

Absturzsicherung bei der Fassadenreinigung

Von Michael Podschadel

Arbeiten an Fassaden können fast nie ohne Absturzsicherungen durchgeführt werden. Das ist nicht nur eine Frage des Sicherheitsverständnisses, sondern in Deutschland auch Pflicht. Bestes Beispiel: die Fensterreinigung. Zwar finden sich an Gebäuden häufig Vorsprünge oder sogar richtige Wartungsstege; doch sind diese in der Regel deutlich schmaler als zwei Meter und müssen daher sowohl gemäß Arbeitsschutzrichtlinien als auch laut den Berufsgenossenschaftlichen Regeln gegen Absturz gesichert werden.

Absturzsicherung – keine Frage des guten Willens

Wer an Absturzkanten mit einer potenziellen Fallhöhe von mehr als einem Meter arbeitet, muss sich sichern. So schreibt es die verbindliche DIN 4426:2013 „Sicherheits-technische Anforderung an Arbeitsplätze und Verkehrswege“ vor. In der Praxis heißt das: Fensterputzer, die nicht im Erdgeschoss tätig sind, müssen sich grundsätzlich auf irgendeine Weise an einer Anschlageneinrichtung befestigen, wenn kein Außengeländer vorhanden ist und keine Gondel zum Einsatz kommt. Grob lassen sich zwei Formen individueller Absturzsicherung unterscheiden – Anschlagpunkte und Seilsicherungssysteme. Grundsätzlich gilt dabei, dass Einzelanschlagpunkte gut geeignet sind, um räumlich stark begrenzte Arbeitsbereiche zu sichern. Sind die Verkehrswege hingegen lang, weil sich die zu reinigenden Fensterfronten beispielsweise über dutzende Meter erstrecken, sind Seilsicherungssysteme ein probates Mittel, kontinuierlich vor einem Absturz zu schützen. Vom Grundprinzip her funktionieren beide Sicherheitslösungen ähnlich: Der Anwender trägt einen Auffanggurt oder eine Auffangweste nach DIN EN 361 am Körper, die mit einem Verbindungsmittel (DIN EN 354) genannten Seil am Einzelanschlagpunkt oder Seilsicherungssystem befestigt werden. Gängig ist dabei die Verwendung eines Karabinerhakens. In beiden Fällen gehört ein Falldämpfer zur Ausrüstung, der dafür sorgt, dass die im Falle eines Falles auftretenden Kräfte auf maximal 6 kN begrenzt werden, um das Verletzungsrisiko entsprechend zu mindern. Falldämpfer geben bei einem Sturz in einem genau definierten Maße nach; diese Ausdehnung muss bei der Planung und



Der 70 Meter hohe InnovaToren ist das Wahrzeichen des GreenPark in Venlo (Niederlande).

ABS Safety (4)

Anwendung von Absturzsicherungen allerding berücksichtig werden.

Für mehr Komfort: Voll überfahrbare Seilsicherungssysteme

Im Idealfall werden Stürze durch eine Absturzsicherung aber von vornherein verhindert, weil diese – wenn möglich – als Rückhaltesysteme konzipiert und realisiert werden. Stark vereinfacht bedeutet das, dass das Verbindungsmittel so kurz eingestellt ist, dass der Anwender erst gar nicht über die absturzgefährdete Kante treten kann. Um dies zu erreichen, müssen die Anschlagenein-

richtungen natürlich entsprechend verbaut sein. Über dem Kopf montierte Systeme sind am besten geeignet, um auf Rückhalt gekürzt zu werden ohne die Bewegungsfreiheit bei der Arbeit zu sehr einzuschränken. In der Praxis ist die Montage über dem Kopf aber oftmals nicht möglich, so dass Sicherungsmöglichkeiten an der Fassade oder auch in Bodennähe montiert sind. Bei einer Montage in Bodennähe darf sich die gesicherte Person allerdings nicht in die Höhe bewegen, beispielsweise indem sie auf eine Leiter steigt. Weil dazu das Verbindungsmittel entsprechend lang eingestellt werden muss, würde sich die Freifalltiefe mehr als



Weil die Außenverglasung nicht bruchfest ist, war eine professionelle Absturzsicherung erforderlich.

