



stiegsstellen zu Steigleitern und Steigeisengängen wie z. B. Haltestangen oder vorhandene Geländer,

- Einsatz von baulichen oder ortsveränderlichen Einrichtungen zum Schutz gegen Absturz von Personen bei Steigleitern oder Steigeisengängen mit mehr als 5 m Absturzhöhe. (Bauliche Absturzsicherungen wie Steigschutz und Rückenschutz sind in erster Linie für Hochbauteile wie Behälter oder Kamine geeignet. Rückenschutz darf in umschlossenen Räumen nicht eingebaut werden, wenn die Einstiegsöffnung auch zur Personenrettung erforderlich ist. In umschlossenen Räumen ist der Einsatz von ortsveränderlichen Absturzsicherungen wie z. B. Dreibaum mit Höhensicherungsgerät vorzuziehen, da hiermit auch die Personenrettung durchgeführt werden kann.)

Arbeitsplätze, -bühnen und -podeste müssen so angeordnet, eingerichtet und beschaffen sein, dass sie ein sicheres Arbeiten ermöglichen. Standplätze müssen rutschhemmend ausgeführt und über sichere Verkehrswege zu erreichen sein. Dies wird z. B. erreicht durch:

- Absturzsicherungen bei Absturzhöhen von 1 m und mehr wie z. B. Geländer oder Umwehrungen an Becken und auf Behältern sowie bewegliche Absturzsicherungen an Montageöffnungen oder Zugängen zu Leitern, die klappbar, schiebbar oder steckbar sind (Ketten und Seile sind keine Absturzsicherungen),
- Abdeckungen, die von gesicherten Standplätzen aus geöffnet werden



Um die Funktionalität von Steigschutz zu gewährleisten, hat sich die Innenläufertechnik bewährt. Hierbei laufen die Rollen des Fangwagens innerhalb des Schienenprofils.

Abwassertechnische Anlagen – Arbeitsplätze und Verkehrswege im Freien

Eine wesentliche Voraussetzung für einen störungsfreien Betrieb der Anlagen sind sichere Arbeitsplätze und Verkehrswege. Gerade auf Verkehrsweegen im Freien bestehen häufig witterungsbedingt Gefährdungen durch Nässe, Eis und Schnee oder durch unzureichende Beleuchtung. Häufig finden sich auch Stolperstellen in Verkehrsweegen, z. B. verursacht durch bauliche Setzungen, Witterungseinflüsse, Fahrzeugverkehr oder nicht bündig aufliegende Gitterroste.

An im Freien gelegenen Arbeitsplätzen können Absturzgefährdungen entstehen, weil an Montageöffnungen, Schächten, Becken oder Gerinnen gearbeitet wird, an denen Geländer oder Abdeckungen fehlen. So ist es nicht verwunderlich, dass ein Drittel der meldepflichtigen Unfälle auf abwassertechnischen Anlagen Stolper-, Rutsch- und Sturzunfälle sind. (betrifft sicherheit 4/2003)

Bauliche Anforderungen

Die Unfallverhütungsvorschrift „Abwassertechnische Anlagen“ BGV C5 enthält eine Reihe von sicherheitstechnischen Anforderungen an Verkehrswege und Arbeitsplätze, um SRS-Unfälle und andere Unfallrisiken und Belastungen zu vermeiden.

So sind entsprechend den betrieblichen Anforderungen Verkehrswege anzulegen, die ausreichend beleuchtet und frei von Stolperstellen sein müssen und auch im nas-

sen Zustand sicher begangen werden können. Dies wird z. B. erreicht durch:

- Eben hergerichtete und befestigte Wege, die nicht durch Anlagenteile oder Hindernisse wie querlaufende Rohrleitungen oder Schieberbetätigungen eingeschränkt werden,
- Brücken oder Stege, die über Hindernisse wie Rinnen oder Rohrleitungen führen,
- eine Höhe von mindestens 2 m und eine Breite von 0,6 m bei Durchgängen (Breite bei Lastenbeförderung mindestens 1,25 m),
- Bodenbeläge, Rostabdeckungen usw. der Bewertungsgruppe R12 und Vermeidung von Wasseransammlungen,
- eine Nennbeleuchtungsstärke für Verkehrswege im Freien auf Kläranlagen von 5 Lux,
- tragfähige, bündig aufliegende und gegen Verschieben gesicherte Abdeckungen und Gitterroste,
- Treppen oder Rampen, wenn Höhenunterschiede von mehr als 0,3 m zu überwinden sind (Rampen dürfen nicht steiler als 1:8 sein und müssen gut zu befahren sein. Treppen mit mehr als vier Stufen müssen über Handläufe verfügen. Wenn aus baulichen Gründen Treppen oder Rampen nicht möglich sind, sind Steigleitern oder Steigeisengänge vorzusehen.),
- Haltevorrichtungen oberhalb von Ein-

können und, sofern sie klappbar sind, in geöffnetem Zustand feststellbar sein müssen.

