

Gleichzeitiges Arbeiten von zwei oder mehr Arbeitsgruppen

August 2023



Abbildung 1: Stahlbau mit Freisetzungsstelle. Ca. 15 Sekunden nach Beginn der Freisetzung war der Stahlbau von einer HCL-Wolke eingehüllt. (Quelle: CSB Report 2021-01-I-TN)

Dieser Safety Beacon behandelt das Thema "Gleichzeitiges Arbeiten von zwei oder mehr Arbeitsgruppen" anhand einer Stofffreisetzung in einer Produktionsanlage während eines Stillstandes.

Bei dem Versuch, vor einer Chlorwasserstoff (HCL) Wolke zu flüchten, wurde eine Person getötet und zwei wurden schwer verletzt, als sie von einer Plattform im 5. Stock des Stahlbaus stürzten. Sie versuchten, während der Freisetzung an einer Rohrleitung herunterzuklettern, um zu entkommen (Siehe Abbildung 1).

Alle verunglückten Personen gehörten zu einer Gruppe von Isolierern, die sich zur gleichen Zeit auf der Plattform befanden wie eine Gruppe von Schlossern, die dort Schrauben von Flanschen nachzogen. Die Schlosser waren mit Chemikalienschutzanzügen und Atemschutzgeräten angemessen gegen eine mögliche Freisetzung geschützt. Der Aussteller der Arbeitsfreigabe für die Isolierer hatte die PSA-Anforderungen nicht angepasst, so dass die Mitarbeiter nur mit Fluchtmasken und flammhemmender Kleidung ausgerüstet waren.

Wussten Sie schon?

- Gleichzeitiges Arbeiten bedeutet, dass mehrere Gruppen, wie z. B. Betrieb, Auftragnehmer, Instandhaltung oder andere, gleichzeitig im selben Bereich tätig sind.
- In einigen Branchen, beispielsweise auf Ölplattformen, müssen gleichzeitige Tätigkeiten häufiger berücksichtigt werden als in anderen.
- Der wahrscheinlichste Zeitpunkt für das gleichzeitige Arbeiten von zwei oder mehr Arbeitsgruppen im selben Bereich ist erfahrungsgemäß während Stillständen.
- Bei dem Ausstellen mehrerer Arbeitsfreigaben für einen Bereich sind mehr mögliche Gefahren zu berücksichtigen, beispielsweise gegenseitige Gefährdung.
- Die beste Möglichkeit, Gefährdungen durch gleichzeitige Arbeitsgänge zu vermeiden, besteht darin, den Zeitplan so anzupassen, dass mehrere Arbeitsgänge in demselben Bereich vermieden werden.
- Wenn sich gleichzeitige Arbeiten nicht vermeiden lassen, sollten die Aussteller der Arbeitsfreigaben die möglichen Wechselwirkungen zwischen den Arbeitsgruppen und deren Tätigkeiten berücksichtigen.

Was können Sie machen?

- Koordinieren Sie Arbeitsgenehmigungen so, dass potenziell kritische Tätigkeiten wie das Ablassen von brennbaren Stoffen und Schweißarbeiten nicht gleichzeitig im selben Bereich durchgeführt werden.
- Setzen Sie, insbesondere bei Anlagenstillständen oder großen Projekten, Sicherheitskoordinatoren ein (DGUV Information 211-006).
- Gleichzeitige Arbeiten können auch bei bestimmten Betriebszuständen, beispielsweise bei einer Inbetriebnahme nach einem Stillstand, erfolgen. Setzen Sie ggfs. Arbeiten aus, bis die Anlage reibungslos läuft.
- Eine Möglichkeit, gleichzeitige Arbeiten in einem Bereich zu erkennen und zu verwalten, besteht darin, die Durchschläge von ausgegebenen Arbeitsfreigaben an einem zentralen Ort (Freigabebüro) zu sammeln und die Arbeiten ggfs. in Aufstellungsplänen grafisch dazustellen. Mit solchen oder vergleichbaren Methoden schärfen Sie das Bewusstsein für gleichzeitige Arbeiten.
- Selbst wenn die Arbeiten im selben Bereich nicht miteinander kollidieren, kann es sein, dass gleichzeitige Arbeiten eine detailliertere Überprüfung der Gefahren unter Berücksichtigung von PSA, Fluchtwegen oder anderen besonderen Aspekten erfordern.
- Rechnen Sie bei Arbeiten an Apparaten und Rohrleitungen immer mit dem Unerwarteten, beispielsweise Stofffreisetzungen.

Möchten Sie gerne mehr dazu wissen?

- Safety Beacon 2022-03 „Heißarbeit ist mehr als Schweißen, Brennen und Schleifen“ (<https://www.aiche.org/ccps/resources/process-safety-beacon/archives/2022/march/german>)
- Untersuchungsbericht zu dem Ereignis (<https://www.csb.gov/wacker-polysilicon-chemical-release/>)
- DGUV Information 211-006 „Sicherheit und Gesundheitsschutz durch Koordinieren“ (<https://publikationen.dguv.de/regelwerk/dguv-informationen/293/sicherheit-und-gesundheitsschutz-durch-koordinieren?c=15>)

Können sich Arbeitsgruppen gegenseitig gefährden? Dann ergreifen Sie geeignete Gegenmaßnahmen!