



GUV-X 99955



Leitfaden zur Erstellung einer Gefährdungsbeurteilung im Feuerwehrdienst

Hinweis: 2. an die Fusion des Bayerischen Gemeindeunfallversicherungsverbandes (Bayer. GUVV) und der Unfallkasse München UKM) zur Kommunalen Unfallversicherung Bayern (KUVB) angepasste Version.

Impressum

Herausgeber: Kommunale Unfallversicherung Bayern
Ungererstr. 71, 80807 München, Postanschrift: 80791 München
Tel. 089 36093 – 440, Fax. 089 36093 – 349

In Zusammenarbeit mit dem Landesfeuerwehrverband Bayern e.V.

Autoren: Thomas Roselt, Boris Reich, Wolfgang Zuchs

Stand: Juli 2010

Gestaltung: Porta Design, München

Fotos: Fotolia © Danny Meyer, Jürgen Weiß

Druck: Gotteswinter GmbH, 80807 München

Hinweis: Die Formulierungen in dieser Broschüre erfolgen in der männlichen Form. Dies dient der flüssigeren Schreibweise und der leichteren Lesbarkeit. Hierbei ist selbstverständlich auch die weibliche Form gemeint.

Leitfaden zur Erstellung einer Gefährdungsbeurteilung im Feuerwehrdienst

Inhalt

Einführung	4
Grundlagen	6
Unfallverhütungsvorschriften, GUV-Regeln und GUV-Informationen	6
Warum ist eine Gefährdungsbeurteilung bei der Feuerwehr erforderlich?	7
Was bedeutet „gleichwertig“?	8
Gefährdungsbeurteilung im Einsatz	9
Wann ist die Gefährdungsbeurteilung erforderlich?	9
Wer ist für die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung verantwortlich?	10
Die Schritte einer Gefährdungsbeurteilung	12
Schritt 1: Ermitteln der Gefährdung	12
Schritt 2: Risikobeurteilung	13
Schritt 3: Ableiten von Schutzziele	16
Schritt 4: Maßnahmen auswählen, umsetzen und auf Wirksamkeit überprüfen	16
Schritt 5: Dokumentation	18
Schritt 6: Unterweisen auf Basis der Gefährdungsbeurteilung	19
Schritt 7: Regelmäßig überprüfen	19
Praxisbeispiele	20
- Arbeiten mit der Motorsäge	22
- Wasserentnahme aus offenen Gewässern	24
- Arbeiten auf Dächern	26
Dokumentationsvorlage	28
Weiterführende Literatur	30

■ Einführung

Die Angehörigen der Freiwilligen Feuerwehren sind bei ihrer ehrenamtlichen Tätigkeit vielfältigen Gefahren für Gesundheit und Leben ausgesetzt. Der Bürgermeister hat als oberste Leitung des kommunalen Trägers die Unternehmerfunktion in der gemeindlichen Feuerwehr und trägt dementsprechend die Verantwortung für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Feuerwehrangehörigen. Daher stellt sich für ihn die Frage, wie seine Feuerwehrangehörigen bestmöglich vor den Gefahren des Einsatzes geschützt werden können. Welche Maßnahmen sind notwendig, welche sinnvoll, welche wirklich wirksam?

Als Unternehmer trägt der Bürgermeister die Verantwortung für die Erstellung, Durchführung und Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung.

Weg von starren Vorgaben, hin zu abstrakten Schutzziele
Während früher zahlreiche konkrete, eindeutige, dafür auch starre Vorschriften den Weg vorgeben, werden zu Zeiten der Deregulierung nur mehr abstrakte Schutzziele formuliert. Z. B. „Bei besonderen Gefahren müssen spezielle persönliche Schutzausrüstungen vorhanden sein, die in Art und Anzahl auf diese Gefahren abgestimmt sind“. (§12 (2) Unfallverhütungsvorschrift „Feuerwehren“). Der Vorteil ist, dass sich dadurch den Gemeinden und Städten für ihre Feuerwehren die Möglichkeit eröffnet, selbst praxisgerechte und individuelle Maßnahmen zu wählen.

Als Hilfsmittel bei der eigenverantwortlichen Auswahl geeigneter Maßnahmen dient die erstellte Gefährdungsbeurteilung. Sie soll einerseits Sicherheit und Gesundheitsschutz der Feuerwehrangehörigen gewährleisten, andererseits den Entscheidungsträgern helfen, ihrer Verantwortung gerecht zu werden.

Die Gefährdungsbeurteilung ist nicht neu; sie bekommt im modernen Arbeitsschutz einen zunehmend höheren Stellenwert, insbesondere vor dem Hintergrund, dass nicht starre Vorgaben, sondern vernünftiges Denken das Handeln leiten sollen.

Mit der vorliegenden Broschüre wird den Trägern der Feuerwehr ein Werkzeug an die Hand gegeben, mit dessen Hilfe anschaulich und leicht nachvollziehbar die einzelnen Schritte der Gefährdungsbeurteilung erklärt werden. Mit den enthaltenen Vorlagen kann der Anwender Schritt für Schritt seine Gefährdungsbeurteilung durchführen und erhält im Ergebnis automatisch die erforderliche Dokumentation.

■ Grundlagen

Unfallverhütungsvorschriften, GUV-Regeln und GUV-Informationen

Als Träger der gesetzlichen Unfallversicherung für die Freiwilligen Feuerwehren in Bayern erlässt der Bayerische Gemeindeunfallversicherungsverband Unfallverhütungsvorschriften, um den Feuerwehrdienst für alle Einsatzkräfte möglichst sicher zu gestalten. GUV-Regeln und GUV-Informationen konkretisieren die Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften für die Praxis. Die Inhalte richten sich an den so genannten Unternehmer. Im kommunalen Bereich ist der Unternehmer die Gemeinde bzw. die Stadt und wird durch den Bürgermeister und den Gemeinde- bzw. Stadtrat vertreten. Im Wege der Delegation von Aufgaben und Kompetenzen wird dem Kommandanten als Leiter der Einrichtung Feuerwehr die entsprechende Organisationsverantwortung zugewiesen. Für die Führungskräfte stellt sich nun die Frage, welche Inhalte des Regelwerkes zwingend eingehalten werden müssen und welche einen empfehlenden Charakter haben. Darf von Empfehlungen abgewichen werden? Welche möglichen Konsequenzen können sich dadurch im Falle eines Unfalles ergeben?

