

Gefahren & Unfallverhütung

Stand: März 2025



GLEICHHEITSGRUNDSATZ

Aus Gründen der Lesbarkeit wurde in dieser Arbeit darauf verzichtet, geschlechtsspezifische Formulierungen zu verwenden, jedoch möchten wir ausdrücklich festhalten, dass die bei Personen verwendeten maskulinen Formen für beide Geschlechter zu verstehen sind.

HERSTELLERVORSCHRIFTEN

Alle Angaben zur Produkthanwendung und Produktdaten basieren auf allgemeinen Richtwerten und Erfahrungen in der Ausbildung. In jedem Fall gelten immer die Herstellervorschriften und Bedienungsanleitungen für das jeweilige Produkt und Gerät, welche einzuhalten sind.

INHALTSVERZEICHNIS

1	GEFAHREN AN DER EINSATZSTELLE	3
1.1	GAMS-Regel.....	3
1.2	AAAA-C-EEEE Regel.....	4
2	UNFALLVERHÜTUNG	19
2.1	Feuerwehrhaus.....	19
2.2	Feuerwehrfahrzeug.....	19
2.3	Gerätschaften.....	20
2.4	Wasserförderung.....	21
2.5	Allgemeine Gefahren.....	22
	QUELLENVERZEICHNIS	23

1 GEFAHREN AN DER EINSATZSTELLE

1.1 GAMS-Regel

Bei jedem Einsatz gilt so lange, bis das wahre Ausmaß eines Ereignisses bekannt ist, die Annahme der größtmöglichen Gefahr und die damit verbundene richtige Verhaltensregel, die GAMS Regel.

Gefahr erkennen

Erkundung, Gefahrzettel, Warntafeln, Unfallmerkblätter

Absperrung durchführen, Absichern der Unfallstelle

mind. 30 bis mehrere 100 Meter

Je nach allgemeiner Lage und Gefahrgut

Windrichtung beachten

Menschenrettung

mit Atemschutz und Einsatzbekleidung (evtl.

Chemikalienhandschuhe und Stiefel) durchführen

Spezialkräfte anfordern

Über Florian (laut Alarmplan), Gefährliche Stoffe bzw.

Strahlenschutzstützpunkt, Rettung, Exekutive, Behörde, (BH,

Ölalarm) usw.

1.2 AAAA-C-EEEE Regel

Die Feuerwehr hat den Auftrag, Gefahren zu bekämpfen, welche Menschen und Tiere, die Umwelt, sowie Sachwerte bedrohen. Dabei sind die eigene Mannschaft und die Geräte vor diesen Gefahren zu schützen.

Der Feuerwehrmann muss in der Lage sein, die an der Einsatzstelle auftretenden Gefahren zu

- **erkennen**, sie zu
- **beurteilen** und sie wirkungsvoll
- **abzuwehren**.

Durch eine Merkregel können die Hauptgefahren in 9 Gruppen eingeordnet werden.

Merkregel: A A A A C E E E E

Diese Merkregel ergibt sich aus den Anfangsbuchstaben der möglichen Hauptgefahren:

Ausbreitung der Gefahr

Atem- u. Kontaktgifte

Angstreaktion (Panik)

Atomare Gefahren

Chemische Stoffe

Erkrankung (Verletzung)

Explosion

Einsturz

Elektrizität

Ausbreitungsgefahr

Sowohl beim Brandeinsatz, als auch beim Technischen Einsatz muss immer mit einer plötzlichen Ausbreitung der Gefahr gerechnet werden.

Bei Verkehrsunfällen sofort gegen Auffahrunfälle absichern!

