

Leitfaden Türen im Gesundheitswesen

Flurtüren optimal planen

Im gerade erschienenen Kapitel „Flurtüren“ des FKT-Leitfadens „Türen im Gesundheitswesen“ geht es um ein schnelles und sicheres Fortkommen in stark frequentierten Krankenhausfluren ebenso wie um die Vermeidung unnötiger Nachrüstungs- und Instandhaltungskosten.

Flurtüren begrenzen nicht nur Stationen. Im Ernstfall müssen sie Brandabschnitte sicher voneinander trennen, in der Betriebsamkeit des Alltags sollten sie so wenig wie möglich im Weg und v.a. strapazierfähig sein. Karambolagen mit Betten oder Speisewagen müssen Flurtüren ebenso abkönnen wie scharfe Reinigungsmittel ... Personen, die Planung und Technik verantworten, über die zahlreichen Grundanforderungen an Türen im Gesundheitswesen zu informieren und für die Bedeutung dieser zentralen Bauteile zu sensibilisieren, ist Ziel des FKT-Leitfadens Türen im Gesundheitswesen.

Qualität ausschreiben

Strapazierfähigkeit von Anfang an mit auszuschreiben, sei gerade bei öffentlichen Bauvorhaben Voraussetzung, um am Ende auch die gewünschte Qualität zu bekommen, betont Thomas Moldrickx, der für ECO Schulte am Leitfaden mitwirkt. Um Türen zu erhalten, die den hohen Anforderungen im Krankenhaus und Pflegebereich standhalten, sei außerdem eine frühzeitige Einbindung aller am Planungs- und Nutzungsprozess beteiligten Personen notwendig. Nur so lasse sich beispielsweise sicherstellen, dass alle erforderlichen Verkabelungen vorgesehen werden. Leider werden häufig noch nachträglich Installationen für teures Geld ergänzt, dies lässt sich durch eine frühzeitige Planung vermeiden, pflichtet ihm Peter Rürup von GEZE bei. Die Kom-



Die Komplexität des Bauteils Tür wird oft unterschätzt. Um alle Anschlüsse vorzusehen, muss das elementare Bauteil frühzeitig in die Planung einbezogen werden.

plexität des Bauteils Tür werde oft schlicht unterschätzt.

Automatische Drehflügeltüren sollten mit dem Besucherstrom öffnen. Die Positionierung und Ansteuerung der Sensorik sollte wohl durchdacht, Taster müssen gut erkennbar und in ihrer Funktion nachvollziehbar sein. Die Ausstattung mit den richtigen Sicherheitseinrichtungen ist häufig noch nicht gegeben. Auf normativ geforderte Funktionen wie diese sollten Techniker im Krankenhaus unbedingt achten.

Nur so viel Technik wie nötig

„Ich brauche keine Automatiktür, wenn eine Feststallanlage reicht.“ Türen nicht mit Technik zu überfrachten ist das Credo von FKT-Präsident Horst Träger: Für ihn müssen Flurtüren in erste Linie widerstandsfähig sein, vor allem also einen zuverlässigen Auf-

prallschutz bieten. Wichtig ist Träger außerdem, Türen gut sichtbar zu machen – am besten indem in der Mitte eine Dämmplatte eingebaut wird. Die allerwichtigste Voraussetzung dafür, dass Flurtüren das können und bieten, was von ihnen erwartet wird, sei jedoch die Einbindung der späteren Nutzer in die Planung. „Niemand weiß schließlich besser, was am Ende nervt und behindert, als das Pflege- und ärztliche Personal, das hunderte Male am Tag durch die Flure läuft und dabei oft auch schwere Lasten vor sich herschiebt oder Patienten, die – eingeschränkt durch ihre Krankheit – einen völlig neuen Blickwinkel einnehmen.“

Welche Kriterien Flurtüren in jedem Fall erfüllen sollten, finden Sie im neuen Kapitel 3 des Leitfadens Krankenhaustüren auf der FKT-Homepage unter www.fkt.de. Maria Thalmayr

Hubschrauberlandeplätze

Sicheres Landen erfordert kompetentes Kümmern

Abgebrannte Wunderkerzen, die durch die Verwirbelungen der Rotorblätter zu Projektilen werden, zentimeterdicke Eisplatten, die vom Dach gefegt enormen Schaden anrichten können, ... Hubschrauberlandestellenbeauftragte sollen Gefahren wie diese ausschließen.