Unfallverhütungsvorschriften (UVV)

Unfallverhütungsvorschriften sind als autonomes Recht für Unternehmer und Versicherte – wie staatliche Gesetze und Verordnungen – verbindlich. Der (fett gedruckte) Normtext der Unfallverhütungsvorschriften gibt allgemein gehaltene Schutzziele vor, die eingehalten werden müssen. Ein Abweichen von diesen Mindestvorschriften ist nicht möglich. Durchführungsanweisungen zu den einzelnen Bestimmungen sind im Anschluss in Kursivschrift abgedruckt. Sie geben beispielhaft an, wie die in den Unfallverhütungsvorschriften normierten Schutzziele erreicht werden können. Sie schließen andere, mindestens ebenso sichere Lösungen nicht aus.



Besondere Bedeutung für die Freiwilligen Feuerwehren haben die Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“ (GUV-V A1) und die Unfallverhütungsvorschrift „Feuerwehren“ (GUV-V C53).

GUV-Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz

Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz geben den Verantwortlichen Hilfestellung bei der Umsetzung ihrer Pflichten aus den Unfallverhütungsvorschriften. Bei Beachtung der dort enthaltenen Empfehlungen kann davon ausgegangen werden, dass die geforderten Schutzziele der UVV erreicht werden. Abweichungen von den Vorgaben der Regel sind möglich, soweit Sicherheit und Gesundheitsschutz in gleicher Weise gewährleistet sind.

GUV-Informationen

Informationen enthalten Hinweise und Empfehlungen zur praktischen Umsetzung von Vorschriften und Regeln zu den verschiedensten Sachgebieten. Auch hier kann der Anwender davon ausgehen, dass bei Beachtung der Inhalte das entsprechende Schutzziel der Unfallverhütungsvorschrift erreicht wird.

Warum ist eine Gefährdungsbeurteilung bei der Feuerwehr erforderlich?

Die Ursprünge der Gefährdungsbeurteilung gehen auf das Arbeitsschutzgesetz von 1996 zurück. Danach hat der Arbeitgeber die Gefährdungen, die sich für Beschäftigte bei der Arbeit ergeben, zu beurteilen und die erforderlichen Maßnahmen zu ermitteln und zu dokumentieren.

Als Beschäftigte gelten nach diesem Gesetz vor allem Arbeitnehmer und Beamte. Folglich gilt das Arbeitsschutzgesetz für Beschäftigte in Berufs-, Werk- und Betriebsfeuerwehren, aber auch für Beschäftigte in Freiwilligen Feuerwehren (z. B. hauptberufliche Kräfte in ständig besetzten Wachen, hauptberufliche Gerätewarte, etc.). Für die rein ehrenamtlich Tätigen in Freiwilligen Feuerwehren findet das Arbeitsschutzgesetz keine unmittelbare Anwendung. Hier haben die Unfallverhütungsvorschriften daher eine besondere Bedeutung.



Nach der Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“ (GUV-V A1) hat der Unternehmer die Gefährdungen, die sich für Versicherte bei ihrer Tätigkeit ergeben, zu beurteilen und erforderliche Maßnahmen zu ermitteln. **Damit ergibt sich auch für die Freiwilligen Feuerwehren die Verpflichtung zur Gefährdungsbeurteilung.**

Zusätzlich ergeht in §3 Abs. 5 dieser Vorschrift ein besonderer Hinweis für Personen, die in Unternehmen zur Hilfe bei Unglücksfällen unentgeltlich tätig werden. Für diese hat der Unternehmer Maßnahmen zu ergreifen, die denen dieser Vorschrift gleichwertig sind.

Was bedeutet „gleichwertig“?

Gleichwertige Maßnahmen (nach §3 Abs. 5 Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“) sind solche, die den Zielen und Grundsätzen einer vollständigen Gefährdungsbeurteilung (Gefährdungsermittlung, Risikobeurteilung, Maßnahmen, Dokumentation und Überprüfung der Wirksamkeit) entsprechen. Bei den Freiwilligen Feuerwehren entsprechen die nach den Feuerwehrdienstvorschriften zu ergreifenden Maßnahmen jenen Maßnahmen, die infolge einer Gefährdungsbeurteilung zu ergreifen wären. Die Beachtung der Feuerwehrdienstvorschriften erfüllt daher im Allgemeinen die Gleichwertigkeit einer Gefährdungsbeurteilung. Vgl. Kapitel 2.2.5. GUV-Regel „Grundsätze der Prävention“ (GUV-R A1).

Aus Sicht des Bayerischen Gemeindeunfallversicherungsverbandes erfüllt auch das Befolgen der Vorgaben des Regelwerks der gesetzlichen Unfallversicherung, also Maßnahmen aus Durchführungsanweisungen der Unfallverhütungsvorschriften, der GUV-Regeln und GUV-Informationen, die Gleichwertigkeit einer Gefährdungsbeurteilung.

Gefährdungsbeurteilung im Einsatz

Aufgrund der vielfältigen Einsatzsituationen müssen Führungskräfte auch spontan Entscheidungen treffen, die im Vorfeld nicht durch eine Gefährdungsbeurteilung abgedeckt werden konnten. Hier gilt, dass ein Vorgehen entsprechend der Feuerwehrdienstvorschrift „Führung und Leitung im Einsatz“ (FwDV 100) den Maßnahmen aus der Gefährdungsbeurteilung gleichwertig ist. Der hier aufgezeigte Führungsvorgang „Lagefeststellung (Erkundung/Kontrolle), Planung (Entschluss/Beurteilung) und Befehlsgebung“ entspricht den wesentlichen Schritten der Gefährdungsbeurteilung.