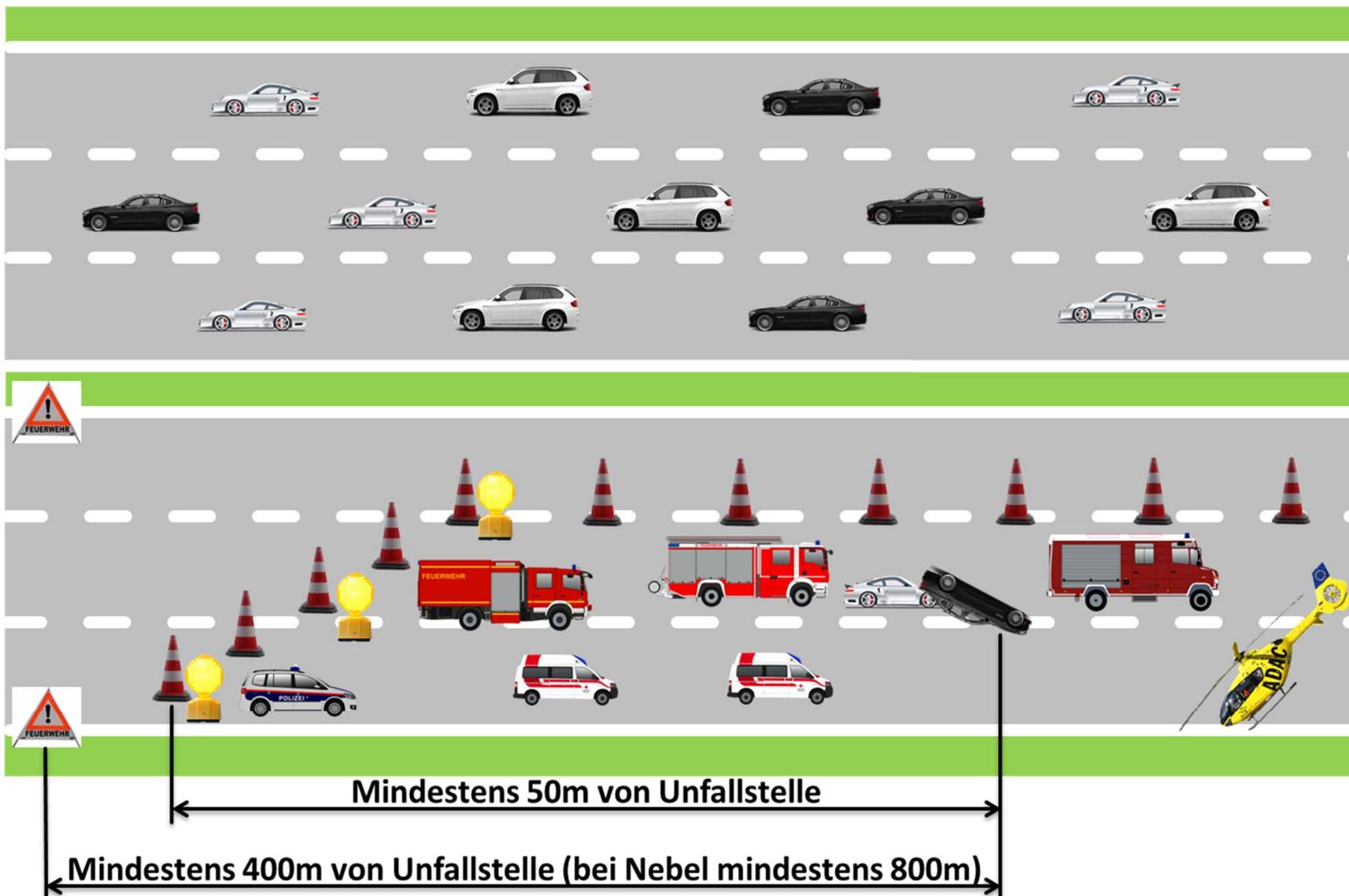
Bei der Absicherung einer Unfallstelle ist darauf zu achten, dass ein gefahrloses Arbeiten rund um das Einsatzfahrzeug möglich ist. Weiters ist auf die Zu- und Abfahrt weiterer Einsatzfahrzeuge, wie zB. die Rettung, Rücksicht zu nehmen. Der Aufstellungsort des Fahrzeuges muss so gewählt werden, dass ein Arbeiten direkt am Unfallfahrzeug ungehindert möglich ist.



Geschwindigkeit	Bremsweg (trocken)	Bremsweg (Schnee)
50 km/h	~ 40 Meter	~ 60 Meter
100 km/h	~ 100 Meter	~ 185 Meter
130 km/h	~ 150 Meter	~ 290 Meter

Bei der Absicherung ist auf die allgemeine Wetterlage und den darauf resultierenden Fahrbahnverhältnissen Rücksicht zu nehmen.

