



UNTERWEISUNG PLUS

Multimedial. Präventiv. Wirksam.



KLIMAWANDEL

INSEKTEN SIND IM VORMARSCH

Veränderte Gefahrenlage – warum Sie die Unterweisung für Personal im Freien anpassen müssen.

S. 6

ZWISCHEN HITZE, STÜRMEN & HOCHWASSER

RISIKOFAKTOR STARKREGEN

Wie Sie Beschäftigte auf Extremwetterereignisse mit Regen und Hochwasser vorbereiten.

S. 8

SICHERER START NACH DEM UNWETTER

Checkliste für Ihre Unterweisung: So prüfen Mitarbeitende, ob relevante Schäden entstanden sind.

S. 9



DAS EXPERTENTEAM



Svenja Dammasch (SD)

Freiberufliche Fachkraft für Arbeitssicherheit und Dozentin mit dem Anspruch, komplizierte Arbeitsschutzvorschriften einfach zu erklären und umzusetzen



Werner Böcker (WB)

Dipl.-Ing. für Elektrotechnik, technischer Sachverständiger, Fachautor, Dozent und Inhaber des Ingenieurbüros für Unfallforensik (IfU).



Maria Markatou (MM)

Rechtsanwältin mit Schwerpunkt im individuellen und kollektiven Arbeitsrecht, Wirtschaftsrecht sowie im allgemeinen Zivilrecht

Das neue Normal

Liebe Leserin, lieber Leser,

was ist eigentlich Extremwetter? 40 Grad, Starkregen – oder schon 30 Zentimeter Schnee? Was in Bayern vermutlich kaum der Rede wert ist, wurde für Kunden im Raum Hamburg im Februar zum Problem: Flachdächer, ausgelegt auf übliche Schneelasten, gerieten an ihre Grenzen.

Mehrere Betriebe mussten evakuiert werden. Der Knackpunkt: Was wir als „extrem“ empfinden, ist oft nur das, was wir nicht gewohnt sind. Technische Auslegungen und Gefährdungsbeurteilungen orientieren sich an Klimadurchschnittswerten, doch diese geraten zunehmend ins Rutschen.

Für den Arbeitsschutz heißt das: Wetter ist kein Hintergrundrauschen mehr, sondern ein echter Risikofaktor und gehört damit in jede Gefährdungsbeurteilung – und in jede gute Unterweisung.

Viele Grüße

Svenja Dammasch

ALLES INKLUSIVE



Ihr Onlinebereich

Nutzen Sie über 500 Checklisten, Muster und Vorlagen unter www.safetyxperts.de



Videos

Unterstützen Sie Ihre Sicherheitsmaßnahmen mit erklärenden Videos.



Bibliothek

Lesen Sie weiterführende Texte rund um die Themen Ihrer Unterweisungen.



Experten-Service

Ihre individuellen Fragen zum Thema Unterweisung beantwortet das Expertenteam unter <https://www.safetyxperts.de/expert/>



Wenn Extremwetter die Arbeitsorganisation herausfordert

Wenn Unwetter angekündigt sind, wird Arbeitsschutz zur Frage der Organisation: Wer kommt überhaupt zur Arbeit? Was passiert, wenn Teams unvollständig sind? Und wie verhindern Sie, dass Zeitdruck zu Risiken führt? Dann müssen Führungskräfte mit klaren Regeln und vorausschauender Planung Sicherheit schaffen. (SD)

Ein Montagmorgen bei Starkregen: Straßen sind überflutet, Keller vollgelaufen, Busse und Bahnen fahren nur eingeschränkt. Erste Beschäftigte melden sich bereits auf dem Weg zur Arbeit – sie stecken fest oder kommen gar nicht durch. Im Betrieb trifft die Frühschicht nur teilweise ein. Einige Schlüsselpositionen bleiben unbesetzt. Gleichzeitig laufen erste Maschinen an, Liefertermine stehen im Raum. Die anwesenden Beschäftigten versuchen, die Lücken zu kompensieren: Aufgaben werden spontan neu verteilt, Abläufe improvisiert, Entscheidungen unter Zeitdruck getroffen. Ein erfahrener Maschinenbediener übernimmt zusätzlich eine Anlage, die er nur selten nutzt. Eine kurze Abstimmung fehlt, der Fokus liegt auf Tempo. Wenig später kommt es zu einer kritischen Situation – glücklicherweise nur ein Beinaheunfall. Nicht das Wetter selbst war die unmittelbare Ursache, sondern die veränderte Organisation.

Sicherheit entsteht durch präventive Planung

Machen Sie in der Unterweisung deutlich: Risiken entstehen zunehmend indirekt. Wenn Beschäftigte Tätigkeiten übernehmen, für die ihnen die Routine fehlt, oder Abläufe unterbesetzt gestartet werden, steigt die Unfallgefahr. Gleichzeitig wächst der Druck, Rückstände aufzuholen. Für die Unterweisung von Führungskräften bedeutet das: Sicherheit muss Vorrang vor Produktivität haben. Gleichzeitig schützt eine gezielte Notfallplanung Produktivität UND Beschäftigte.

Vorausschauend organisieren

Bei angekündigten Unwetterlagen können Betriebe aktiv gegensteuern. Natürlich sind Arbeitsplätze im Freien besonders gefährdet, doch auch der Arbeitsweg wird zum Risiko. Geben Sie den Führungskräften in der Unterweisung folgende Impulse mit:

- **Nicht jede Tätigkeit ist sofort erforderlich:** Was ist sicherheitskritisch, was kann verschoben werden?
- **Unterbesetzung einplanen:** Welche Abläufe lassen sich reduzieren oder aussetzen?
- **Arbeitsweg berücksichtigen:** Wo ist Homeoffice möglich? Wo helfen flexible Arbeitszeiten?

Für den Ernstfall benötigen Führungskräfte hier klare Leitplanken und Rückendeckung der obersten Leitung, um auch unter Druck die richtigen, sicheren Entscheidungen zu treffen.



Fazit

Extremwetter fordert den Arbeitsschutz auf einer neuen Ebene: organisatorisch. Vermitteln Sie in Ihrer Unterweisung, dass flexible, vorausschauende Planung ein zentraler Faktor für die Sicherheit, aber auch für die Produktivität ist. Ziel ist ein Betrieb, der auch bei Ausfällen strukturiert und sicher handlungsfähig bleibt.

6: Vom Winde verweht? – Ab Windstärke 6 kann es bei Arbeiten im Freien kritisch werden

Sturm und starke Böen werden im Zuge des Klimawandels häufiger – und betreffen besonders Arbeitsplätze im Freien. Doch ab wann wird Wind eigentlich gefährlich? Und was bedeutet das konkret für Ihre Unterweisung? (SD)

Starker Wind, plötzliche Böen, womöglich verbunden mit Starkregen, Staub oder eingeschränkter Sicht, können die Gefährdungslage innerhalb weniger Minuten verändern. Was beim Arbeitsstart noch sicher erscheint, kann kurze Zeit später ein Abbruchgrund sein.