Wann ist die Gefährdungsbeurteilung erforderlich?

Für die ehrenamtlichen Feuerwehrangehörigen in Bayern gilt, dass für Tätigkeiten, bei denen die Vorgaben aus Feuerwehrdienstvorschriften, aus Durchführungsanweisungen der UVV „Feuerwehren“, aus GUV-Regeln und GUV-Informationen eingehalten werden, die Durchführung einer gesonderten Gefährdungsbeurteilung nicht zwingend erforderlich ist.

Jedoch können folgende Anlässe eine Gefährdungsbeurteilung erfordern, z. B. wenn

- für bestimmte Tätigkeiten (z. B. Arbeiten mit der Motorsäge) keine Feuerwehrdienstvorschriften bestehen,
- von Durchführungsanweisungen, Regeln oder Informationen der gesetzlichen Unfallversicherung abgewichen wird,
- technische Arbeitsmittel (z. B. Werkzeuge, Maschinen) beschafft oder umgerüstet werden,
- neue Arbeitsstoffe eingesetzt werden (z. B. Desinfektionsmittel, Schaummittel, etc.)
- sich das Einsatzgeschehen ändert (z. B. zunehmende Anforderungen für Motorsägenführer aufgrund steigender Anzahl von Stürmen oder vermehrtem Hochwasser, Tierseuchen, etc.),
- Unfälle, Beinaheunfälle oder arbeitsbedingte Erkrankungen auftreten,

- Einrichtungen (z. B. Feuerwehrhaus) neu oder umgebaut werden oder vorhandene Einrichtungen Problembereiche erkennen lassen,
- Behörden, Verbände oder Unfallversicherungsträger Hinweise auf gefährliche Situationen geben,
- hauptamtliche Kräfte beschäftigt werden (z. B. Gerätewart), müssen nach Vorgabe des staatlichen Arbeitsschutzregelwerkes Gefährdungsbeurteilungen erstellt werden,
- zusätzliche Aufgaben freiwillig übernommen werden (z. B. First Responder Dienst).

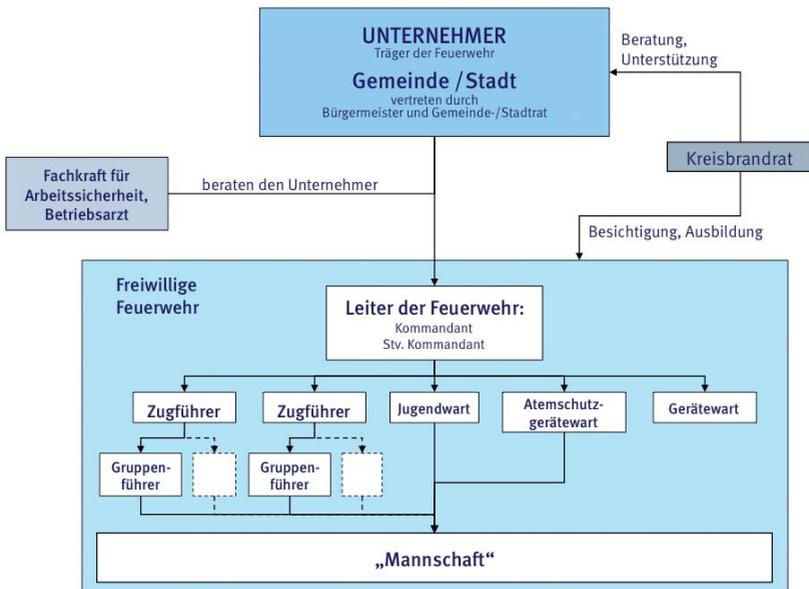
Für die Auswahl geeigneter Persönlicher Schutzausrüstung wird auch auf die eigenständige GUV-Information „Auswahl von Persönlicher Schutzausrüstung auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung für Einsätze bei deutschen Feuerwehren“ (GUV-I 8675) hingewiesen.

Wer ist für die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung verantwortlich?

Der Unternehmer der gemeindlichen Einrichtung „Feuerwehr“ ist die Kommune. Als Vertreter der Kommune ist es die Aufgabe des Bürgermeisters bzw. Oberbürgermeisters, die Beurteilung von Gefährdungen und Belastungen im Feuerwehrdienst durchzuführen und die erforderliche Maßnahmen zu ermitteln.

Der Kommandant ist aufgefordert, dem Träger der Feuerwehr die Anlässe für die Erstellung einer Gefährdungsbeurteilung zu melden. Sinnvoller Weise sind der Kommandant und evtl. weiteres Fachpersonal der Feuerwehr bei der Erstellung der Gefährdungsbeurteilung zur Beratung hinzuzuziehen. Mit Hilfe ihrer Kenntnisse und Erfahrungen können relevante Gefährdungen analysiert und wirksame – vor allem praxisgerechte – Maßnahmen ergriffen werden.

Es bietet sich an, die Unterstützung einer Fachkraft für Arbeitssicherheit¹ als Experte im Arbeitsschutz anzufordern. Sie kann die systematische Vorgehensweise bei der Erstellung einer Gefährdungsbeurteilung erläutern und steht mit ihrem Fachwissen bei der Suche nach geeigneten Maßnahmen beratend zur Seite.



1. z. B. den Sicherheitsingenieur, den Sicherheitstechniker, den Sicherheitsmeister nach Unfallverhütungsvorschrift „Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit“ (DGUV Vorschrift 2). Nicht gemeint ist der Sicherheitsbeauftragte der Gemeinde.

■ Die Schritte einer Gefährdungsbeurteilung

In diesem Kapitel werden die einzelnen Schritte der Gefährdungsbeurteilung erklärt. Im Anschluss daran veranschaulicht ein Praxisbeispiel den hier dargestellten theoretischen Hintergrund.