Absicherung Autobahn



Absicherungsmittel sind:

- Blaulicht
- Abblendlicht
- Warnblinkanlage
- Verkehrsleiteinrichtung
- Faltdreiecke
- Blitzleuchten
- Verkehrsleitkegel
- Lotsen



Bildquelle: <http://www.lfv.stmk.at>

Atem- und Kontaktgifte

Alle Rauch- und Brandgase enthalten gefährliche Atemgifte (wie z.B. CO). Bei Bränden von Kunststoffen und Chemikalien kommt es zusätzlich noch zur Bildung von äußerst giftigen und ätzenden Rauchgasen. Austretende Schadstoffe bei technischen Einsätzen können giftig und ätzend sein. Für den TLF-Maschinisten ist besonders der Betrieb von Verbrennungsmotoren eine Gefahr, bei dem Atemgifte entstehen können. So zum Beispiel entstehen beim Betrieb von Stromaggregaten und anderen Geräten mit einem Verbrennungsmotor, Auspuffgase, die zum einem toxisch sind, aber natürlich auch eine hohe Temperatur aufweisen. Diesbezüglich ist die Verwendung von Abgasschläuchen zu empfehlen.



Bildquelle: <http://www.rosenbauer.com>

Nach ihrer Wirkung werden Atemgifte unterschieden in

- erstickend wirkende Gifte
 - z.B.: Flüssiggas, Kohlenstoffdioxid (dieses entsteht in Gärkellern und Silos, entweicht nicht, da es schwerer als Luft ist)

- Reiz- und Ätzgifte
 - Sie reizen und verätzen die Atemwege und die Lunge. z.B.: Ammoniak (Kühlanlagen), Chlor (Wasseraufbereitung), Dämpfe von Säuren und Laugen
- Blut- und Nervengifte
 - z.B.: Kohlenstoffmonoxid (entsteht bei unvollständiger Verbrennung)
- Kontaktgifte
 - Kontaktgifte können eine Schädigung der Haut bewirken, z. B. Säuren und Laugen

Angstreaktion (Panik)

In großen Stresssituationen verfällt der Mensch in einen Panikzustand, welcher ein rationales Denken nicht mehr ermöglicht. Dies führt zu Kurzschlusshandlungen und den sogenannten Herdentrieb; ein Entgegenwirken ist nahezu unmöglich, da dies eine natürliche Reaktion des Menschen darstellt. Personen die in Angst oder Panik verfallen, wenn z.B. ein nahestehender Mensch in Gefahr ist, wollen helfen und vergessen dabei oft auf ihren Eigenschutz bzw. handeln irrational. Diese Personen gilt es ebenso zu schützen wie jene Personen die der Gefahr direkt ausgesetzt sind. Auch Mitglieder einer Einsatzorganisation sind psychischen Belastungen gegenüber nicht resistent und müssen demzufolge auch geschützt werden. So ist auch die Belastungsgrenze einer jeden Einsatzkraft zu berücksichtigen und zu akzeptieren.

Atomare Gefahren

Radioaktive Stoffe werden in Krankenhäusern, Laboratorien und in der Industrie verwendet und daher auch auf der Straße und Schiene transportiert.



Deshalb müssen derartige Transporte mit Strahlenwarntafeln gekennzeichnet sein.



Bildquelle: <http://www.gamma-recycling.info>

Ist eine Menschenrettung durchzuführen, dann ist innerhalb des Absperrbereiches die Aufenthaltsdauer so kurz als möglich zu halten. Dabei muss mit Brandschutzbekleidung und schwerem Atemschutz vorgegangen werden. Es gilt die 3 A – Regel.

A ufenthaltszeit möglichst kurz halten
A bstand (Absperren mind. 30 m)
A bschirmung (Deckung ausnützen, Abschirmbehälter)

Chemische Stoffe

Es gibt eine Vielzahl chemischer Stoffe, welche bei Unfällen **vergiftend** und **ätzend** auf die Einsatzkräfte wirken können. Bei vielen derartigen Einsätzen besteht zusätzlich **Brand- und Explosionsgefahr**.

