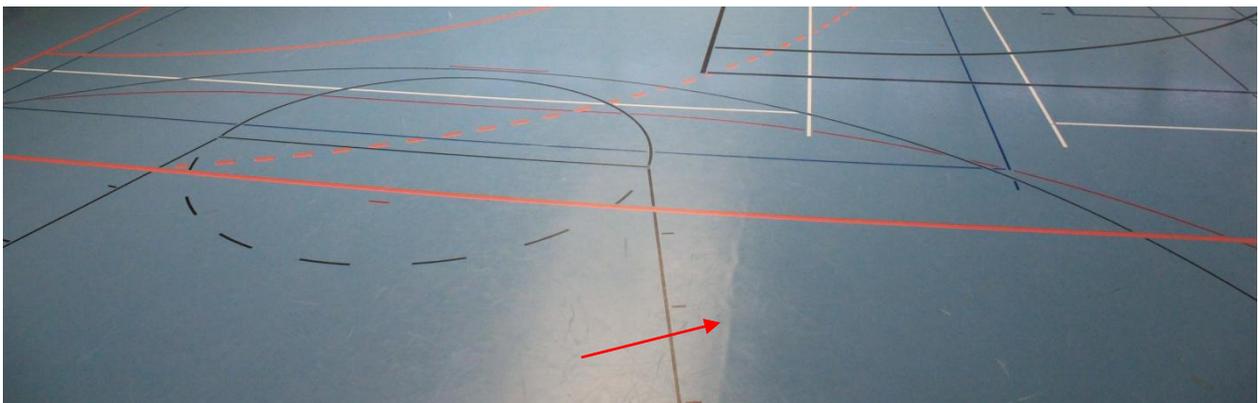
2.3.1 Hallenbereich

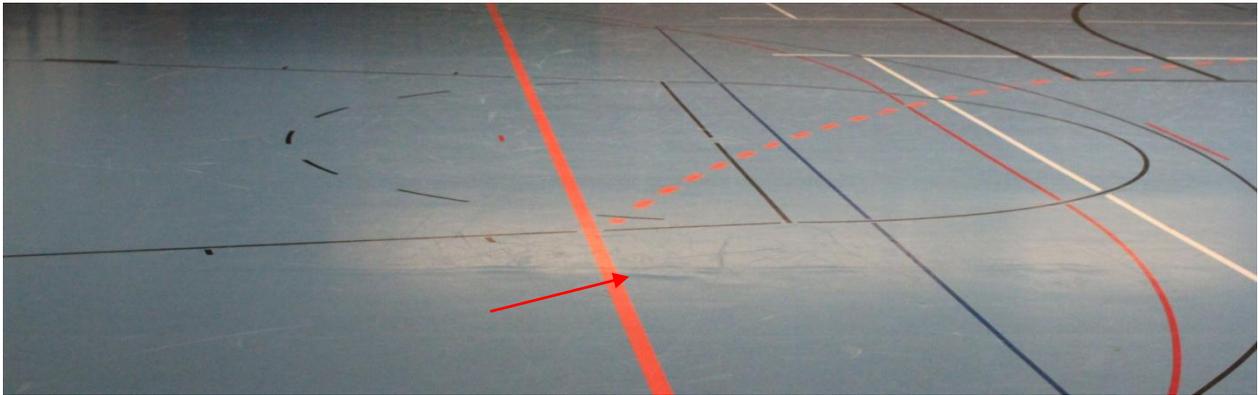


Unebenheiten im Sportboden an Hülsen und Bodenbefestigungen bergen Unfallrisiken



Unebenheiten im Belag



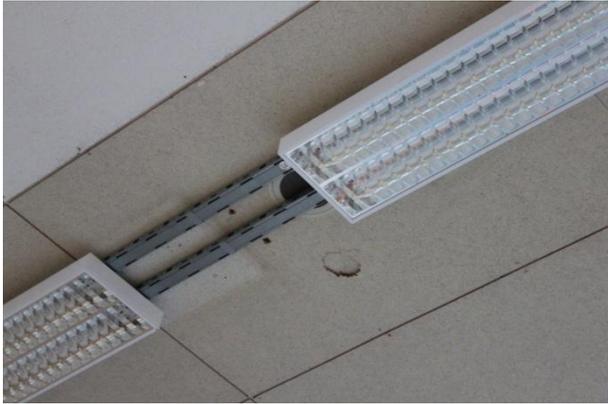


Vor der letzten Sanierung vor 12 Jahren gab es ein ähnliches Schadensbild. Daraufhin wurde lediglich der Oberbelag mit der Elastikschicht entfernt und der bestehende Estrich repariert, d.h. geschliffen und gespachtelt. Offensichtlich sind die jetzigen Schäden auf die gleiche Ursache zurückzuführen.