Genau hier stößt die klassische Gefährdungsbeurteilung mit ihren eher stabil gedachten Rahmenbedingungen an ihre Grenzen. Beschäftigte müssen selbstständig die entstehenden Risiken erkennen, bewerten und ggf. die Arbeiten einstellen, bevor es zu einem Unfall kommt.

Für die Unterweisung bedeutet das: Vermitteln Sie konkrete Schwellenwerte und deren Auswirkungen. Beschäftigte sollten wissen, ab wann Tätigkeiten im Freien kritisch werden und welche Maßnahmen greifen.

Bei diesen Windgeschwindigkeiten ist Schluss

Besonders kritisch sind Tätigkeiten, bei denen der Wind Arbeitsmittel oder Beschäftigte aus dem Gleichgewicht bringen kann. Dann sind die Arbeiten einzustellen:

- **Gerüste:** Ab Windstärke 7 ist Schluss. Sind die Gerüste mit Planen versehen, wird es bereits ab Windstärke 6 kritisch, da diese die Windangriffsfläche stark erhöhen.
- **Dacharbeiten** sollten ab Windstärke 6 eingestellt werden, vor allem, wenn großflächige Bauteile zu bewegen sind.
- Für **Krane** gelten die Herstellerangaben. Oft liegt die Stopp-schwelle bei Böen um Windstärke 7.
- **Hubarbeitsbühnen** dürfen generell nur innerhalb ihrer freigegebenen Windklasse eingesetzt werden.

Extremwetter: Risiken erkennen, rechtzeitig entscheiden und richtig handeln

Starkregen, Sturm, Hitze oder plötzliche Wetterwechsel – Extremwetter tritt häufiger und intensiver auf. Für viele Beschäftigte bleiben die Gefahren dennoch abstrakt. Machen Sie typische Situationen greifbar und fördern Sie konkrete Handlungssicherheit. Extremwetter wird oft unterschätzt, weil es selten konstant auftritt. (WB)

Besonders Wind und Starkregen entwickeln ihre Wirkung plötzlich, während Hitze oder Auskühlung schleichend wirken. Genau diese unterschiedlichen Gefährdungsdynamiken sollten Sie in der Unterweisung sichtbar machen.

1. Einstieg: „Was wäre wenn?“ – Typische Szenarien

Arbeiten Sie mit 2–3 kurzen Szenarien aus unterschiedlichen Bereichen:

- Innerhalb von 30 Minuten steht der Hof unter Wasser.
- Bei Montagearbeiten im Außenbereich setzt plötzlich starker Wind ein.
- Nach einem Wetterumschwung arbeiten Sie bei Nässe und kühlem Wind weiter.

Lassen Sie die Teilnehmenden spontan reagieren:

- Was tust du zuerst?
- Welche Gefahren entstehen unmittelbar?
- Wer trifft Entscheidungen?

Gleichen Sie anschließend die Aussagen mit bestehenden Regelungen im Unternehmen ab.

2. Gefährdungen erkennen: Der gezielte Risikoblick

Führen Sie eine Begehung oder Bildanalyse mit der Aufgabenstellung durch: Welche Gefährdungen entstehen bei unterschiedlichen Wetterlagen? Typische Punkte dabei können sein:

- **Starkregen:** Überflutung von Zugängen, Kellern, Schächten rutschige Verkehrswege
- **Sturm/Wind:** große Windangriffsflächen (z. B. Bauteile, Platten, Solarmodule), ungesicherte Materialien, Arbeiten auf Leitern, Gerüsten oder Hubbühnen, Staub oder Partikel (Sichtbehinderung)
- **Kälte, Wind und Nässe:** schnelle Auskühlung, eingeschränkte Beweglichkeit und Reaktion
- **Hitze:** nachlassende Konzentration, steigende Fehlerquote, Dehydration.

Ziel der Übung: Die Teilnehmenden erkennen, wie vielseitig sich die Gefährdungen je nach Wetterlage entwickeln können.

3. Maßnahmen ableiten: Klar statt allgemein

Überführen Sie die erkannten Gefährdungen in konkrete Maßnahmen:

- technisch: z. B. Sicherungen, Entwässerung, Beschattung
- organisatorisch: z. B. Wetterbeobachtung, Anpassung von Arbeitszeiten
- personenbezogen: z. B. Verhalten bei Wetterumschwung

Wichtig ist die Konkretisierung. Vermeiden Sie Aussagen wie „vorsichtig arbeiten“. Fordern Sie stattdessen das Einhalten klarer Festlegungen und ermutigen Sie dazu, Entscheidungen rechtzeitig zu treffen oder bei Unsicherheiten Rücksprache zu halten.



Schon an kleineren flächigen Bauteilen können bei Wind enorme Kräfte wirken.

4. Schwerpunkt: Arbeiten bei Wind und Sturm

Vertiefen Sie gezielt den Wind-Aspekt, da hier häufig Fehleinschätzungen auftreten. Diskutieren Sie konkret: Wann wird die Arbeit abgebrochen? Wer entscheidet das? Wie werden große Bauteile gesichert oder gehandhabt? Machen Sie deutlich: Wind wirkt oft in Böen und erzeugt plötzlich hohe Kräfte. Besonders gefährlich sind Tätigkeiten mit großen Angriffsflächen und/oder auf erhöhten Arbeitsplätzen.

5. Unterschätzte Effekte: Sicht und Auskühlung

Greifen Sie gezielt zwei oft vernachlässigte Punkte auf:

- **Sichtbeeinträchtigung:** Staub oder Partikel können bei Wind kurzfristig die Sicht stark einschränken und zu Kontrollverlust führen.
- **Auskühlung:** Wind und Nässe führen auch bei moderaten Temperaturen schnell zu Wärmeverlust.

Mögliche Folgen können eine eingeschränkte Beweglichkeit und eine damit verbundene sinkende Reaktionsfähigkeit sein. Die Effekte ergeben sich schleichend. Wichtig ist hier, im richtigen Zeitpunkt präventiv zu entscheiden.



Mein Tipp

Nutzen Sie reale Ereignisse aus dem Betrieb oder der Region. Unterschiedliche Wetterlagen (Sturm, Starkregen, Kälteeinbruch) erhöhen die Aufmerksamkeit und zeigen, dass es keine „Standardlösung“ gibt.



Wetterumschwung? Was ist in dieser Situation konkret zu tun?