Um Gefahren zu erkennen, gibt es wie folgt:

- Gefahr- bzw. Handhabungszettel
 - Versandstücke
 - Fahrzeuge
- Beförderungspapiere
 - LKW-Führerhaus
 - Lokfahrstand
- Warntafeln
 - LKW
 - Tankfahrzeuge
 - Kesselwaggons



Bei sämtlichen Gefahrguteinsätzen ist die GAMS-Regel anzuwenden.

Erkrankungen

Der Schutz vor Erkrankung beginnt mit der Verwendung der Schutzbekleidung bzw. der korrekten Adjustierung. Der Bereich Erkrankung umfasst die Schnittwunde genauso wie die Infektion durch Viren.

Beispiele: Krankenhausmüll, Transporte von ansteckenden, gefährlichen Stoffen und Kadavern



Bei der Verwendung einer Hygienebox bzw. einer Hygienewand, welche am TLF fix montiert ist, kann der Maschinist hilfreich zur Seite stehen. Nach Einsatzende bzw. im Feuerwehrhaus, ist die verschmutzte Einsatzbekleidung zu reinigen (Herstellerhinweise beachten) und die persönliche Körperhygiene durchzuführen.



Explosion

Je nach Verbrennungsgeschwindigkeit unterscheidet man Stichflamme, Verpuffung (cm/sec), Explosion (m/sec.) und Detonation (km/sec.). Behälter können durch Drucksteigerung bersten (zerknallen). Die Gefahren für den Feuerwehrmann sind Verbrennungen, Druckwellen und herumfliegende Trümmer. Eine Explosion ist eine sehr rasche Verbrennung bei der viel Wärme und durch plötzliche Ausdehnung, große Mengen von Verbrennungsgasen entstehen. Sie bewirken durch Hitze und Druck, Verletzungen und Zerstörungen. Die beim Feuerwehreinsatz vorkommenden Explosionen sind meist Raumexplosionen. Brennbare Gase und Dämpfe, aber auch Staub, können in bestimmten Mischungsverhältnissen mit Luft durch Zündung, Raumexplosionen verursachen. Solche zündbaren Brennstoff-Luftgemische können z.B. Betriebsräume, Keller, Gruben, Schächte, Behälter, Rohrleitungen usw. ausfüllen. Häufig sind diese Gemische schwerer als Luft. Schutzmaßnahmen beim Einsatz:

- **absperren, absichern**
- **Zündquellen fernhalten**

(z.B. keine Schalter betätigen, keine funkenschlagenden Arbeitsgeräte, elektrostatische Aufladung vermeiden).



Heiße Druckgasflaschen im Brandgeschehen müssen aus sicherer Deckung mit Sprühstrahl gekühlt werden. Besondere Vorsicht bei Acetylenflaschen im Brandgeschehen. Diese können auch nach guter Kühlung bis zu 24 Stunden danach plötzlich zerknallen.

Der TLF-Maschinist kann eine Verpuffung herbeiführen, wenn er Geräte mit Verbrennungsmotoren während des Betriebes oder bei abgeschaltetem, aber noch nicht ausgekühltem Motor, nachtankt. Die Benzindämpfe können sich an den heißen Teilen entzünden und so schwere Verletzungen für alle jene hervorrufen die in der Wirkzone sind.



Bildquelle: <http://www.rosenbauer.com>

Daher ist die Verwendung eines Fremdansaugschlauches zu empfehlen. Es ist daher zu gewährleisten, dass sich die Benzindämpfe, durch den Abstand des Reservekanisters zum Aggregat, nicht entzünden können.

Einsturz

Bauwerke und Bauteile können durch mechanische Einwirkung, Wärmebelastung oder durch Naturkräfte zum Einsturz gebracht werden.



Mechanische Einwirkungen

- Druck und Gewichtszunahme quellenartiger Güter durch Aufsaugen von Löschwasser.
- Unterwaschung von Fundamenten nach Rohrbrüchen, Überschwemmungen.
- mangelhafte Bauausführungen
- Aufprall von Fahrzeugen
- Explosion

Thermische Einwirkungen (Brand)

- Ausdehnung und Festigkeitsverlust von Metallkonstruktionen
- Abbrand und Abplatzen tragender Konstruktionen (z.B. Holz, Beton, Stein)

Naturkräfte

- Windeinwirkungen
- Erdbeben
- Hochwasser
- Bei Einsätzen ist neben der Einsturzgefahr auch auf die Gefahr des Durchbruches von Decken zu achten (z.B. beschädigte Decken stabilisieren, Belastungsversuch).