Was Maria Klampfl, Pilotin der ADAC Luftrettung, beim FKT-Online-Seminar „Hubschrauberlandeplätze sicher betreiben – der Hubschrauberlandestellenbeauftragte“ aus ihrem Alltag berichtet, verdeutlicht sehr plastisch: Die Ladung eines Helikopters – egal ob auf einem genehmigten Landeplatz (GLP), einer Landestelle im öffentlichen Interesse (Public Interest Site, kurz PIS) oder einer sonstigen Landestelle (SLS) direkt am Unfallort – ist immer weit weniger harmlos, als der faszinierte, aber unbedarfte Betrachter annimmt. Der Rotorabwind macht im Umfeld der Landestelle herumliegende Gegenstände oder auch Aufbauten zu gefährlichen Geschossen und damit zur Gefahr für den Hubschrauber selbst, schwerwiegender noch für seine Crew oder Menschen im Umfeld der Landestelle.

Gefährliche Unbedarftheit

Fassungslos macht, dass die fliegenden Retter diesen Risiken nicht nur an sogenannten sonstigen Landestellen am Unfallort begegnen, wo sie schlicht nicht mit einer Absicherung rechnen können. Vielfältige Gefahren lauern auch auf genehmigten Landeplätzen bzw. Public Interest Sites an der Schnittstelle zwischen Luftrettung und Krankenhaus: Da bleiben nach einer spontanen Silvesterparty auf dem Dach-Hubschrauberlandeplatz die Stäbchen von Wunderkerzen liegen



Wie können Hubschrauberlandeplätze sicher betrieben werden? Antworten gab es im FKT-Webinar.

und werden im Landeanflug zu Projektilen. Ein, ohne groß nachzudenken, anberaumtes Sommerfest mit Pavillons und anderen umfassenden Aufbauten in einem Klinikinnenhof unter dem Landedeck wird vom Hubschrauber „abgeräumt“, zum Glück kommt keine Person zu Schaden. Zentimeterdicke Eisplatten fliegen der Hubschraubercrew um die Ohren und vom Dach auf den Gehweg vor der Klinik, aufgewirbelter Schnee raubt den Piloten jegliche Sicht und führt zu gefährlicher Desorientierung, Passanten lösen den Notabwurf der Hubschraubertüren aus und stehlen Betäubungsmittel aus dem Heli oder öffnen kurz vor Abflug die Hecktüre und springen in den schon startenden Hubschrauber ...

Dass Luftretter im An- und Abflug auf oder von Landestellen, die eigentlich als sicher gelten sollten, Situationen wie diese erleben, macht mehr als nachvollziehbar, warum sie sich in den Kliniken einen Kümmerner wünschen. Eine kompetente Person, die ihnen ein sicheres Landen und Starten ermöglicht und damit die Risiken nicht nur für sich und ihre Patienten und Patientinnen, sondern auch für die Menschen in den Kliniken und andere Personen im Umfeld der Landestelle minimiert.

Pflicht der Verkehrssicherung

Rechtliche Grundlage für diesen Wunsch sind die Verkehrssicherungspflicht, die Garantenstellung aus

Gefahrenquellenverantwortlichkeit und im Fall von genehmigten Landeplätzen die Pflichten aus der Genehmigung zu Anlage und Betrieb bzw. bei Public Interest Sites die Pflichten aus Anlage 3 zu § 18 Abs. 4 der Luftverkehrsordnung. All diese Rechtsgrundlagen fordern eine Sachkundige Person, die einen sicheren Betrieb der Landestellen gewährleistet, erörtert Matthias Schwierz, zuständig für die Bereiche Regulations und Policy des Flugbetriebs der ADAC Luftrettung. Er steuerte den beträchtlichen juristischen Part zum Webinar bei.

Die Landestelle vor Flugbetriebsaufnahme auf Fremdgegenstände hin abzusuchen – Stichwort Wunderkerzen –, gehört mit zu den wichtigsten Vorkehrungen der Gefahrenabwehr auf der Landestelle. Lose Gegenstände wie zum Beispiel Bauzäune, Planen oder im Umfeld der Landestelle herumliegender Bauschutt müssen gesichert und Bauarbeiter, die damit

hantieren, auf die Gefahr durch nahende Hubschrauber hingewiesen werden. Auch Jalousien, Markisen, verschiebbare Elemente für die Verschattung sowie sogar Fassadenteile können sich durch die Verwirbelungen der Rotoren

dung dieses Risikos sollte jedoch darauf geachtet werden, dass kein Blendeffekt durch Lichtblitze oder andere neue Gefahrenquellen entstehen. Entsprechende Vorkehrungen sollten daher immer in Rücksprache mit den