SCHRITT 1: Ermitteln der Gefährdung

Der Begriff „Gefährdung“ kennzeichnet das räumliche und zeitliche Zusammentreffen von Personen (Feuerwehrangehörigen) mit Gefahrenquellen (vergleichbar mit dem Begriff „Gefahren der Einsatzstelle“) und beschreibt den möglichen Gesundheitsschaden. Das Ermitteln von Gefährdungen ist die systematische Bestandsaufnahme aller Möglichkeiten, bei denen Feuerwehrangehörige durch Gefahren Schaden nehmen können und kann anhand der Leitfrage „Was kann passieren?“ durchgeführt werden².

GEFÄHRDUNGEN	BEISPIELE
Mechanische Gefährdung	<ul style="list-style-type: none"> • Verletzen an Quetsch- und Scherstellen • Abstürzen • Stolpern, (aus-)rutschen, stürzen • Sich schneiden
Elektrische Gefährdung	<ul style="list-style-type: none"> • Stromschlag durch Berühren spannungsführender Teile • Verletzen durch Lichtbogenbildung
Chemische Gefährdung	<ul style="list-style-type: none"> • Gesundheitsschaden durch Hautkontakt, Einatmen oder Verschlucken von giftigen, ätzenden oder reizenden Stoffen
Biologische Gefährdung	<ul style="list-style-type: none"> • Infektion durch Krankheitserreger
Brand- und Explosionsgefährdung	<ul style="list-style-type: none"> • Verbrennungen durch Flammen, Rauchgasdurchzündung • Verletzen durch Zündung explosionsfähiger Atmosphären

² Eine katalogisierte Aufstellung zahlreicher Gefährdungen und Belastungen findet sich in der GUV-Information „Beurteilen von Gefährdungen und Belastungen am Arbeitsplatz“ (GUV – I 8700)

Thermische Gefährdung	<ul style="list-style-type: none"> • Verbrennungen durch Kontakt mit heißen Oberflächen • Verbrühen durch Wasserdampf • Erfrierungen
Physikalische Gefährdung	<ul style="list-style-type: none"> • Lärmschwerhörigkeit • Strahlenschäden
Erhöhung der Gefährdung durch zusätzliche gefährbringende Bedingungen	<ul style="list-style-type: none"> • Straßenverkehr • Sichtbehinderung durch Rauchgase • Lichtverhältnisse • Witterung, Kälte, Nässe • Untergrund (eisig, rutschig...)
Psychische Belastung	<ul style="list-style-type: none"> • Erleben von menschlichem Leid • Stress durch Zeitdruck, Nachteinsätze sowie aufgrund der Doppelbelastung durch Beruf und Ehrenamt
Physische Belastung	<ul style="list-style-type: none"> • Belastung durch die Persönliche Schutzausrüstung, das Tragen schwerer Gegenstände oder Personen
Gefährdung durch Organisationsmängel	<ul style="list-style-type: none"> • Defizite bei: <ul style="list-style-type: none"> - Unterweisungs-, Unterrichts-, Ermittlungs- und Prüfpflichten - Organisation der Ersten Hilfe - Bereitstellung von Arbeitsmitteln und Schutzausrüstungen - Organisation der Arbeitsmedizinischen Vorsorge

SCHRITT 2: Risikobeurteilung

Für die in Schritt 1 ermittelten Gefährdungen ist zunächst das Risiko zu beurteilen, um später angemessene Maßnahmen treffen zu können. Als Risiko (R) wird das Produkt aus der Wahrscheinlichkeit (W), dass ein Schaden eintritt, und den möglichen Folgen (F) bezeichnet.

$$\text{RISIKO (R)} = \text{WAHRSCHEINLICHKEIT (W)} \times \text{FOLGEN (F)}$$

Um das Risiko quantitativ bestimmen zu können, gibt es verschiedene Möglichkeiten. Im Folgenden wird die Variante vorgestellt, die in der GUV-Information „Auswahl der Persönlichen Schutzausrüstung auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung“ (GUV-I 8675) angewendet wird.

Die Eintrittswahrscheinlichkeit (W) wird in fünf Kategorien eingeteilt:

EINTRITTSWAHRSCHEINLICHKEIT (W)	
0	nie (absolut keine Gelegenheit, auf die Gefahr zu treffen)
1	ausnahmsweise
2	gelegentlich
3	wahrscheinlich
4	immer

Die möglichen gesundheitlichen Folgen (F) werden in fünf Kategorien eingestuft:

FOLGEN (F)		
0	ohne Folgen	
1	gering	leichte, reversible Verletzungen, z. B. kleine Schnittwunden, Abschürfungen, Verstauchungen
2	mäßig	schwere Verletzungen, z. B. Knochenbrüche, Verbrennungen 2. Grades
4	hoch	lebensbedrohliche Verletzungen, schwere bleibende Gesundheitsschäden, z. B. Querschnittslähmung, Erblindung
8	Extremfall	Tod

Mit Hilfe der Risikomatrix kann nun aus der ermittelten Eintrittswahrscheinlichkeit (W) und den zu erwartenden gesundheitlichen Folgen (F) das Risiko (R) abgeschätzt werden.

		RISIKO $R = W \times F$					
		0	1-2	3-6	8	16-32	
WAHRSCHEINLICHKEIT W	immer	4	0	4	8	16	32
	wahrscheinlich	3	0	3	6	12	24
	gelegentlich	2	0	2	4	8	16
	ausnahmsweise	1	0	1	2	4	8
	nie	0	0	0	0	0	0
			0	1	2	4	8
			ohne Folgen	gering	mäßig	hoch	Extremfall (Tod)
			FOLGEN F				

In der Matrix lässt sich aus dem Schnittpunkt von Eintrittswahrscheinlichkeit (W) und Folgen (F) direkt die Risikogruppe 0 1-2 3-6 8-32 ablesen.