Absturz

Auf Dachziegel, Scheiben, Giebelmauern, usw. achten (Schutzhelm tragen, Bereich oberhalb ständig im Auge behalten). Ständiges beobachten des Einsatzbereiches; sollten z.B. frische Mauerrisse, ein

rieseln im Mauerwerk, Knistern in Holzkonstruktionen wahrnehmbar sein, so ist unverzüglich Schutz auf zu suchen.

Durch Verpuffung oder Explosion erschütterte Gebäude können noch viele Stunden später einstürzen, daher

Vorsicht bei Aufräumarbeiten!

Typische Beispiele für den TLF-Maschinisten sind folgende:

- Bankett gibt nach
- Brücken bzw. Straßen sind nicht für die Gewichtsklasse des zu lenkenden Fahrzeuges nicht ausgelegt
- Einsturz einer Giebelmauer

Bei jeglicher Art von Gefahr sind die Kameraden mit einem Dauerhubton zu warnen!



Bei eingeschaltetem Blaulicht,
wird bei Betätigung der Hupe
das Folgetonhorn aktiviert!



Elektrizität

Beim Berühren von unter Spannung stehenden Teilen kann es zum Stromdurchgang durch den menschlichen Körper und somit zu Verletzungen (z.B. Verbrennungen) und zum Strom Tod (Herzstillstand) führen. Die Isolation von Leitungen und die Abdeckung spannungsführender Anlagenteile können durch Abbrand oder mechanische Einwirkungen aufgehoben sein.

Die fünf Sicherheitsregeln

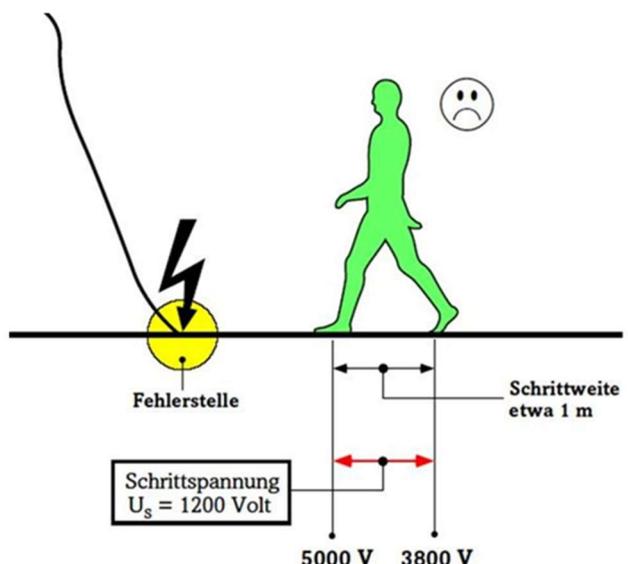
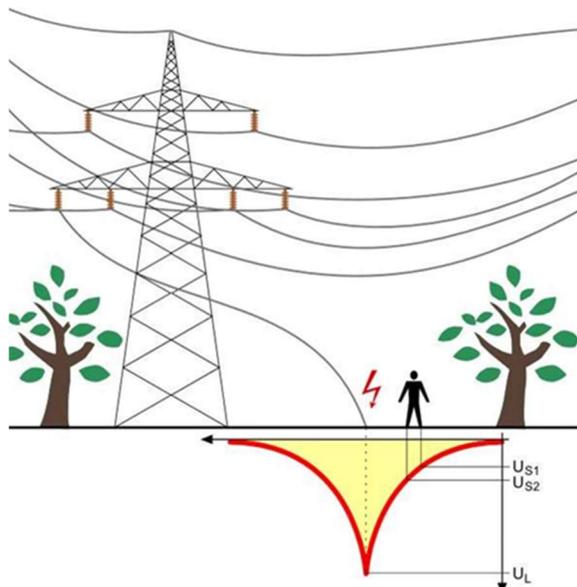


Vor Beginn der Arbeit:

1. Freischalten 
2. Gegen Wiedereinschalten sichern 
3. Spannungsfreiheit feststellen
4. Erden und Kurzschließen:
a) in Hochspannungsanlagen jedenfalls,
b) in Kleinspannungs- oder Niederspannungsanlagen, wenn die Gefahr besteht, dass die Anlage unter Spannung gesetzt wird 
5. Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken

Gerissene elektrische Freileitungen

Stromleitungen können durch Thermik oder mechanische Einwirkung beschädigt werden und zu Boden fallen. Bei Niederspannung bis 1000 Volt ist ein Berühren unbedingt zu vermeiden, bei Hochspannungsanlagen über 1000 Volt ist zusätzlich ein Mindestabstand von **20m** einzuhalten!