11 Die Hauptaufgabe der Sachkundigen Person ist, Leben zu retten.

Matthias Schwierz

lösen und durch die Luft geschleudert werden, im schlimmsten Fall den Hubschrauber zum Absturz bringen oder vorbeigehende Menschen verletzen. Die zuständigen Luftrettungsunternehmen sollten deshalb in die Planung derartiger Elemente im Umfeld von Hubschrauberlandeplätzen unbedingt mit einbezogen werden. Dasselbe gilt für den Einsatz von Vogelabwehrsystemen. Bird Strikes sind eine große Gefahr für die Piloten. Bei der Vermeidung

Flugrettern getroffen werden. Das Stichwort Vögel führt Klampfl zu einer anderen Verkehrssicherungspflicht: die Einhaltung von Hygienestandards. Vogelkot oder die Überreste verendeter Vögel beispielsweise müssen zuverlässig von der Landestelle entfernt werden. Eis und Schnee sind erhebliche Gefahren nicht nur für die Luftretter, die ebenfalls zuverlässig beherrscht werden müssen. Der Winterdienst auf Landestellen sollte nicht mit Streusalz, sondern mit Streumittel auf Urea-Basis erfolgen, da das Salz die Hubschrauber schädigt, merkt Schwierz dazu an.

Fluchtwege müssen deutlich markiert und frei sein. Es müssen ausreichend Feuerlösch- und Rettungsmittel bereitgestellt und eine Eingreifzeit von weniger als zwei Minuten gewährleistet sein. Ferner muss sichergestellt sein, dass rechtzeitig vor und während des Flugbetriebs eine Sachkundige Person anwesend ist, welche die Löschmittel bedienen und die Rettung einleiten kann. Passanten im Umfeld der Landestellen für die Risiken durch den landenden Hubschrauber zu sensibilisieren bzw. den Zutritt durch Unbefugte während der Nutzung zu verhindern, gehört darüber hinaus zu den Aufgaben dieser Sachkundigen Person. Nahe gelegene Wege müssen während der Nutzung gesperrt werden. Parkplätze sollten prinzipiell mindestens 50 Meter von der Landestelle entfernt sein. Für die dort abgestellten Fahrzeuge und ihre Insassen werden nicht nur aufgewirbelte Steine zur Gefahr. Autotüren,

Der Hubschrauberlandeplatzbeauftragte – Haftungsrisiken rechtssicher delegieren

Für die mit ihren Landestellen einhergehenden Risiken haften strafrechtlich zunächst die Mitglieder der Geschäftsführung des Betreibers, also des Krankenhauses, und zwar persönlich. Viele Pflichten sind allerdings delegierbar. Die Aufsichts- und Organisationspflichten müssen aber immer auch von den Führungskräften erfüllt werden. Die rechtswirksame Pflichtenübertragung erfordert u.a.:

1. Rechts- und Pflichtenverzeichnis
2. Definition der Funktionen und Rollen
3. Beweiskräftige Übertragung (Delegationsschreiben)
4. Einweisung und Schulung des Landestellenbeauftragten sowie der Sachkundigen Person(en)
5. Bestimmen der Überwachungsdichte und -tiefe
6. Aktualisierung des Rechts- und Pflichtenverzeichnisses
7. Anweisende Dokumentation
8. Nachweisende Dokumentation
9. Wirksamkeitskontrolle

Um die umfassenden Verkehrssicherungspflichten im Zusammenhang mit Hubschrauberlandeplätzen, die in diesem Text nur auszugsweise beschrieben werden können, zuverlässig wahrnehmen zu können, empfiehlt die ADAC Luftrettung die Qualifikation und Ernennung eines Hubschrauberlandeplätzenbeauftragten.

die durch die Abwinde heftig zuschlagen, können zu Quetschverletzungen führen. Ein Drohnenbetrieb im Umfeld der Landestelle sollte untersagt oder zumindest deren erlaubte Flughöhe begrenzt werden. Kräne müssen angemeldet werden – für GLP bei der zuständigen Luftfahrtbehörde und für PIS beim zuständigen Luftrettungsunternehmen. Eine Lichterkette im Ausleger erhöht die Sichtbarkeit für die Flugretter im Nachflugbetrieb deutlich, ergänzt Klampfl.