Setzen Sie dieses Quiz ein, um Ihre Teilnehmenden aktiv einzubinden. Die Fragen beziehen sich auf typische Situationen im Arbeitsalltag. So können Sie prüfen, ob Ihre Kolleginnen und Kollegen die wesentlichen Gefährdungen und richtigen Verhaltensweisen bei Extremwetter verstanden haben. (WB)

Frage 1: Du montierst draußen ein großes Bauteil, der Wind wird stärker. Was tust du?

- ☒ Ich unterbreche die Arbeit und prüfe die Lage noch einmal genau.
- ☐ Ich arbeite weiter, solange es noch geht.
- ☐ Ich reagiere erst, wenn konkret etwas passiert.

Frage 2: Eine plötzliche Böe erfasst dein Bauteil. Was ist die größte Gefahr?

- ☐ Dass es etwas lauter wird.
- ☒ Kontrollverlust über das Bauteil.
- ☐ Dass es schwerer wird.

Frage 3: Du arbeitest auf einer Leiter, der Wind nimmt zu. Was ist richtig?

- ☒ Ich beende die Arbeit und halte Rücksprache mit meinem Vorgesetzten.
- ☐ Ich arbeite weiter, halte mich aber besonders gut fest.
- ☐ Wind spielt für mich keine Rolle.

Frage 4: Nach starkem Regen sollst du weiterarbeiten. Worauf achtest du?

- ☐ Nur darauf, dass ich nicht nass werde.
- ☐ Regen hat keinen Einfluss auf die Arbeitssicherheit.
- ☒ Ich achte auf rutschige Wege und aufgeweichte Untergründe, vor allem, wenn ich mit einer Leiter arbeite.
- ☒ Ich bin besonders vorsichtig, wenn ich bei der Arbeit netzbetriebene Elektrogeräte nutze.

Frage 5: Du arbeitest draußen bei Wind und leichtem Regen. Was kann passieren?

- ☒ Ich kann langsam, aber unbemerkt auskühlen und dadurch unbeweglicher werden.
- ☐ Es passiert nichts Besonderes, wenn ich mich ausreichend in Bewegung halte.
- ☐ Es kann nur etwas passieren, wenn ich keine Regenkleidung trage.
- ☒ Es kann unter Umständen rutschig werden.

Frage 6: Staub wird durch Wind aufgewirbelt. Was bedeutet das für dich?

- ☐ Das ist zwar unangenehm, aber nicht gefährlich.
- ☐ Das kann sich nur dann negativ auswirken, wenn ich mit einer empfindlichen Maschine arbeite.
- ☒ Die Sicht kann plötzlich eingeschränkt sein.

Frage 7: Du bemerkst, dass deine Hände kalt und unbeweglich werden. Was tust du?

- ☐ Ich arbeite weiter und ignoriere das.
- ☒ Ich unterbreche die Arbeit und wärme mich auf.
- ☐ Ich arbeite schneller, dann werden sie auch wieder warm.

Frage 8: Ein Kollege will trotz starkem Wind weiterarbeiten. Wie reagierst du?

- ☒ Ich spreche ihn an und weise ihn auf die Gefahr hin.
- ☐ Das ist nicht meine Angelegenheit, sondern allein seine Entscheidung.
- ☐ Ich lasse ihn weiterarbeiten, melde sein Fehlverhalten aber sofort einem Vorgesetzten.

Frage 9: Material liegt ungesichert im Außenbereich und Wind kommt auf. Was tun?

- ☐ Liegen lassen und abwarten, was passiert.
- ☐ Darum sollen sich andere kümmern.
- ☒ Das Material sichern oder entfernen.
- ☐ Ich reagiere nur dann, wenn es sich um wertvolles Material handelt.

Frage 10: Du bekommst eine Sturmwarnung im Handy. Was ist sinnvoll?

- ☒ Ich passe die Arbeitsplanung an.
- ☒ Ich bereite mögliche Sicherungsmaßnahmen vor.
- ☐ Ich warte ab, ob wirklich etwas passiert.
- ☐ Ich ignoriere es, denn diese Warnungen treffen meist nicht zu.

Frage 11: Bei Hitze merkst du, dass du unkonzentriert wirst. Was tust du?

- ☒ Ich mache eine Pause und trinke etwas.
- ☐ Ich arbeite weiter wie bisher.
- ☒ Ich überlege, ob ich die Arbeiten an einen kühleren Ort verlegen kann.

Frage 12: Das Wetter ändert sich plötzlich. Was ist die richtige Grundregel?

- ☒ Ich bewerte die Situation neu und breche ggf. ab.
- ☐ Wenn die Arbeit wichtig ist, immer weiterarbeiten.
- ☐ Eine ordentliche Regenkleidung reicht in diesem Fall aus.



Download-Tipp

Sie finden das Quiz unter: <https://t1p.de/noc59>



Fakten und Zahlen zum Extremwetter – hätten Sie's gewusst?

Extreme Wetterlagen gab es schon immer, aber ihre Intensität und Wirkung werden häufig unterschätzt. Einige Zahlen zeigen, wie groß die tatsächlichen Dimensionen sind und welche sprichwörtliche Urgewalt das Wetter mit sich bringen kann. (WB)

- Der bisher höchste gemessene Windstoß in Deutschland wurde 1985 auf der Zugspitze mit einer Geschwindigkeit von 335 km/h registriert.
- Die höchste jemals gemessene Windgeschwindigkeit auf der Erde liegt bei etwas über 400 km/h (Tornado). In Deutschland wurden bei Orkanen bereits über 200 km/h gemessen.
- In Deutschland werden jährlich rund 300.000 bis 500.000 Blitzeinschläge registriert. Einige dieser Blitze erreichen Spannungen von mehreren Millionen Volt und Stromstärken von bis zu 200.000 Ampere. Die Temperatur eines Blitzkanals liegt bei bis zu 30.000 °C.
- Hagelkörner können Durchmesser von über 10 cm und Gewichte von bis zu 1 kg erreichen. Bei einer Aufprallgeschwindigkeit von 150 km/h sind das tödliche Geschosse.
- Bei extremen Wetterereignissen können in kurzer Zeit Niederschläge von über 100 Liter pro m² fallen. Das entspricht 100 kg Wasser auf jeden Quadratmeter. Der weltweite Rekord liegt bei 1.800 Litern in 24 Stunden.
- Hitze ist ein anderes Extrem. In Deutschland wurden in den letzten Jahren mehrfach Temperaturen von über 40 °C im Schatten gemessen. Oberflächen (z. B. Metall, Asphalt) können sich auf weit über 60 °C aufheizen. Dadurch entsteht eine konkrete Verbrennungsgefahr.
- Der Winter 1978/79 ist in Deutschland zunächst ungewöhnlich mild. Am 29.12. liegen die Temperaturen in Berlin bei fast 10 °C. Doch nicht viel weiter im Norden lauert eine Kaltluftfront mit -47 °C. Einen Tag später treffen die Luftmassen zusammen und eines der bisher dramatischsten Wetterereignisse in Deutschland nimmt seinen Lauf: die Schneekatastrophe 78/79. Bis zu 5 Meter hohe Schneeverwehungen, in denen selbst die Bergepanzer der Bundeswehr stecken blieben und wochenlange Versorgungsengpässe die Folge waren. 200 Dörfer mussten über längere Zeit aus der Luft versorgt werden. Man geht davon aus, dass über 20 Menschen ihr Leben verloren, genaue Zahlen gibt es aber nicht.