Unfälle mit Fahrzeugen bei Stromfreileitungen

Wenn ein LKW mit dem Ladekran oder ähnliches in eine Stromleitung gerät, darf zum Fahrzeug erst vorgegangen werden, wenn die Leitung abgeschaltet oder geerdet ist. Im Einzugsbereich der Eisenbahn ist über Florian das Eisenbahnunternehmen zu verständigen. Dem LKW-Fahrer ist die Aufforderung zukommen zu lassen, dass er das Fahrzeug nicht zu verlassen hat und keine leitenden Teile zu berühren hat.



Brandbekämpfung in elektrischen Anlagen

Folgende Mindestabstände sind bei der Brandbekämpfung in elektrischen Anlagen einzuhalten.
(C-Rohr, 12 mm Mundstück, HD - Strahlrohr)

Mit C-Rohr	Sprühstrahl	Vollstrahl
Nieder- spannung bis 1000 Volt	1	5
Hoch- spannung über 1000 Volt	5	10

Schaumverbot !!

Photovoltaik

Photovoltaikanlagen produzieren durch das einfallende Licht Strom. Dieser Gleichstrom durchläuft die elektrische Anlage und kann dann entweder ins eigene Netz eingespeist werden, oder in das öffentliche Netz „verkauft“ werden. Ebenso gibt es auch schon große Akkumulatoren die den Strom speichern und bei Bedarf entnommen werden kann.

Die Anlage besteht aus folgenden Teilen:

- Module
 - Energieerzeugung durch einfallendes Licht
- Gleichstromleitungen
 - einadrig, doppelt isoliert
- Generatoranschlusskästen
 - zusammenführen mehrerer Leitungen
- Wechselrichter mit DC-Freischalter
 - Steuerung und Überwachung der Anlage
- Einspeisung der elektrischen Energie über den Einspeisezähler in das Stromnetz

Gefahren beim Einsatz:

- Herabfallen von Teilen wie bei einem Gebäudebrand
- Verbundglas kann durch Erhitzen und / oder durch auftreffendes Löschwasser bersten und in Teilen herumfliegen
- Erfahrungen und Versuche zeigen, dass Teile der Module nach Abbrand der darunterliegenden Dachkonstruktion durch den Brand beschädigt werden und nach innen fallen;
- Gefahr durch elektrischen Strom

PV-Anlage vorhanden ?

PV-Anlage
beschädigt?

Hinweis:
Leitungen und Bauteile der PV Anlage führen bei Lichteinfall elektrische Spannung
Achte auf Lichtfluter!

NEI

FI-Schalter (Verteilerkasten) ausschalten

NOT-Aus
vorhanden?

NEIN

Keine direkte Gefahr durch PV-Anlage

JA

NOT-Aus
zugänglich?

NEIN

JA

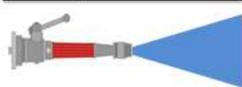
Notausschalter ausschalten

Leitungen und Bauteile der PV Anlage führen bis zum Trennschalter Spannung

Leitungen und Bauteile der PV Anlage führen bis zum Wechselrichter Spannung

Sicherheitsabstände elektrischen Anlagen C Rohr:

Sprühstrahl



1m

Vollstrahl



5m

Achte auf überflutete Bereiche (z.B.: Wechselrichter im Keller)

PHOTOVOLTAIKANLAGEN

**Achtung! Spannung bis zu 1000 V
solange Lichteinstrahlung gegeben ist!**

Anlagenmerkmale:

Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) erzeugen elektrischen Strom über die Einstrahlung von Licht (Sonne, aber auch Scheinwerfer, ...).

An der Anlage können Gleichspannungen bis 1000 V anliegen. Lebensgefahr!
Bei „Inselanlagen“ erfolgt die Energiespeicherung über Akkus.