zugelassen erhöhen und das Verletzungsrisiko vergrößern. Den höchsten Komfort bieten voll überfahrbare Seilsicherungssysteme. Hierbei wird ein Edelstahlseil mit verschiedenen Zwischenstützen und Kurvenelementen entlang des zu sichernden Arbeitsbereiches gespannt. Die Stützen sind fest am Bauwerk befestigt; dank Kurvenelementen mit Biegungen von bis zu 90° kann das Edelstahlseil auch um Gebäudekanten oder Pfeiler problemlos herumgeführt werden. Sind solche Systeme als voll überfahrbar konzipiert, macht der Anwender seinen Karabinerhaken nicht direkt am Seil fest, sondern an einem Bronzegleiter, der fest um das Seil geklemmt ist. Der Gleiter fährt über alle Zwischenelemente, so dass der Anwender seinen Karabinerhaken nicht umsetzen und dafür seine Arbeit unterbrechen muss.

Praxisbeispiel: Der InnovaToren in Venlo

Zierde des GreenParks im niederländischen Venlo, indem 2014 die internationale Gartenschau „Floriade“ stattfand, ist ein fast 70 Meter hoher Turm, der InnovaToren. Das moderne Gebäude gilt als Innovationszentrum der Region. Um die Fenster des InnovaToren zu reinigen und Wartungsarbeiten am elektronischen Sonnenschutzsystem durchzuführen, bietet ein 80 Zentimeter breiter Außenrost die Möglichkeit, sich an der Fassade zu bewegen. Zwar trennt die Arbeiter auf dem Rost eine weitere Glasfront von der



Das Seilsicherungssystem ist bodennah befestigt.

Außenwelt, doch sind die Scheiben dünn und nicht bruchfest. Eine Absturzsicherung ist hierbei also notwendig und auch vorgeschrieben. Wie so häufig, wurde bei der Planung und beim Bau des InnovaToren an die erforderlichen Anschlageneinrichtungen noch nicht gedacht. Erst im Nachhinein fiel der Mangel auf; auf insgesamt zehn Etagen wurde ein Seilsicherungssystem der Bauart ABS-Lock Sys IV installiert. Dieses System basiert auf einem 6 Millimeter starken Edelstahlseil, das beim InnovaToren in Bodennähe installiert wurde. Es ist geprüft nach der europaweit verbindlichen DIN EN 795 als Absturzsicherung des Typs C. Bei der Realisierung des Projektes gab es eine besondere Herausforderung. Die Montage des Seilsicherungssystems sollte ohne Eingriffe in die Bausubstanz erfolgen – eine Vorgabe, die bei der Realisierung von Absturzsicherungen keine Seltenheit ist. Bohrungen in die Außenhülle waren beim InnovaToren also von vornherein ausgeschlossen. Die Lösung des Problems war denkbar einfach: Die Zwischen- und Endhalter des Seilsicherungssystems wurden mit Konterplatten an der Unterkonstruktion des Laufrosts befestigt. So montiert, ist das System für die gleichzeitige Nutzung von vier Personen zugelassen.

Absturzsicherung immer individuell ausgestalten

Trotz verbindlicher Normen und Vorgaben der Berufsgenossenschaften muss die Aus-

gestaltung von Maßnahmen zum Arbeitsschutz individuell vorgenommen werden. Das hängt nicht nur mit der immer wieder unterschiedlichen Architektur des zu sichernden Gebäudes zusammen, sondern vor allem mit den verschiedenen Montageuntergründen. Denn nur, wenn der Untergrund auch tragfähig ist und ein passendes System ausgewählt wurde, ist die Sicherheit der Nutzer gewährleistet. Ob Holz, Blech, Naturstein oder Porenbeton – für jeden Untergrund findet sich das geeignete System. Hersteller, die neben dem Verkauf auch die Planung und Montage ihrer Absturzsicherungen anbieten, sind hier oftmals der richtige Ansprechpartner, wenn es um die Frage nach der richtigen Sicherungslösung geht.



Michael Podschadel arbeitet als Fachautor mit dem Schwerpunkt Arbeitssicherheit

(Absturzsicherung, Fußschutz, Augenschutz etc.) und ist seit 2014 bei der ABS Safety GmbH in Kevelaer tätig.