Trotz immer besserer Wettervorhersagen bleibt ein sehr hohes Risiko für lokal begrenzte Extremereignisse bestehen.

Neue und veränderte Risiken durch Blutsauger im Außenbereich

Der Klimawandel verändert nicht nur Temperaturen, sondern auch Gesundheitsrisiken am Arbeitsplatz. Für Beschäftigte im Außenbereich steigt die Exposition gegenüber stechenden und beißenden Insekten sowie Zecken, die Krankheitserreger übertragen können. Diese sogenannten Vektoren, also Überträger von Infektionskrankheiten, treten häufiger auf, breiten sich stark aus und bleiben länger aktiv. (SD)

Die arbeitsbezogene Gefährdungslage im Hinblick auf Infektionsgefahren verändert sich kontinuierlich: Längere, wärmere Sommer und mildere Winter erhöhen die Aktivität von Mücken und Zecken und begünstigen Erkrankungen, die durch diese blutsaugenden Zwischenwirte, sogenannte Vektoren, übertragen werden. Besonders betroffen sind Beschäftigte, die viel im Freien tätig sind, etwa auf dem Bau, im Gartenbau und der Forstwirtschaft oder auf Logistikflächen im Freien.

3 zentrale Entwicklungen für Ihre Unterweisung

1. Neue Arten etablieren sich

Steigende Temperaturen und globaler Warenverkehr begünstigen invasive oder bislang seltene Arten. Die Asiatische Tigermücke (*Aedes albopictus*) ist inzwischen in mehreren Regionen Deutschlands nachgewiesen und kann Dengue übertragen. Auch neue Zeckenarten wie die Auwaldzecke breiten sich aus und sind länger aktiv. Damit entstehen neue Infektionsrisiken im Arbeitsalltag.

2. Risikogebiete verschieben sich

Die Gefährdungen verlagern sich räumlich. FSME-Risikogebiete dehnen sich aus, das West-Nil-Virus wird in neuen Bundesländern aktiv. Für Führungskräfte bedeutet das: Gefährdungsbeurteilungen sind regelmäßig regional anzupassen.

3. Die Expositionsdauer steigt

Mildere Winter und längere Sommer verlängern die Aktivitätszeiten von Vektoren. Zecken können nahezu ganzjährig auftreten, Mückenperioden dauern länger. Zusätzlich treten neue Risiken wie der Eichenprozessionsspinner häufiger auf.



Mein Tipp

Informieren Sie sich über veränderte Risiken und aktualisieren Sie die Gefährdungsbeurteilung. Unterweisen Sie anhand kurzer Steckbriefe mit Infos zu Aussehen, Aktivitätszeit, Erkrankungen, Symptomen und Schutzmaßnahmen.



Arbeitsrecht und Klimawandel – was jetzt relevant ist

Der Klimawandel führt zunehmend zu Extremwetterereignissen wie Hitzewellen, Starkregen, Stürmen oder extremen Schneefällen. Diese Entwicklungen haben auch arbeitsrechtliche Relevanz, da sie sowohl die Arbeitsbedingungen als auch die Durchführung der Arbeit betreffen können. Obwohl es in Deutschland kein „Klimaarbeitsrecht“ gibt, kann man die maßgeblichen Regelungen aus bestehenden Gesetzen und Grundsätzen ableiten, insbesondere aus dem Arbeitsschutzgesetz und der Arbeitsstättenverordnung. (MM)

Die Fürsorgepflicht des Unternehmers

Zentral ist die Fürsorgepflicht des Arbeitgebers. Nach § 3 Arbeitsschutzgesetz ist er verpflichtet, die Gesundheit der Beschäftigten durch geeignete Maßnahmen zu schützen. Diese Pflicht gewinnt bei Extremwetterlagen eine besondere Bedeutung. Arbeitgeber müssen im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung prüfen, ob etwa

- große Hitze,
- Kälte oder
- Unwetter

eine Gefahr darstellt, und darauf reagieren.

Bei hohen Temperaturen können beispielsweise Maßnahmen wie flexible Arbeitszeiten, zusätzliche Pausen, die Bereitstellung von Trinkwasser oder technische Anpassungen wie Ventilatoren und Sonnenschutz erforderlich sein. Konkrete Grenzwerte ergeben sich zwar nicht direkt aus dem Gesetz, jedoch geben die Technischen Regeln Richtwerte vor, nach denen ab etwa 30 °C verstärkt gehandelt werden muss und ab 35 °C ein Arbeitsplatz ohne Schutzmaßnahmen als ungeeignet gilt.

Auch bei Tätigkeiten im Freien, etwa auf Baustellen oder in der Landwirtschaft, ist der Arbeitgeber verpflichtet, auf extreme Witterungsbedingungen zu reagieren. Bei Sturm, Gewitter oder extremer Hitze kann es erforderlich sein, Arbeiten vorübergehend einzustellen. Ebenso muss bei Arbeiten im Freien für ausreichenden Sonnenschutz gesorgt werden, über Cremes und angepasste Bekleidung. Bei kälteren Temperaturen muss dementsprechend Kälteschutz bereitgestellt werden.

Der Unternehmer sollte den Hautschutz sehr ernst nehmen, denn z. B. Hautkrebs ist seit dem 1.1.2015 in Deutschland als Berufskrankheit (Nr. 5103) anerkannt, wenn er durch langjährige, intensive UV-Strahlung bei der Arbeit im Freien verursacht wurde. Hautkrebs kann nur durch ausreichenden UV-Schutz verhindert werden.

Wegerisiko von Beschäftigten versus Betriebsrisiko der Unternehmer

Ein weiterer wichtiger Aspekt betrifft den Arbeitsweg. Grundsätzlich trägt der Arbeitnehmer das sogenannte Wegerisiko. Das bedeutet, dass er selbst dafür verantwortlich ist, rechtzeitig zur Arbeit zu erscheinen. Kann er aufgrund von extremem Wetter, etwa wegen ausgefallener Züge oder unpassierbarer Straßen, nicht zur Arbeitsstelle gelangen, entfällt in der Regel der Anspruch auf Vergütung.