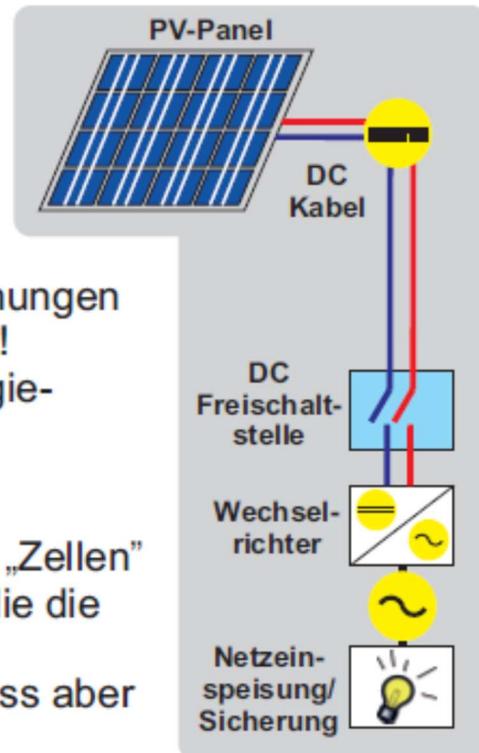
Erkennungsmerkmale:

In den meisten Fällen kleinflächige „Zellen“ sichtbar; silberne Linien (Drähte), die die Zellen verbinden.

Wegführendes DC-Kabel kann, muss aber nicht sichtbar sein.

Einsatzhinweise:

- EVU oder Betreiber verständigen.
- **Abstände beachten!**
- Mit Lösch- und Rettungsarbeiten unabhängig vom Schaltzustand beginnen.
- Immer davon ausgehen, dass die Anlage unter Spannung steht! Lichteinfall (Scheinwerfer) vermeiden!
- Schaumeinsatz nur bei absolut spannungsfreien Anlagen!
- PV-Panele können sich aufgrund von Brandeinwirkung lösen und abstürzen.
- Auf beschädigte Anlagenteile (Sturmschäden etc.) achten.



2 UNFALLVERHÜTUNG

2.1 Feuerwehrhaus

Oberstes Gebot sollte es sein, dass jedes Mitglied einer Feuerwehr gesund und unverletzt von einem Einsatz oder Übung nach Hause kommt. Eine Vielzahl von Unfällen sind „Beinah Unfälle“, welche nicht dokumentiert werden.

Diese „Beinah Unfälle“ sind meist auf unvorsichtiges Verhalten und Leichtsinn zurückzuführen. So gibt es eine Vielzahl von Unfallmöglichkeiten nur im Feuerwehrhaus oder auf dem Weg dorthin. Eine Unfallgefahr sollte schon auf dem Weg zum Feuerwehrhaus minimiert werden. Die Fahrt sollte ruhig und sorgfältig erfolgen; ein Feuerwehrmitglied auf dem Weg zum Feuerwehrhaus besitzt keine Privilegien. Im Feuerwehrhaus soll keine Behinderung durch nicht ordnungsgemäß abgestellte Gerätschaften erfolgen, so z.B., dass zwischen den Fahrzeugen etwas abgestellt wird.

Genügend Abstand lassen

Quetschgefahr besteht bei den Einfahrtstoren.

Kein Laufen beim Transportieren von sperrigen Gegenständen bei nicht einsehbaren Ecken.

Im Feuerwehrhaus sind folgende Gefahren möglich:

- Öl- oder Wasserlacken auf dem Boden > Lösung: Wegwischen
- Rückwärtsfahren > Lösung: Einweiser verwenden
- Betrieb von Verbrennungsmotoren > Lösung: Tore geöffnet lassen, Motor im freien verwenden!
- Stufen und Absätze > Lösung: langsames gehen, Stufen freihalten!



2.2 Feuerwehrfahrzeug

Während der Fahrt ist der Fahrer für das Fahrzeug und deren Insassen verantwortlich. Man muss sich dieser Verantwortung bewusst sein, damit ein gesichertes Arbeiten und Transport von Mannschaft und Gerät erfolgen kann. Eine eingeschränkte Fahrtauglichkeit durch Müdigkeit,

Krankheit oder Alkoholeinfluss muss zum Entschluss führen, dass man das Fahrzeug nicht lenken darf!