Hallendecke mit zum Teil ausgetauschten Platten. Immer wieder gehen Platten kaputt oder fallen sogar herunter. Es liegt kein Prüfzeugnis auf Ballwurfsicherheit vor.



defekte Deckenplatten



Die Dachoberlichter sind blind und haben sehr schlechte Wärmedämmeigenschaften. Die Querschnitte der Rauchableitungsöffnungen entsprechen nicht den aktuell geltenden Vorschriften.



fehlender Prallschutz an den Stahlbetonstützen an den Hallenlängswänden bei Querspielfeldern



Unfallgefahren durch ungesicherte Sportgeräte

Defekter textiler Prallwandbelag

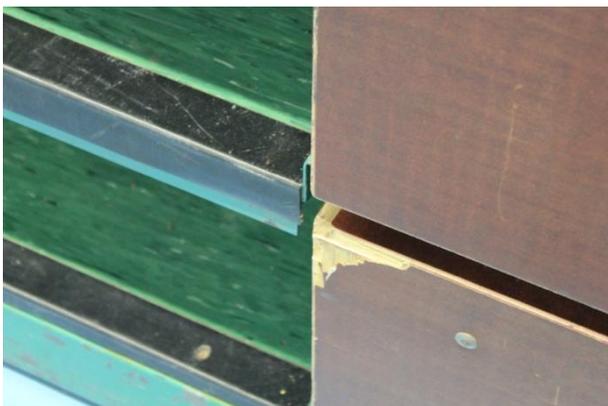


Hallenaußentüre schließt nicht richtig

An der Teleskoptribüne fehlen die Abdeckungen der Stufenaufgänge.



Die Verkleidungen der Tribüne sind z.T. defekt und die Fugen sind deutlich zu breit





manuell betriebene Wandoberlichtöffner

2.3.2 Geräteräume

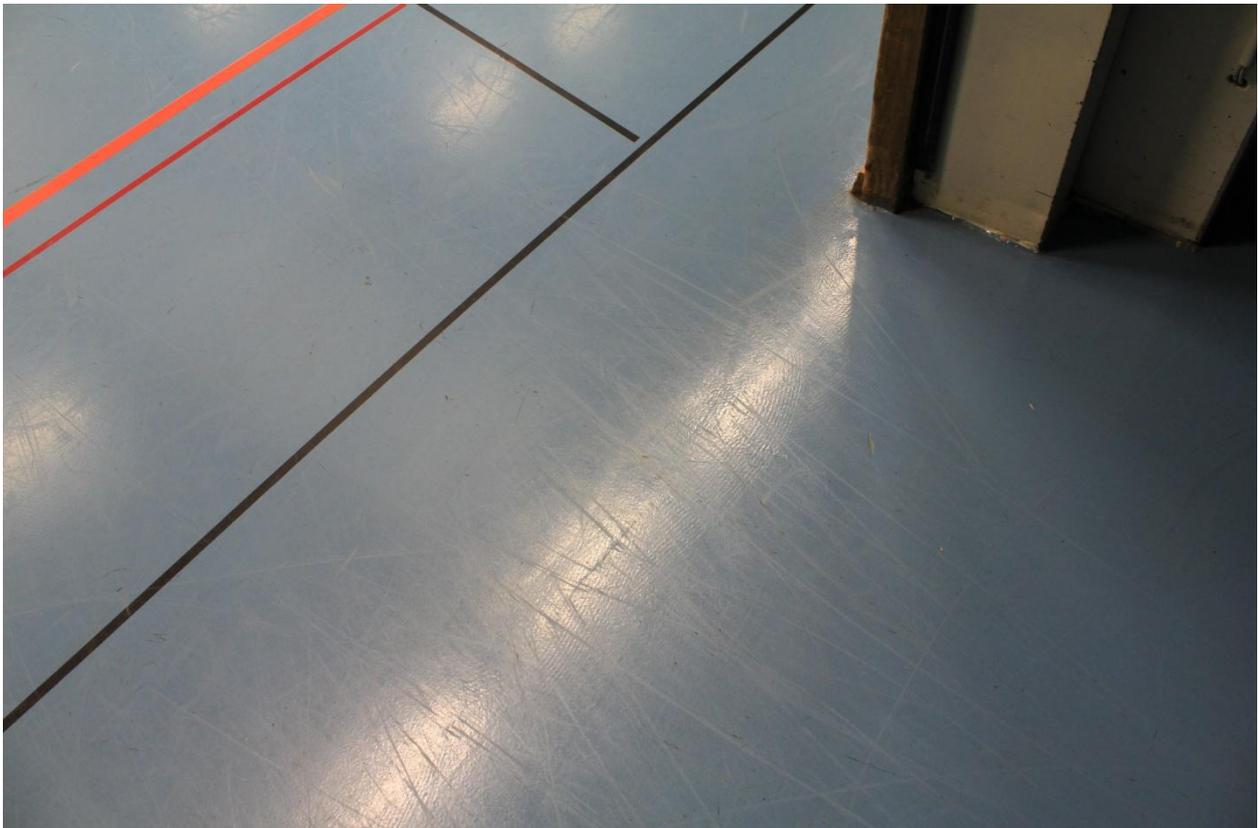
Die Geräteraumtore haben keinen Prallschutz und entsprechen nicht mehr den heute geltenden Sicherheitsvorschriften.