Anders verhält es sich, wenn der Betrieb selbst von einem Extremwetterereignis betroffen ist, z. B. durch Überschwemmung oder

Stromausfall. In solchen Fällen trägt der Arbeitgeber das sogenannte Betriebsrisiko. Kann die Arbeit aus Gründen, die in der betrieblichen Sphäre liegen, nicht erbracht werden, bleibt der Vergütungsanspruch der Arbeitnehmer in der Regel bestehen. Dies gilt auch dann, wenn die Störung durch äußere Einflüsse wie Naturereignisse verursacht wurde.



Mein Tipp

Die Coronakrise hat es uns gezeigt: Wenn wir wollen, können wir schnell und unbürokratisch auf das Homeoffice ausweichen. Wenn es die Tätigkeit zulässt, kann im Unternehmen eine Art Notfall-Homeoffice eingerichtet werden, das die Beschäftigten bei Extremwetter oder anderen Vorfällen nutzen können. So entschärft man Krisensituationen von vornherein.

„Arbeit, nein danke!“ – Nur bei großer Gefahr

In besonderen Situationen kann sich auch die Frage ergeben, ob die Arbeitnehmer berechtigt sind, die Arbeit zu verweigern. Dies kommt in Betracht, wenn eine erhebliche Gefahr für die Gesundheit besteht und der Arbeitgeber keine ausreichenden Schutzmaßnahmen ergreift. Eine solche Arbeitsverweigerung ist jedoch rechtlich heikel – wie sollte ein Beschäftigter rechtssicher beurteilen können, ob wirklich eine Gefahr vorliegt? – und sollte nur im Ausnahmefall erfolgen, da ansonsten arbeitsrechtliche Konsequenzen wie eine Abmahnung oder eine Kündigung drohen.



Mein Tipp

Halten Mitarbeiter eine Arbeit für zu gefährlich oder die Anweisungen des Arbeitgebers für rechtswidrig, sollten sie sich zunächst an diesen zur Klärung wenden. Ebenso können sie an den Betriebsrat und an die betriebliche Beschwerdestelle nach dem Hinweisgeberschutzgesetz herantreten. Dann haben die Beschäftigten mildere Mittel vor der Arbeitsverweigerung ausgeschöpft und sind rechtlich abgesichert. Das Unternehmen wiederum profitiert von dieser Fehlerkultur: Es erhält eine reale Chance, unrechtmäßiges Verhalten anzupassen.

Das Arbeitsrecht hält zahlreiche Instrumente bereit, um auf die Herausforderungen durch den Klimawandel zu reagieren. Entscheidend ist immer der Einzelfall, bei dem die Schutzpflichten des Arbeitgebers und die Mitwirkungspflichten der Arbeitnehmer zu berücksichtigen sind.

Wenn Starkregen zum Risiko wird: Wie Beschäftigte Hochwasser sicher beherrschen

Plötzlich regnet es. Innerhalb weniger Minuten steht das Wasser auf dem Hof, läuft über Rampen in die Halle und sammelt sich in Senken. Erste Gebinde geraten in Bewegung, Wege werden rutschig, Schächte sind nicht mehr erkennbar. Was zunächst wie ein Wetterereignis wirkt, entwickelt sich schnell zu einer komplexen Gefährdungslage. Hier setzt Ihre Unterweisung an: Vermitteln Sie, wie aus Starkregen konkrete Risiken entstehen und wie Beschäftigte sicher handeln. (SD)

Starkregen überfordert die Entwässerungssysteme schnell. Wasser folgt unkontrolliert Gefällen, dringt in Gebäude ein und sammelt sich in Senken. Dabei entstehen mehrere Risiken gleichzeitig: Dringt Wasser in elektrische Anlagen ein, drohen gefährliche Kurzschlüsse. Wasser macht Verkehrswege rutschig oder unpassierbar, Schächte und Kanten sind nicht mehr erkennbar, Regale verlieren an Stabilität etc. Besonders kritisch wird es, wenn wassergefährdende Stoffe betroffen sind. Fässer oder IBCs können aufschwimmen, verrutschen oder beschädigt werden – aus einem Wasserschaden wird ein Gefahrstoffereignis.

Schwachstellen im Betrieb sichtbar machen

Zeigen Sie in der Unterweisung konkret vor Ort, wo sich die betrieblichen Schwachstellen befinden:

- Wo kann Regenwasser eindringen und ggf. wichtige Infrastruktur schädigen, z. B. an Rampen, Bodenabläufen, Schächten, Türen oder in tiefliegenden Lagerbereichen?
- Wo sind Arbeitsmittel und Maschinen durch Starkregen gefährdet? Wo können Wassermengen zu einem Verlust der Stabilität führen?

Gehen Sie darauf ein, welche Bereiche im Ernstfall zuerst gesichert werden müssen und wo sich das notwendige Material befindet. Beschäftigte müssen wissen, wie sie Barrieren schnell setzen und wer im Zugriff ist.



Gefahrstoffgebinde können bei Starkregen beschädigt werden, aufschwimmen oder unkontrolliert verdriften.

Gefahrstoffe im Fokus

Hochwasser kann Sicherungssysteme außer Kraft setzen. Besonders kritisch: Behälter können sich von Rohrleitungen oder Schläuchen lösen. Leckagen oder unkontrollierte Austritte sind die Folge. Viele Gefahrstoffe sind zugleich wassergefährdend. Gelangen sie ins Wasser, verteilen sie sich großflächig, werden in Bodenabläufe oder die Kanalisation eingetragen und verschärfen die Umwelt- und Gesundheitsrisiken erheblich. Aus einem lokalen Ereignis wird schnell eine weiträumige Kontamination.

Vermitteln Sie daher klare Grundsätze: Beschädigte oder verdriftete Gebinde nicht eigenständig sichern oder bewegen, wenn der Inhalt oder Zustand unklar ist. Bereiche absperren und Leckagen sofort melden. Zeigen Sie, wie Leckagen, sofern gefahrlos mög-

lich, eingedämmt werden können (z. B. durch Abdichten oder Auffangen) und wo entsprechendes Material bereitliegt. Ziel ist, eine Ausbreitung über das Wasser frühzeitig zu verhindern.

Vermitteln Sie klare Abläufe für den Ernstfall

Struktur ersetzt Improvisation. Vermitteln Sie einen festen Handlungsablauf, den alle sicher beherrschen.

- **Stoppen:** Anlagen sichern, Energie abschalten, Zufahrten sperren, Wasserwege blockieren
- **Sichern:** Personen schützen, PSA anlegen, Gefahrenbereiche absperren
- **Melden:** Lage strukturiert weitergeben – intern und extern
- **Eindämmen:** Abdichten, Auffangen, Barrieren setzen
- **Dokumentieren:** Maßnahmen notieren, Entsorgung auslösen

Gehen Sie anhand der betrieblichen Notfallpläne darauf ein, was konkret zu tun ist und wo sich notwendige Einrichtungen (z. B. Hauptabsperrhahn, Absperrschieber) und Hilfsmittel (z. B. Gullyabdeckmatten, Sandsäcke) befinden. Gehen Sie auch darauf ein, welche internen Verantwortlichen zu informieren sind und wer externe Einsatzkräfte anfordern darf.