Unsichere Zustände oder Handlungen am Fahrzeug:

- Ungesicherte Ausrüstung > Lösung: Vor Fahrtantritt Befestigungen bzw. Verriegelung kontrollieren!
- Geöffnete Klappen > Lösung: Warnleuchten beachten!
- Überschreiten des Höchstzulässigen Gesamtgewichtes > Lösung: Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften!

2.3 Gerätschaften

Für eine ordnungsgemäße Bedienung einer Maschine oder ähnliches bedarf es einer fachkundigen Einweisung, sowie das Lesen der Betriebsanleitung! Eine fehlerhafte Bedienung des Gerätes verursacht Kosten und bewirkt eine Verletzungsgefahr.

Beim manuellen Starten eines Motors mit Seilzug ist ein richtiger Halt notwendig.

Bei defekten Geräten oder Sicherheitseinrichtungen ist eine sofortige Reparatur zu Veranlassen.

Defekte Geräte und nicht vorhandene Geräte müssen für alle sichtbar vermerkt werden.

- Vergiftungsgefahr–Abgase
 - Lösung: Abgasschlauch verwenden, Wind beachten!
- Stromschlag
 - Lösung: Defekte Geräte von einer fachkundigen Person reparieren lassen!
- Auspuffanlage
 - Lösung: Einsatzbekleidung schützt vor Verbrennungen, Abgasschlauchschütz vor Vergiftung!
- Schwere Ausrüstungsgegenstände
 - Lösung: Tragen mit mehreren Personen!
- Richtige Hebetchnik
 - Fassen Sie die Last mit gutem, breitem Stand
 - mit geradem Rücken mit möglichst aufrechtem Oberkörper
 - mit gebeugten Knien und gebeugter Hüfte
 - Möglichst körpernahe, wenn möglich, mit beiden Händen
 - Mit angespannten Bauchmuskeln und stabilisierten Rückenmuskeln, so dass die Last mit geradem Rücken weitertransportiert werden kann

- Die Griffföhe der Last sollte mindestens 40 - 50 cm über dem Boden sein
- Achtung: Der Winkel zwischen Ober- und Unterschenkel darf nicht spitzwinkelig sein.
- Das Gesäß nach hinten absenken

2.4 Wasserförderung

Der Maschinist hat unabhängig von Bauart und Leistung der Geräte ein langsames und gleichmäßiges beaufschlagen von Druck an den Schläuchen zu gewährleisten! Strahlrohre müssen mit ausreichender Mannschaft besetzt werden. Nur Strahlrohre mit Absperrvorrichtungen und Vollstrahlsperre verwenden.

Keine Personen mit Wasserstrahl treffen! Verletzungsgefahr!

Strahlrohre nur im abgesperrten Zustand ablegen, Gefahr durchherumfliegende Kupplungen!

Schläuche nur drall frei und nicht geknickt verlegen.

- Schlauchleitungen – Hydraulikleitungen
 - Lösung: Am Straßenrand verlegen, vor mechanische und thermische Beschädigung schützen!
- Druckstöße
 - Lösung: Druckbegrenzungsventil verwenden, richtigen Druck einstellen!
- Unsicherer Stand
 - Lösung: Standort des Strahlrohrtrupps soll sicher und stabil sein.

2.5 Allgemeine Gefahren

Gefährdung besteht durch Lärm und den Straßenverkehr. Eine Abhilfe ist die Verwendung von Gehörschutz und im Straßenverkehr das Tragen von Warnwesten.

Die RL.-1.1/219-2014 „Kennzeichnungswesten für Steierische Feuerwehren“ ist hierbei zu beachten.



QUELLENVERZEICHNIS

Für den Inhalt verantwortlich Landesfeuerwehrverband Steiermark, Feuerwehr- und Zivilschutzschule, Abteilung Ausbildung, Team Führung und Taktik, Branddienst, Kommunikation.

Quellenverweise:

- Feuerwehr- und Zivilschutzschule Steiermark
- Fachschriftenhefte des Österreichischen Bundesfeuerwehrverbandes
- ÖBFV-Infoblatt E-26
- Betriebsanleitungen und Herstellerangaben