Die Tore öffnen wie vorgeschrieben bündig mit dem Prallwandbelag. Teilweise fehlen die Torgriffe zum Öffnen der Tore.



Der Boden im Geräteraum ist mit Linoleum belegt auf einer starren Fußbodenkonstruktion.



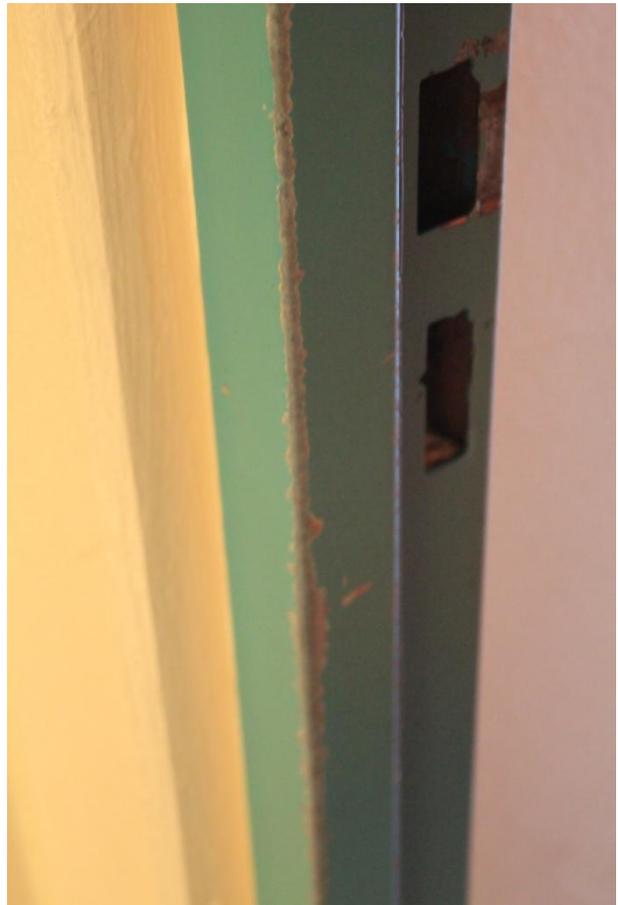
2.3.3 Umkleiden

In den Umkleiden wurden in den letzten Jahren die Decken saniert. Die Deckenaufbauleuchten sind ebenfalls neu installiert. Der Linoleumbelag wurde nicht ausgetauscht.



Die Fenster sind sehr klein und reichen für eine natürliche Belichtung nicht aus. Die Umkleidebänke sind in einem guten Zustand.

Die Türen sind in großen Teilen beschädigt. Z.T. sind die Bänder locker. Die Zargen sind überwiegend in einem guten Zustand und haben lediglich Farbschäden.



Die elektrischen Haartrockner sind defekt oder nicht angeschlossen.



2.3.4 Duschräume

In den Duschräumen wurden die Sanitärinstallationen, die Decken und die Beleuchtung erneuert. Die Fliesen wurden lediglich im Bereich der neuen Installationen ausgetauscht. Dies ist zwar eine pragmatische Lösung, ist aber die Optik betreffend nicht optimal. Teilweise wurden neue Türblätter eingebaut.





Die Verfugungen der alten Wandfliesen sind zum Teil ausgebrochen, insbesondere an den Ecken.



Die Bodenfliesen und die Bodeneinläufe sind in einem guten Zustand.



Die Türblätter sind teilweise defekt. Die Zargen sind in einem ordentlichen Zustand.



Die WCs im Duschbereich der Umkleiden sind im ursprünglichen Zustand. Lediglich die Decken und die Beleuchtung sowie die Wasserzuleitungen wurden saniert.