Personenschutz hat immer Vorrang!

Machen Sie deutlich, dass die Sicherung der betrieblichen Einheiten zwar wichtig ist, der Schutz der Beschäftigten aber in jedem Fall Vorrang hat. Dies gilt besonders bei einer starken Hochwasserlage und bei stark wetterbedingten Havarien mit Gefahrstoffen. Vermitteln Sie, welche PSA in welcher Situation erforderlich ist. Betonen Sie die Reihenfolge: Erst PSA anlegen, dann handeln. Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln, Hautkontakt oder Verletzungen sind umgehend zu melden.

Übungen sind das A und O

Wichtig ist, dass Beschäftigte die Notfallabläufe nicht nur kennen, sondern sie auch unter Stress abrufen können. Üben Sie die Maßnahmen praktisch, z. B. das schnelle Einsetzen einer Wasserbarriere. Machen Sie die Rollen und Zuständigkeiten für alle Beteiligten transparent. Nach einem Ereignis ist auszuwerten: Was hat funktioniert? Wo gab es Verzögerungen? Nutzen Sie diese Erkenntnisse, um Ihre Unterweisung gezielt zu verbessern.



Fazit

Starkregenereignisse sind längst kein Ausnahmefall mehr. Wer Gefährdungen versteht, Schwachstellen kennt und klare Abläufe beherrscht, kann auch unter Zeitdruck sicher handeln. Ziel ist ein Team, das vorbereitet ist und im Ernstfall strukturiert reagiert.



Prüfender Blick nach dem Unwetter: Unsichere Zustände erkennen und sicher handeln

Nach Sturm und Starkregen wirkt vieles auf den ersten Blick wieder normal. Genau darin liegt aber das Risiko: Schäden sind oft nicht sofort sichtbar, Gefährdungen entstehen im Detail. Vermitteln Sie in Ihrer Unterweisung, dass sich Arbeitsbereiche nach einem Unwetter grundsätzlich in einem unsicheren Zustand befinden können und dass erst eine strukturierte Prüfung die sichere Wiederaufnahme ermöglicht. (SD)

Extremwetterereignisse können den Betrieb auf unterschiedliche Arten lahmlegen und beeinträchtigen: Wasser dringt in elektrische Anlagen ein, unterspült Fundamente und Gerüste und verschmutzt Verkehrswege. Wind lockert Verbindungen und verschiebt Bauteile. Vermitteln Sie typische Warnzeichen, z. B. Feuchtigkeit an elektrischen Einrichtungen, instabile Bauteile, unklare Lagerzustände, verschmutzte oder veränderte Verkehrswege sowie hygienische Auffälligkeiten. Ziel ist es, dass Beschäftigte Unsicherheiten erkennen und nicht „auf Sicht weiterarbeiten“.

Die goldene Regel: Weiterarbeiten erst nach Prüfung und Freigabe

Verankern Sie in der Unterweisung eine klare Grundhaltung: Es wird erst gearbeitet, wenn der Zustand von Einrichtungen, Arbeitsmitteln und Gefahrstofflagerung geprüft und als sicher bewertet wurde. Sobald Zweifel an Elektrik, Statik oder dem Zustand von Gefahrstoffgebinden bestehen, heißt es, die Arbeiten zu stoppen. Der Bereich ist zu sichern und durch eine befähigte Person oder sachverständige Stelle zu prüfen, bevor weitergearbeitet werden darf. Machen Sie deutlich, dass eine eigenständige Improvisation hier ein Risiko darstellt. Im Zweifel gilt immer, sich mit der Führungskraft abzustimmen.

Befähigen Sie zum Selbstcheck

Um einen großen Betrieb oder eine Baustelle nach einem Unwetter zu überprüfen, ist die Mitwirkung aller Beschäftigten erforderlich. Nutzen Sie die folgende Checkliste als Werkzeug, um für typische Risiken zu sensibilisieren. Passen Sie die Prüfpunkte an Ihre betriebliche Situation an. Vermitteln Sie, dass jeder Checkpunkt aktiv zu bewerten ist: „Ja“ bedeutet sicher – „Nein“ bedeutet Handlungsbedarf.

Machen Sie klar: Wird ein Punkt mit „Nein“ bewertet, sind geeignete Maßnahmen einzuleiten, orientiert z. B. an den hinterlegten Maßnahmenvorschlägen. Ist die Situation unklar oder kritisch, erfolgt keine eigenständige Lösung, sondern die Abstimmung mit der Führungskraft. Ziel ist ein einheitliches Vorgehen: erkennen, bewerten, handeln oder melden.



Fazit

Nach einem Unwetter ist der Normalzustand nicht selbstverständlich. Vermitteln Sie in Ihrer Unterweisung, dass systematisches Prüfen die Grundlage jeder sicheren Wiederaufnahme ist.

Checkliste: Kann nach dem Unwetter sicher gearbeitet werden?

	Checkpunkt	Ja	Nein	Mögliche Maßnahmen
1.	Sind Maschinen trocken und funktionsfähig?	☐	☐	Maschinen außer Betrieb lassen, Trocknung veranlassen, vor Wiedereinbetriebnahme durch befähigte Personen prüfen lassen (elektrisch, mechanisch), ggf. Reparatur veranlassen
2.	Sind elektrische Einrichtungen trocken und unbeschädigt?	☐	☐	Anlage spannungsfrei schalten, Reparatur bzw. Prüfung durch Elektrofachkraft veranlassen
3.	Sind Tragwerke und Gerüste noch standsicher?	☐	☐	Bereich sperren, Tragwerk/Gerüst vor der Weiterbenutzung durch eine befähigte Person auf ordnungsgemäßen Zustand prüfen lassen
4.	Sind Gefahrstoffe noch sicher gelagert und erkennbar gekennzeichnet?	☐	☐	Gefahrenbereiche sichern, Leckagen eindämmen, unklare Gebinde sperren, verwaschene oder abgelöste Kennzeichnungen ersetzen
5.	Sind die Verkehrswege wieder frei und sicher begehbar?	☐	☐	Reinigung der Verkehrswege durchführen, Gefahrenstellen markieren oder absperren
6.	Sind hygienische Bedingungen gegeben?	☐	☐	Reinigung/Desinfektion durchführen, Bereiche ggf. sperren
7.	Sind Dokumentationen und Meldungen erfolgt?	☐	☐	Schäden dokumentiert, Information an die erforderlichen Stellen erfolgt (externe Stellen nicht vergessen), Situation ausgewertet und Maßnahmen abgeleitet
8.	Wurde die Notfallausrüstung ersetzt und aufgefüllt?	☐	☐	Beschädigte oder kontaminierte Ausrüstung (z. B. PSA, Bindemittel, Ölsperren etc.) ersetzt