RISIKOGRUPPE	RISIKO	MAßNAHMEN
8 - 32	groß	Maßnahmen mit erhöhter Schutzwirkung dringend notwendig
3 - 6	mittel	Maßnahmen mit normaler Schutzwirkung dringend notwendig
1 - 2	klein	Organisatorische und personenbezogene Maßnahmen ausreichend
0	-	keine zusätzlichen Maßnahmen notwendig

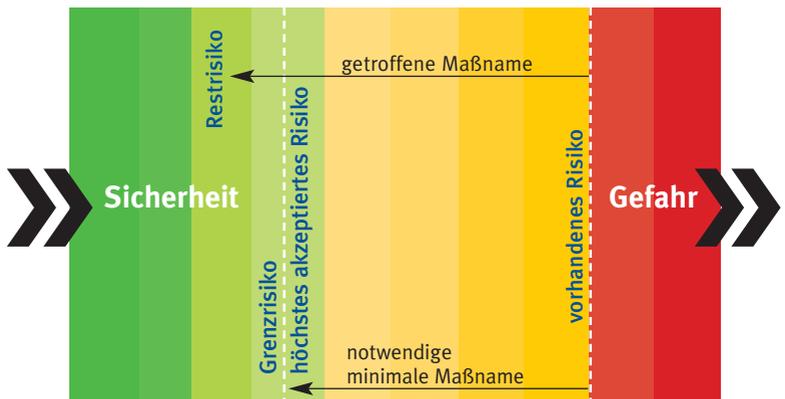
Die **Risikogruppe** zeigt den Handlungsbedarf auf, indem sie die Dringlichkeit und die Reichweite der erforderlichen Maßnahmen vorgibt.

SCHRITT 3: Ableiten von Schutzzielen

Schutzziele beschreiben noch keine Maßnahmen, sondern legen den zu erreichenden Soll-Zustand fest. Dieser kann vielfach aus dem Vorschriften- und Regelwerk entnommen werden, beispielsweise in Form festgelegter Grenzwerte. Vor der Suche nach Maßnahmen ist es wichtig, zu definieren, welches Ziel man damit erreichen will. Denn nur wer sein Schutzziel kennt, kann passende Maßnahmen ergreifen. Damit verringert sich die Gefahr, Maßnahmen mit zu geringer („Tropfen auf den heißen Stein“) oder übertriebener („mit Kanonen auf Spatzen schießen“) Reichweite festzulegen.

SCHRITT 4: Maßnahmen auswählen, umsetzen und auf Wirksamkeit überprüfen

Keine Tätigkeit der Feuerwehr kann unter Ausschluss jeglichen Risikos erfolgen. Es ist aber notwendig, sich darüber im Klaren zu sein, welches Risiko als noch akzeptabel angesehen werden kann. Dieses akzeptable Risiko wird als Grenzkisiko bezeichnet. Die Differenz zwischen dem festgestellten Risiko (Ist-Zustand) und dem akzeptablen Restrisiko (Soll-Zustand) bestimmt die erforderliche Reichweite von zu ergreifenden Maßnahmen.



Die Beseitigung oder Reduzierung der Gefahrenquelle steht dabei an oberster Stelle. Nur wenn dies nicht möglich ist, soll das Wirksamwerden der Gefahrenquelle durch technische, organisatorische Maßnahmen, geeignete Persönliche Schutzausrüstung und zuletzt durch sicherheitsgerechtes Verhalten des Einzelnen minimiert werden. Die Auswahl geeigneter Maßnahmen orientiert sich an der so genannten Zielhierarchie:

Abnehmende Reichweite	1. Gefahrenquelle vermeiden/beseitigen: Anderes Arbeitsverfahren, Arbeitsmittel, ...
	2. Wirksamwerden der Gefahrenquelle technisch ausschließen: Abschirmen, Absperren, Schutzvorrichtung ...
	3. Wirksamwerden der Gefahrenquelle organisatorisch ausschließen: räumliche/zeitliche Trennung
	4. Verringern der Einwirkung durch Persönliche Schutzausrüstung: Bereitstellen und Tragen Persönlicher Schutzausrüstung
	5. Sicherheitsgerechtes Verhalten des Einzelnen: Gefahrenhinweise

Es sind Maßnahmen zu treffen, die sich weit oben in der Zielhierarchie befinden, da diese am wirksamsten sind. Kosten für die Umsetzung der Maßnahmen müssen bei diesen Betrachtungen nachrangig gegenüber einem wirksamen Schutz der Feuerwehrangehörigen sein.

Bei der Festlegung von Maßnahmen ist zu berücksichtigen, dass sich dadurch neue Gefährdungen als „Nebenwirkung“ ergeben können, die wiederum zu beurteilen sind. So würden z. B. Abgasschläuche für Dieselmotoremissionen, die in Feuerwehrhäusern am Boden verlegt werden, neue Gefährdungen wie „Stolpern und Stürzen“ mit sich bringen.

Sind Maßnahmen ausgewählt, muss festgelegt werden:

- Bis wann sind die einzelnen Maßnahmen umzusetzen?
- Wer führt die Maßnahmen durch?
- Ist bis zur Umsetzung der Maßnahmen eine Übergangslösung (z. B. organisatorische Maßnahme) erforderlich? Muss die Tätigkeit bis dahin sogar eingestellt werden, da das ermittelte Risiko zu hoch ist?

Nachdem die Maßnahmen in die Praxis umgesetzt wurden, muss eine Überprüfung stattfinden, ob damit das Restrisiko tatsächlich unter das vorher definierte Grenzkrisiko gesenkt werden konnte. Eventuell müssen andere, auch ergänzende Maßnahmen getroffen werden.

SCHRITT 5: Dokumentation

Nach § 3 Abs. 3 Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“ sind das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung sowie die festgelegten Maßnahmen und das Ergebnis ihrer Überprüfung zu dokumentieren. Die Erfüllung der Dokumentationspflicht ist nicht nur ein formaler Vorgang; sie dient darüber hinaus auch der Rechtssicherheit für Träger und Führungskräfte der Feuerwehr. Im Schadensfall kann so belegt werden, dass den Arbeitsschutzpflichten, insbesondere der Pflicht zur Gefährdungsbeurteilung, nachgekommen wurde.