Wenn eine Landestelle nicht betriebsbereit ist, muss diese abgemeldet werden. Die Abmeldung muss nicht nur bei der Leitstelle erfolgen, sondern für GLP ebenfalls bei der Luftfahrtbehörde und für PIS beim zuständigen Luftrettungsunternehmen.

Die Sachkundige Person

Der viel zitierten Sachkundigen Person kommt nicht nur bei der prophylaktischen Gefahrenabwehr eine Schlüsselposition zu. Ihre Hauptaufgabe besteht vielmehr darin, im Ernstfall Leben zu retten, zum Beispiel eingeklemmte und bewusstlose Hubschrauberbesatzungsmitglieder aus dem Hubschrauber zu befreien, Brände zu bekämpfen und weitere Rettungskräfte zu alarmieren. Dazu muss die Sachkundige Person mit einer geeigneten Schutzausrüstung (Feuerwehr-Schutzhandschuhe, -Schutzhelm, -Schutzjacke), Löschmitteln und Rettungsmitteln (Axt, Blechschere, ...) ausgerüstet sein und diese auch anwenden können. Wichtig, aber leider nicht selbstver-

ständig, ist auch ein Telefon für die Alarmierung weiterer Rettungskräfte. Die Sachkundige Person muss als Ersthelfer qualifiziert sein und sollte auch mit dem Hubschrauber soweit vertraut sein, dass sie die Notöffnung der Türen betätigen und Gurte lösen

kann. Übungen mit der örtlichen Feuerwehr sind einmal im Jahr Pflicht.

Viele weitere hilfreiche Informationen zum sicheren Betrieb von Hubschrauberlandeplätzen finden Sie hier: <https://luftrettung.adac.de/flugsicherheit>. Maria Thalmayr

ADAC und FKT starten Seminarreihe zum Hubschrauberlandestellenbeauftragten

Mit einem neuen Fortbildungsangebot möchte die ADAC HEMS Academy, Fortbildungsbetrieb der ADAC Luftrettung, unterstützt von der Fachvereinigung Krankenhaustechnik e.V. (FKT) Risiken an der Schnittstelle zwischen Luftrettung und Krankenhaus minimieren und die Abläufe rund um die oft in Lebensgefahr schwebenden Patienten optimieren. Die Seminarreihe für die Qualifikation von Hubschrauberlandestellenbeauftragten startet am 6. Dezember 2023. Die Kosten für die ersten 10 ordentlichen FKT-Mitglieder, die sich dazu anmelden, übernimmt die FKT. Wenden Sie sich dazu bitte per Mail direkt an die FKT-Geschäftsstelle und nutzen Sie schnell dieses einmalige Angebot. Alle weiteren FKT-Mitglieder, die sich zum Hubschrauberlandestellenbeauftragten ausbilden lassen, erhalten einen großzügigen Rabatt auf die Kursgebühr. Statt 420 Euro bezahlen sie nur 340 Euro. Mehr Informationen dazu unter www.fkt.de und www.hemsacademy.adac.de/kurstermine-und-anmeldung.

Leitfaden „Transformation zum klimaneutralen Krankenhaus“ – Teil 3

Der Weg zum klimaneutralen Krankenhaus ist mit erheblichen Investitionen verbunden. Im deutschen Fördermitteldschungel gibt es dafür viele lukrative Zuschüsse. Deswegen macht es in jedem Fall Sinn, sich im Rahmen des Transformationsprozesses mit der Fördermittelakquise auseinanderzusetzen. Wie ein Fördermittelprozess aussehen kann und welche Möglichkeiten die entsprechenden Töpfe bieten, erfahren Sie im dritten Teil des FKT-Leitfadens „Transformation zum klimaneutralen Krankenhaus“ unter www.fkt.de/Wissen/Leitfaden.

V.i.S.d.P. für die FKT

Horst Träger (Präsident)
Matthias Vahrson (Vizepräsident)

Geschäftsführender Vorstand

Horst Träger, Präsident, Neukloster
Matthias Vahrson, Vizepräsident, Münster
Christoph Franzen, Schatzmeister, Krefeld

Redaktion

Maria Thalmayr (mt)
Pressesprecherin der FKT
Karwendelstraße 6
82299 Türkenfeld
Tel.: +49 8193 999853
E-Mail: maria.thalmayr@fkt.de
Internet: www.treffendetexte.eu

Geschäftsstelle

Fachvereinigung
Krankenhaustechnik e.V. (FKT)
Plauener Straße 12
44139 Dortmund
Tel.: +49 231 53402 25
E-Mail: fkt@fkt.de
Internet: www.fkt.de