Extremwetter: So führen Sie Ihre Unterweisung wirksam und praxisnah durch

Dieser Unterweisungsleitfaden unterstützt Sie dabei, aus den Inhalten der Präsentation konkrete Handlungsregeln für Ihren Betrieb abzuleiten. Ziel ist es nicht, dass Ihre Teilnehmenden die Inhalte nur kennen, sondern dass sie in kritischen Situationen richtig entscheiden. Laden Sie vor Beginn alle Materialien herunter (s. Link unten) und planen Sie ausreichend Zeit ein, um Beispiele aus dem eigenen Arbeitsalltag einzubeziehen. Die Übungen auf Seite 4 helfen Ihnen, typische Situationen praktisch zu vertiefen. Das Quiz auf Seite 5 dient der Überprüfung des Lernerfolgs. (WB)

Folie 1–2: Einstieg

Nutzen Sie den Einstieg, um das Thema bewusst von „Wetter“ auf „Verhalten“ zu lenken. Machen Sie deutlich, dass es vor allem die Entscheidungen der Beschäftigten sind, die über Sicherheit oder Gefahr bestimmen. Sprechen Sie Ihre Teilnehmenden direkt an und stellen Sie einen Bezug zum eigenen Betrieb her, indem Sie nach konkreten Situationen fragen, in denen Wetter bereits eine Rolle gespielt hat.

Folie 3: Warum kommt es zu Unfällen?

Greifen Sie typische Denkweisen auf, ohne diese zu bewerten. Viele Beschäftigte kennen Situationen, in denen Arbeiten trotz erkennbarer Verschlechterung der Bedingungen fortgeführt wurden. Lassen Sie solche Beispiele kurz schildern und lenken Sie das Gespräch darauf, dass nicht fehlendes Wissen, sondern falsche Einschätzung und Zeitdruck häufig die Ursache sind. Ziel ist es, ein Bewusstsein dafür zu schaffen, wie schnell sich eine scheinbar harmlose Situation entwickeln kann.

Folie 4–5: Wind und Windlasten

An dieser Stelle sollten Sie bewusst von der reinen Erklärung zur praktischen Entscheidung übergehen. Wesentlich ist die Frage, ab wann Arbeiten abgebrochen werden müssen. Erarbeiten Sie gemeinsam mit den Teilnehmenden klare Anhaltspunkte, etwa bei Arbeiten mit großen Flächen, bei Tätigkeiten auf Leitern oder sobald erste stärkere Böen auftreten. Bauen Sie eine Übung von Seite 4 ein, indem Sie typische Tätigkeiten aus dem Betrieb durchgehen und gemeinsam bewerten, wann diese kritisch werden.

Folie 6: Konkrete Risiken

Vermeiden Sie es, alle Punkte nacheinander zu erklären. Wählen Sie stattdessen ein oder zwei typische Tätigkeiten aus Ihrem Betrieb aus und gehen Sie diese gemeinsam durch. Lassen Sie die Teilnehmenden beschreiben, was genau passieren kann und welche ersten Maßnahmen notwendig wären. Wichtig ist, dass am Ende klar wird, wer entscheidet und was konkret zu tun ist, wenn sich die Situation verschärft.

Folie 7: Gewitter und Blitz

Hier sollten Sie bewusst eine klare Linie vorgeben. Gewitter ist keine Situation, in der abgewogen wird. Arbeiten im Freien müssen sofort unterbrochen werden. Sprechen Sie das Thema Verantwortung an: Wer gibt das Signal zum Abbruch? Wer stellt sicher, dass alle den Gefahrenbereich verlassen? Weisen Sie zusätzlich auf die oft unterschätzte Schreckreaktion hin, die gerade bei Arbeiten auf Leitern oder mit Maschinen zu unkontrollierten Bewegungen führen kann.

Folie 8: Starkregen

Viele unterschätzen, wie schnell sich durch Regen sichere Arbeitsbereiche verändern. Sprechen Sie gezielt an, wo es im Betrieb rutschig wird oder wo sich Wasser sammelt. Arbeiten Sie heraus, dass Gefahrenstellen oft nicht mehr sichtbar sind und daher bewusst überprüft werden müssen, bevor weitergearbeitet wird.

Folie 9: Hagel

Machen Sie deutlich, dass hier mehrere Gefährdungen gleichzeitig auftreten. Hagel bedeutet nicht nur Verletzungsgefahr, sondern auch sofortige Verschlechterung von Sicht und Stand. Entscheidend ist, dass hier keine Reaktionszeit bleibt. Arbeiten müssen unmittelbar unterbrochen werden. Besprechen Sie konkret, welche sicheren Bereiche im Betrieb zur Verfügung stehen und wie schnell diese erreicht werden können.

Folie 10: Auskühlung

Gehen Sie darauf ein, dass Auskühlung häufig zu spät erkannt wird. Viele Beschäftigte merken erst dann, dass es kritisch wird, wenn ihre Beweglichkeit bereits eingeschränkt ist. Sprechen Sie Ihre Teilnehmenden direkt darauf an, woran sie solche Situationen erkennen und wann sie bisher zu lange weitergearbeitet haben. Leiten Sie daraus konkrete Maßnahmen ab, etwa feste Pausen, das Wechseln nasser Kleidung und die gegenseitige Beobachtung im Team.

Folie 11: Hitze

Hier steht weniger die unmittelbare Gefahr als vielmehr das schleichende Nachlassen der Aufmerksamkeit im Vordergrund. Lassen Sie die Teilnehmenden überlegen, wann Fehler besonders häufig auftreten und welche Rolle Hitze dabei spielt. Sprechen Sie offen an, dass Warnzeichen oft ignoriert werden, und machen Sie deutlich, dass Pausen und ausreichendes Trinken keine Option, sondern Voraussetzung für sicheres Arbeiten sind.

Folie 12: Abschluss

Die Teilnehmenden sollen die Unterweisung mit einer eindeutigen Botschaft verlassen: Wetter wird beobachtet, die Situation wird neu bewertet und im Zweifel wird die Arbeit unterbrochen. Nutzen Sie abschließend das Quiz, um zu überprüfen, ob die Inhalte verstanden wurden. Übertragen Sie die Erkenntnisse noch einmal konkret auf den eigenen Arbeitsbereich, damit die Teilnehmenden die Inhalte direkt mitnehmen können.