Lassen sich aufgrund der betrieblichen oder örtlichen Verhältnisse trotz aller Vorkehrungen mögliche Gefahrstellen nicht beseitigen, sind diese zu kennzeichnen.

Sicherheitsgerechte Verhaltensregeln

Auch wenn die Verkehrswege und Arbeitsplätze den sicherheitstechnischen Anforderungen genügen, bleibt ein Restrisiko für Stolper-, Rutsch- und Sturzunfälle. Da Unfallursachen oft auch im persönlichen Verhalten liegen, müssen die Beschäftigten sensibilisiert werden, um sich umsichtig und sicherheitsgerecht zu verhalten.

- **Sicherheitsschuhe oder festes Schuhwerk mit ausreichend profiliertem Sohle tragen.**
- **Bei Schnee- und Eisglätte nur geräumte oder gestreute Verkehrswege benutzen.**
- **Verkehrswege von Materiallagerung freihalten und nicht versperren.**
- **Von erhöhten Arbeitsplätzen nicht abspringen sondern Aufstiege und Handgriffe benutzen.**
- **Stolperstellen sofort melden, kennzeichnen und möglichst schnell beseitigen.**
- **Beim Treppensteigen Handlauf benutzen, auch beim Materialtransport.**
- **Abdeckungen und Gitterroste nur entfernen, wenn die entstehenden Gefahrenbereiche abgesperrt sind und darauf hingewiesen wird.**
- **Keine Abkürzungen über Hindernisse wie Gerinne oder querlaufende Rohrleitungen nehmen.**
- **In Bereichen mit Fahrzeugverkehr die innerbetrieblichen Regelungen beachten.**



- **Auf mögliche Quetsch- und Scherstellen im Bereich der Verkehrswege achten, insbesondere bei bewegten Maschinen- und Anlagenteilen wie fahrenden Räumbrücken.**
- **Über Geländer oder Umwehrungen nicht hinwegsteigen, um ungesicherte Arbeitsplätze erreichen zu können.**
- **Die Wirksamkeit von beweglichen Absturzsicherungen muss erhalten bleiben. Klappbare oder steckbare Geländer deshalb nur für die unmittelbare Benutzung öffnen.**
- **Ab 5 m Absturzhöhe muss, sofern kein Rückenschutz vorhanden ist, die per**

sönliche Schutzausrüstung gegen Absturz verwendet werden.

- **Leitern nur für Arbeiten geringen Umfangs benutzen. Leitern müssen standsicher aufgestellt sein.**

Tipps und Anregungen für Unterweisungen zum Thema Arbeitsplätze und Verkehrswege finden Führungskräfte in den Unterweisungshilfen „Sicherheit und Gesundheitsschutz in abwassertechnischen Anlagen“.

Bestellung bei E-Mail:

Christiane.Boensch@bgfw.de,

Telefon 0211 9335 -239

Telefax: 0211 9335 -219

Kosten: 24,60 EUR



ABWASSERTECHNISCHE



▲ Die Abdeckung liegt bündig auf, so dass keine Stolperstelle entsteht, und wird nur bei Bedarf entfernt



▲ Die klappbare Absturzsicherung am Zugang der Leiter wird nur für die unmittelbare Benutzung geöffnet



▲ Die Messeinrichtung kann vom gesicherten Standplatz aus erreicht werden

Beim Begehen der Treppe ist die Hand immer am Handlauf ▼



ARBEITSPLÄTZE UND V

EN ANLAGEN –

Das Ein- und Aussteigen wird durch die Handhabe wesentlich sicherer und leichter ▼



▲ Steigleitern mit mehr als 5 Meter Absturzhöhe müssen mit baulichen Einrichtungen zum Schutz gegen Absturz, hier mit Rückenschutz, ausgerüstet sein



▲ Treppen sind gegenüber anderen Aufstiegen zu bevorzugen

▼ Der hochgelegene Arbeitsplatz ist allseitig mit Geländer umwehrt



ERKEHRSWEGE IM FREIEN