Über die Form der Dokumentation der Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung, der festgelegten Maßnahmen und der Überprüfung der Wirksamkeit können die Verantwortlichen frei entscheiden. Als Hilfestellung findet sich im Anhang eine Dokumentationsvorlage³. Die Dokumentation dient darüber hinaus als Basis für die regelmäßige Unterweisung der Beschäftigten, um über Gefahren und festgelegte Maßnahmen aufzuklären.

³ Die Vorlage steht im Internet als Download bereit:
www.bayerguvv.de, Prävention, Feuerwehr

SCHRITT 6: Unterweisen auf Basis der Gefährdungsbeurteilung

Damit die sorgfältig ermittelten Maßnahmen in der Praxis von allen Feuerwehrangehörigen auch umgesetzt und gelebt werden können, müssen die Feuerwehrangehörigen entsprechend unterwiesen werden. Hierbei ist neben der Theorie auch die Übung in der Praxis besonders wichtig.

So wird automatisch die Forderung aus § 15 Unfallverhütungsvorschrift „Feuerwehren“ (GUV-V C53) erfüllt: „Die Feuerwehrangehörigen sind im Rahmen der Aus- und Fortbildung über die Gefahren im Feuerwehrdienst sowie über die Maßnahmen zur Verhütung von Unfällen zu unterweisen“. Die Unterweisung muss erforderlichenfalls wiederholt werden, mindestens aber einmal jährlich erfolgen; sie muss dokumentiert werden.

Weitergehende Hinweise, wie die Unterweisung ansprechend und zielführend gestaltet werden kann, finden sich in der GUV-Information „Sicherheit im Feuerwehrdienst – Arbeitshilfen für Sicherheit und Gesundheitsschutz“ (GUV-I 8651) in Abschnitt A 8 „Mehr Sicherheit durch Unterweisung“.

SCHRITT 7: Regelmäßig überprüfen

Die Gefährdungsbeurteilung berücksichtigt den Ist-Zustand zum Zeitpunkt der Ermittlung. Da sich dieser Zustand verändern kann (z. B. durch Änderungen der Einsatzbedingungen, der Ausrüstung, der baulichen Anlagen), muss die Gefährdungsbeurteilung regelmäßig überprüft und erforderlichenfalls nach diesem Schema aktualisiert werden. Gleichzeitig erfolgt durch das regelmäßige Überprüfen der Gefährdungsbeurteilung eine Kontrolle, ob tatsächlich die einst beschlossenen Maßnahmen umgesetzt werden, wie z. B. :

- Sind noch alle Schutzeinrichtungen vorhanden?
- Werden die organisatorischen Regelungen noch immer von allen befolgt?
- Wird die Persönliche Schutzausrüstung weiterhin konsequent getragen?
- Ist eine Wiederholung der Unterweisung erforderlich?



Praxisbeispiele

■ Praxisbeispiele

Die wesentlichen Schritte der Gefährdungsbeurteilung werden anhand der folgenden Beispiele veranschaulicht:

- Gefährdungsbeurteilung für „Arbeiten mit der Motorsäge“,
- Gefährdungsbeurteilung für „Wasserentnahme aus offenen Gewässern“,
- Gefährdungsbeurteilung für „Arbeiten auf Dächern“.

Wichtiger Hinweis:

Da die Gefährdungsbeurteilung immer die spezifischen Bedingungen der jeweiligen Feuerwehr vor Ort berücksichtigen muss, können diese Beispiele nur dazu dienen, die Grundlagen zu verdeutlichen. In diesen Beispielen sind einige der wichtigsten Gefährdungen aufgeführt; sie sind **nicht abschließend** und **ersetzen keinesfalls die eigenen Gefährdungsbeurteilungen** zu diesen Tätigkeiten. Denn unter Berücksichtigung der jeweiligen Bedingungen vor Ort ergeben sich unter Umständen von Feuerwehr zu Feuerwehr abweichende Ergebnisse bei der Ermittlung von Gefährdungen, der Beurteilung der Risiken und der Auswahl von Maßnahmen.

Anmerkung:

Für die Auswahl geeigneter Persönlicher Schutzausrüstung wird auch auf die eigenständige GUV-Information „Auswahl von Persönlicher Schutzausrüstung auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung für Einsätze bei deutschen Feuerwehren“ (GUV-I 8675) hingewiesen.

Gefährdungsbeurteilung für: „Arbeiten mit der Motorsäge“

Schritt 1	Schritt 2			Schritt 3
Ermittlung der Gefährdung	Risikobeurteilung			Schutzziel
	Wahrscheinlichkeit	Folgen	Risikogruppe	
mechanische Gefährdung				
sich schneiden	ohne Schutz: 3 wahrscheinlich	4 hoch	12	Schnittverletzungen müssen vermieden werden
getroffen werden (herabfallende Äste, umfallende Bäume, sägen von Holz unter Spannung)	2 gelegentlich	8 Tod	16	Verletzungen durch herabfallende Äste, umfallende Bäume und freierwerdende Spannung im Holz sind auszuschließen
chemische Gefährdung				
Abgasinhalation	2 gelegentlich	1 gering	2	Inhalieren von Abgasen vermeiden
Hautkontakt mit Treibstoffen (Spritzer beim Betanken)	1 ausnahmsweise	1 gering	1	Kein Hautkontakt mit Treibstoffen
biologische Gefährdung				
Zeckenbiss (FSME, Borreliose)	2 gelegentlich	2 mäßig	4	Infektionen durch Zeckenbisse sind zu vermeiden, Auswirkungen zu minimieren
physikalische Gefährdung				
Lärmschwerhörigkeit (auch für Nebenstehende!)	4 immer	2 mäßig (irreversibel)	8	Schädigung des Gehörs durch Lärm ist auszuschließen
usw.				