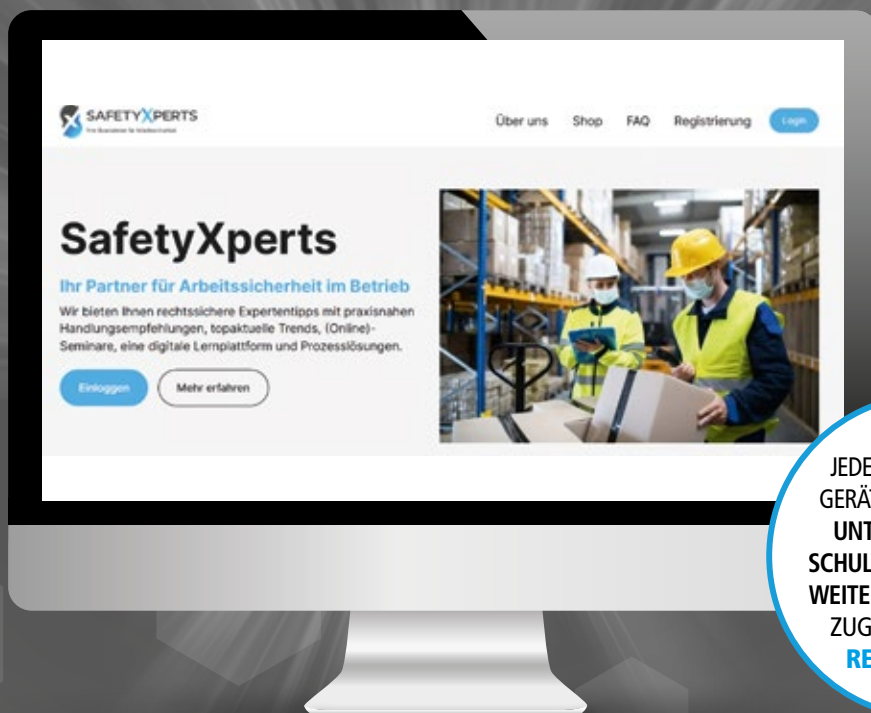


Download-Tipp

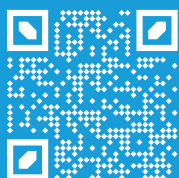
Die Präsentation finden Sie hier: <https://t1p.de/ho6ca>



Nutzen Sie Ihren exklusiven ONLINEBEREICH



JEDERZEIT VON ALLEN GERÄTEN AUF MUSTER-UNTERWEISUNGEN, SCHULUNGSVIDEOS UND WEITERE ARBEITSHILFEN ZUGREIFEN. **GLEICH REINSCHAUEN!**



Praktische Lösungen, mit denen Sie schnell und fehlerfrei arbeiten, unter:
www.safetyxperts.de



Musterunterweisungen und weitere Arbeitshilfen

In jeder Ausgabe weisen wir auf thematisch passende Musterunterweisungen, Schulungsvideos, Unterweisungsnachweise und viele weitere, nützliche Arbeitshilfen zum Download hin. Diese finden Sie hier bequem per Schlagwortsuche.



Newsfeed: Aktuelle Beiträge

Bleiben Sie stets über aktuelle Themen und wichtige Änderungen im Arbeitsschutz informiert.



Archiv: Ihre Ausgaben

Digital und auf allen Geräten können Sie auf die bisher erschienenen Ausgaben bequem zugreifen.

Impressum

Verleger: SafetyXperts, ein Unternehmensbereich der Verlag für die Deutsche Wirtschaft AG • Theodor-Heuss-Str. 2-4, 53095 Bonn • Telefon: 02 28/95 50 160 • Fax: 02 28/36 96 480 • Internet: www.safetyxperts.de • E-Mail: kundenservice@safetyxperts.de • Vorstand: Richard Rentrop • ISSN 1613-4362 • Erscheinungsweise: 34 x pro Jahr • Herausgeber: Martin Grashoff, Theodor-Heuss-Str. 2-4, 53095 Bonn • Produktmanagement: Milena Eilers, Bonn • Autoren: Svenja Dammasch (SD), Buxtehude; Werner Böcker (WB), Hamm; Maria Markatou (MM), München • Schlussredaktion: Christine Schmatloch, M.A., Hückeswagen • Satz: Schmelzer Medien GmbH, Siegen • Druck: Warlich Druck, Meckenheim GmbH, Am Hambuch 5, 53340 Meckenheim • Kundenservice in der Schweiz: Kundenservice • VNR.CH • 9024 St. Gallen • Telefon: 02 28/95 50 160 • Telefax: 02 28/36 96 480 • E-Mail:

kundenservice@vnr.ch • „Unterweisung +plus“ ist auch in englischer und polnischer Sprache verfügbar. Bei Interesse melden Sie sich gerne bei uns unter kundendienst@safetyxperts.de • Alle Angaben in „Unterweisung +plus“ wurden mit äußerster Sorgfalt ermittelt und überprüft. Sie basieren jedoch auf der Richtigkeit uns erteilter Auskünfte und unterliegen Veränderungen. Eine Gewähr kann deshalb nicht übernommen werden. • © 2026 by SafetyXperts, ein Unternehmensbereich der Verlag für die Deutsche Wirtschaft AG, Bonn, Berlin, Bukarest, Jacksonville, Manchester, Passau, Warschau.

Bildnachweise: Titelbild: AdobeStock_Moopingz; S. 4: Werner Böcker_mit KI generiert; S. 8: AdobeStock_Muamanah

Dieses Produkt besteht aus FSC®-zertifiziertem Papier.

Dieser Fachnewsletter richtet sich gleichermaßen an weibliche und männliche Leser. Aus Gründen der Lesbarkeit wird die männliche Schreibweise (z. B. Unternehmer, Mitarbeiter) gewählt. Diese schließt stets alle Geschlechterformen mit ein.





Wie stark ist Wind wirklich?

Ein 2 m² großes Bauteil wird bei starkem Wind (100 km/h) von zwei Personen transportiert. Welche Aussage trifft zu?

- A. Zwei Personen können es gefahrlos transportieren.
- B. Die Last kann nur dann gehalten werden, wenn die Personen schnell genug reagieren.
- C. Es ist unmöglich, die Last zu halten.

Auflösung: Richtig ist Antwort C. Bei 100 km/h wirkt auf 2 m² eine Kraft von rund 950 N – das entspricht einem Gewicht von etwa 100 kg. Diese Kraft wirkt seitlich, tritt plötzlich in Böen auf und greift über die gesamte Fläche an. Ein solches Bauteil wird dabei ruckartig beschleunigt und verdreht. Auch sehr kräftige Personen haben dabei keine Chance, das Bauteil sicher zu halten – sie werden im Zweifel einfach mitgerissen oder verlieren sofort die Kontrolle. (WB)



**In der nächsten
Ausgabe lesen Sie:**

**Wenn Sie in Ihrer Haut stecken würden –
ein Perspektivwechsel für die Unterweisung**

**Hautschutz erlebbar machen –
vom Gefühl zur Realität**

**Wie Sie das Thema „Hautschutz“
verständlich und wirksam vermitteln**



SAFETYXPERTS

Ihre Spezialisten für Arbeitssicherheit