2.3.5 Lehrerumkleiden incl. Duschen und WCs

In den Lehrerduschen wurden die Sanitärinstallationen, die Decken und die Beleuchtung erneuert. Die Fliesen wurden lediglich im Bereich der neuen Installationen ausgetauscht.



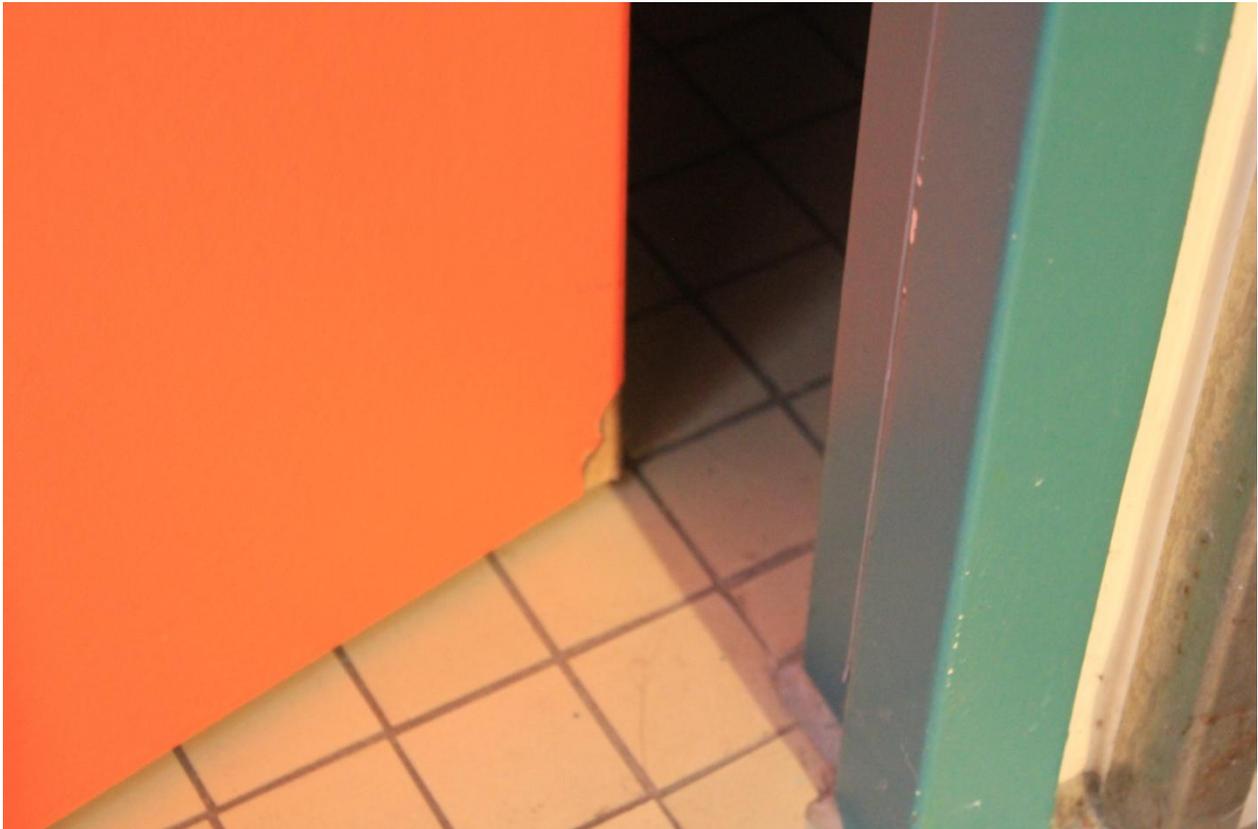
Die WCs sind im ursprünglichen Zustand. Lediglich die Wasserversorgung wurde erneuert.



Die Bodenfliesen und die Bodeneinläufe sind in einem guten Zustand.



Die Türblätter sind teilweise defekt. Die Zargen sind in einem ordentlichen Zustand.



Die Räumlichkeiten sind für die Lagerung von Kleingeräten zweckentfremdet.



2.3.6 Regieraum

Der Regieraum befindet sich in einem allgemein guten Zustand. Im Raum ist der Sanitätsbereich untergebracht. Im Arbeitstisch ist ein Steuerpult für die Beleuchtung in der Halle, die Basketballkörbe sowie die Trennvorhänge untergebracht. Die Steuerung der Trennvorhänge im Regieraum ist nicht zulässig und muss stillgelegt werden. In der Halle ist eine separate Steuerung bereits installiert.