Schritt 4

Maßnahmen (Zielhierarchie beachten!)

	verantwortlich	Termin	erledigt
<ul style="list-style-type: none"> • Verwendung von Schnitzschutzhosen/Beinlängen nach DIN EN 381 Teil 5 (Form C) • Aufräumarbeiten Profis aus dem Forstbetrieb überlassen • Einsatz anderer Arbeitsmittel (Seilwinden) • Arbeitsbereiche freihalten (doppelte Baumlänge) • geeignetes Ausbildungs- und Schulungskonzept • regelmäßige Unterweisung der Sägenführer 			
<ul style="list-style-type: none"> • Aufräumarbeiten Profis aus dem Forstbetrieb überlassen • Einsatz anderer Arbeitsmittel (Seilwinden) • Arbeitsbereiche freihalten (doppelte Baumlänge) • geeignetes Ausbildungs- und Schulungskonzept • regelmäßige Unterweisung der Sägenführer 			
<ul style="list-style-type: none"> • Verwendung von Sonderkraftstoffen (ohne Blei, Benzol) • Waldarbeiterhelm (Vorteil: durch Visiere aus Maschengewebe keine Ansammlung von Abgasen hinter dem Visier) • auf Windrichtung achten • Rotation der Sägenführer (Expositionszeit verkürzen) 			
<ul style="list-style-type: none"> • Verwendung von Sonderkraftstoffen (ohne Blei, Benzol) • Benutzung geeigneter Tanksysteme • Tankvorgang mit Nitrilhandschuhen durchführen 			
<ul style="list-style-type: none"> • FSME Impfung (In Abhängigkeit des Endemiegebietes) • Unterweisung (Körpercheck = Absuche nach Einsatz) • Zeckenzange im Fahrzeug (Unterweisung in Handhabung) • festlegen organisatorischer Regelungen ↳ Arztkontakt bei Wanderröte im Stichbereich (Borreliose) 			
<ul style="list-style-type: none"> • Waldarbeiterhelm mit Kapselgehörschutz • Gehörschutzstöpsel bei Feuerwehrhelm • Arbeitsmedizinische Vorsorge anbieten 			

Gefährdungsbeurteilung für: „Wasserentnahme aus offenen Gewässern“

Schritt 1	Schritt 2			Schritt 3
Ermittlung der Gefährdung	Risikobeurteilung			Schutzziel
	Wahrscheinlichkeit	Folgen	Risikogruppe	
mechanische Gefährdung				
sich Quetschen, Schneiden (Herausnehmen / Verstauen der Tragkraftspritze)	1	1	1	Verletzungen durch Quetschen und Schneiden sind zu vermeiden
stolpern und stürzen (an Böschungen, ins kalte Wasser)	2	2	4	Verletzungen durch Stolpern und Stürzen sind zu vermeiden
getroffen werden (rückschlagende Handkurbel)	1	2	2	Verletzungen durch rückschlagende Handkurbel sind zu vermeiden
thermische Gefährdung				
sich verbrennen (an heißen Oberflächen, z. B. Abgasschlauch, Motor)	1	1	1	Verbrennungen durch Kontakt mit heißen Oberflächen sind zu vermeiden
Brand- und Explosionsgefährdung				
Brand- und Explosionsgefahr beim Verschütten von Kraftstoff	1	2	2	Verletzungen durch Brand und Explosion sind zu vermeiden
chemische Gefährdung				
Einatmen von Kraftstoffdämpfen beim Betanken	1	1	1	Das Einatmen von Kraftstoffdämpfen ist zu vermeiden
Einatmen von Motorabgasen	2	1	2	Abgasinhalation ist zu vermeiden
Hautkontakt mit Kraftstoff	1	1	1	Hautkontakt mit Kraftstoff ist zu vermeiden
physikalische Gefährdung				
Gehörschäden durch Betriebslärm von Motoren	3	2	6	Gehörschäden durch Betriebslärm sind zu vermeiden
usw.				

Schritt 4

Maßnahmen (Zielhierarchie beachten!)

	verantwortlich	Termin	erledigt
<ul style="list-style-type: none">• Ausbildung, Schulung und regelmäßige Unterweisung• PSA tragen (Handschuhe)• Regelmäßige Geräteinspektion und Wartung (Leichtgängigkeit)• Bedienungsanleitung kennen und berücksichtigen			
<ul style="list-style-type: none">• geeignetes Schuhwerk tragen (Feuerwehrtiefel)• Rückhalten mittels Feuerwehleine und Haltegurt• geeignete Gewässerzugänge suchen• Rettungsmittel bereit halten			
<ul style="list-style-type: none">• Einbau / Nachrüstung rückschlagarmer Handkurbel-Starteinrichtungen• Einstellung der Zündanlage nach Betriebsanleitung überprüfen• Daumen neben den Zeigefinger legen• Feuerwehrschtzhandschuhe tragen			
<ul style="list-style-type: none">• PSA benutzen (Feuerwehrschtzhandschuhe tragen)• Kennzeichnung heißer Oberflächen• Abgasschläuche mit Handgriffen verwenden• Ausbildung, Unterweisung			
<ul style="list-style-type: none">• Geeignete Einfüllhilfen verwenden• nur bei abgeschaltetem Motor betanken• verschüttete Kraftstoffmengen sofort aufnehmen und entfernen• Zündquellen fernhalten			
<ul style="list-style-type: none">• Verwendung von Sonderkraftstoffen (ohne Blei, Benzol)• Geeignete Einfüllhilfen verwenden• verschüttete Kraftstoffmengen sofort aufnehmen und entfernen• Betanken nur im Freien, auf Windrichtung achten			
<ul style="list-style-type: none">• Abgasschläuche verwenden• beim Verlegen der Schläuche auf Windrichtung achten.			
<ul style="list-style-type: none">• PSA tragen (Handschuhe für Gefahrstoff geeignet)• getränkte Kleidung sofort ablegen• benetzte Hautstellen mit viel Wasser abspülen			
<ul style="list-style-type: none">• Lärmarme Pumpen verwenden• Verweildauer im Lärmbereich reduzieren• PSA verwenden (Kapselgehörschutz oder Gehörschutzstöpsel)			

Gefährdungsbeurteilung für: „Arbeiten auf Dächern“

Schritt 1	Schritt 2			Schritt 3
Ermittlung der Gefährdung	Risikobeurteilung			Schutzziel
	Wahrscheinlichkeit	Folgen	Risikogruppe	
mechanische Gefährdung				
Abstürzen vom Dach	2	8	16	Verletzungen durch Absturz sind zu vermeiden
Durchstürzen (Dachflächenfenster, Lichtkuppeln, geschwächte Dachkonstruktion)	1	8	8	Verletzungen durch Durchbrechen sind zu vermeiden
Getroffen werden (Feuerwehrangehörige am Boden durch herabfallende Gegenstände)	2	2	4	Verletzungen durch herabfallende Gegenstände sind auszuschließen
Angefahren werden (Verkehrsteilnehmer)	1	2	2	Verletzungen durch fahrende Fahrzeuge sind auszuschließen
elektrische Gefährdung				
Stromschlag (Stromeinspeisung über Dachständer)	2	8	16	Gefährdungen durch den elektrischen Strom sind auszuschließen
physische Belastung				
Körperliche Überbelastung (z. B. beim Schneeschaukeln auf Dächern)	3	1	3	Körperliche Überbelastung ist zu vermeiden
thermische Gefährdung				
Sich erkälten, Erfrierungen	1	1	1	Verletzungen und Erkrankungen durch thermische und klimatische Bedingungen sind zu vermeiden
Sonnenstich, Hitzschlag	1	1	1	Verletzungen und Erkrankungen durch thermische und klimatische Bedingungen sind zu vermeiden
usw.				

Schritt 4

Maßnahmen (Zielhierarchie beachten!)

	verantwortlich	Termin	erledigt
<ul style="list-style-type: none"> ● PSA gegen Absturz tragen (z. B. Auffanggurt i.V.m. Falldämpfer, Seilkürzer, Verbindungsseil oder Höhensicherungsgerät) ● Sicherung durch Halten nur dort, wo ein Absturz im freien Fall ausgeschlossen werden kann!!! ● Anschlagpunkte ermitteln, ggf. Drehleiter anfordern ● geeignetes Ausbildungs-, Schulungs- und Unterweisungskonzept 			
<ul style="list-style-type: none"> ● PSA gegen Absturz tragen (vgl. oben) ● Sicherung durch Halten ist ungeeignet! ● Anschlagpunkte ermitteln, ggf. Drehleiter anfordern ● Statiker hinzuziehen: <ul style="list-style-type: none"> - Ist das Räumen der Dächer wirklich erforderlich? - Kann das Dach noch betreten werden? 			
<ul style="list-style-type: none"> ● Fallbereiche absperren (Trümmerschatten) ● Kommunikation sicherstellen, wenn Fallbereiche begangen werden müssen 			
<ul style="list-style-type: none"> ● Absperren/Absichern der Einsatzstelle gegen den Verkehr ● Tragen geeigneter PSA mit ausreichender Warnwirkung ● Ausleuchten der Einsatzstelle bei Dunkelheit 			
<ul style="list-style-type: none"> ● Vorhandensein und Lage von stromführenden Teilen erkunden ● Strom abschalten (lassen) und gegen Wiedereinschalten sichern ● Abstand halten und Gefahrenbereich absperren ● Energieversorger verständigen 			
<ul style="list-style-type: none"> ● Auswahl der Einsatzkräfte nach körperlicher Eignung ● Rotation der Einsatzkräfte („Schichtbetrieb“) ● Verpflegung bereithalten ● Einsatzmöglichkeit technischer Hilfsmittel prüfen 			
<ul style="list-style-type: none"> ● Gegen Kälte: <ul style="list-style-type: none"> - Geeignete PSA tragen (Warme Schuhe, Handschuhe, Mütze) - trockene Wechselkleidung zur Einsatzstelle mitführen - bei längeren Einsätzen, warmes Zelt aufbauen - warme (alkoholfreie) Getränke bereithalten 			
<ul style="list-style-type: none"> ● Gegen Wärme /Sonne <ul style="list-style-type: none"> - Kopfbedeckung als Sonnenschutz - Hautschutzmittel gegen Sonnenstrahlung aufbringen - Getränke (alkoholfrei) gegen Flüssigkeitsverlust - Rotation der Einsatzkräfte („Schichtbetrieb“) 			

■ Weiterführende Literatur

- **Unfallverhütungsvorschrift** „Grundsätze der Prävention“ (GUV-V A1)
- **Unfallverhütungsvorschrift** „Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit“ (DGUV Vorschrift 2)
- **Unfallverhütungsvorschrift** „Feuerwehren“ (GUV-V C53)
- **GUV-Regel** „Grundsätze der Prävention“ (GUV-R A 1)
- **GUV-Information** „Gefährdungs- und Belastungs-Katalog, Beurteilung von Gefährdungen und Belastungen am Arbeitsplatz“ (GUV-I 8700)
- **GUV-Information** „Auswahl von Persönlicher Schutzausrüstung auf der Basis einer Gefährdungsbeurteilung für Einsätze bei deutschen Feuerwehren“ (GUV-I 8675)
- **GUV-Information** „Sicherheit im Feuerwehrhaus, Sicherheitsgerechtes Planen, Gestalten und Betreiben“ (GUV-I 8554)
- **GUV-Information** „Sicherheit im Feuerwehrdienst – Arbeitshilfen für Sicherheit und Gesundheitsschutz“ (GUV-I 8651)
- **Feuerwehrdienstvorschrift** „Führung und Leitung im Einsatz“ (FwDV 100)

Kommunale Unfallversicherung Bayern
Bayerische Landesunfallkasse

Ungererstr. 71
80807 München
Tel. 089 36093 – 440
Fax. 089 36093 – 349



QR-Code zu www.kuvb.de/Prävention/Betriebsarten/Feuerwehr/Regelwerk