



# *EINFÜHRUNG IN DAS THEMA TECHNISCHER ÜBERBLICK*

LBDSTV Michael Hutterer

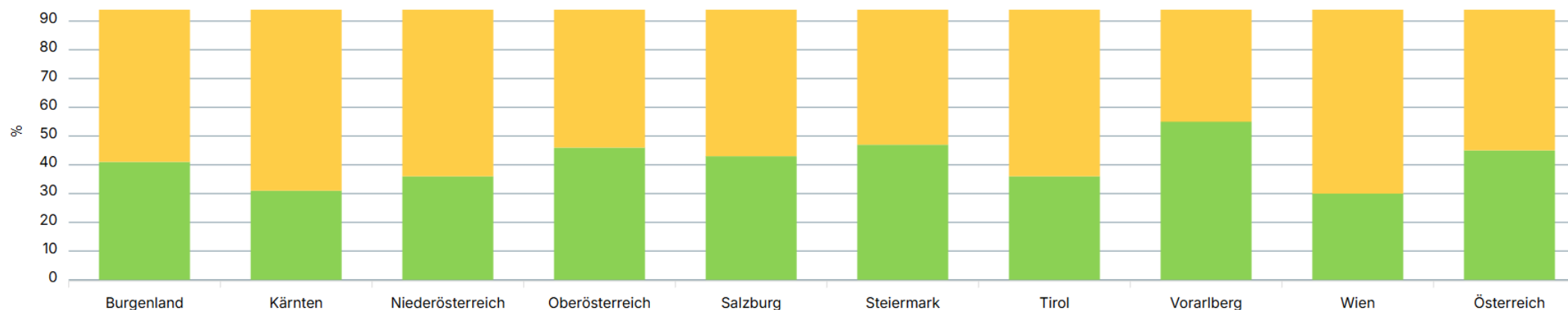
# PV-Anlagen bei Einsätzen



PV-Anlagen werden bei Einsätzen jeglicher Gebäudekategorie anzutreffen sein



PHOTOVOLTAIC  
AUSTRIA



Anteil der gesamt installierten PV-Leistung zur Zielerreichung lt. ÖNIP bis 2030



PV-Ausbaubedarf lt. ÖNIP bis 2030



# *PV-Anlagen bei Einsätzen*



# *PV-Anlagen bei Einsätzen*





# Gesamtkonzept E-32



- Fachinformation als PDF  
ÖBFV Info E-32:  
PHOTOVOLTAIKANLAGEN UND DEREN SPEICHERANLAGEN  
Einsatzmaßnahmen und Erläuterungen
- Kurzfilm Youtube
- Folienpool Powerpoint
- Blattler Seite

Information	
PHOTOVOLTAIKANLAGEN UND DEREN SPEICHERANLAGEN	
Einsatzmaßnahmen und Erläuterungen	
1	Vorwort
2	Allgemeines
3	Anwendungsbereiche und Aufbau PV-Anlagen
4	Bestandteile und Aufbau von PV-Anlagen
5	Batteriespeicher (PV-Speicher)
6	Mögliche Einsatzgründe
7	Gefahren an der Einsatzstelle
8	Einsatztaktik & Einsatzdurchführung
9	Speicheranlagen
10	VB / Einsatzvorbereitung & Planung
11	Literaturverzeichnis
12	Anhang 1: Ablaufschema Feuerwehreinsatz an Gebäuden mit PV-Anlagen
13	Anhang 2: Begehungsprotokoll zur Einsatzvorbereitung bei PV-Anlagen
14	Anhang 3: 4-AB-Regel
5	
6	
9	
15	
24	
25	
28	
35	
39	
45	
52	
53	
54	
59	

Genehmigt in der  
357. Präsidialsitzung

Freigegeben am 13.01.2024  
Stand: 14.03.2024

Info E-32  
Version 1.0

# Folienpool E-32



## Allgemeine taktische Grundsätze

### Art des Ereignisses / Einsatzart

- Brandereignis
- Menschenrettung
- Eigentumsereignis (Hagel, Sturm, Schneedruck, Hochwasser)
- Speicheranlage betroffen



Abbildung 31: Erkundung der Lage

### 4 Phasen der Erkundung

- Frontalansicht
- Befragung von Personen
- Innenansicht
- Gesamtansicht (Kundumerkundung)



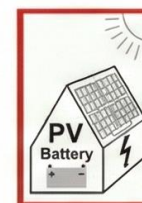
## VB / Einsatzvorbereitung / Planung

- Kennzeichnung laut OVE R11-1

Hinweisschild zum Vorhandensein einer PV-Anlage



Abbildung 36: Hinweisschild zum Vorhandensein einer PV-Anlage ohne auch mit Speicher



Hinweisschild zum Vorhandensein einer PV-Anlage mit Speicher



## Komponenten einer PV-Anlage

### NOT-AUS-SCHALTER (FEUERWEHR-SCHALTER)

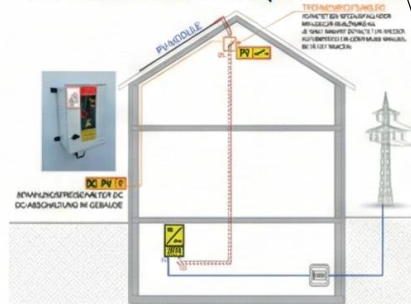


Abbildung 22: Jährliche Feuererschütterung

**ACHTUNG!!!**  
Bei Vorhandensein eines PV-Not-Schalters im bei jeder Anlage anzusteuern  
WAS und als W/O aparmungenat geschaltet wird.  
Bei Belästigung müssen wir uns oft in einer falschen Sicherheit



## Mögliche Einsatzgründe

- Unterscheidung in drei Einsatzkategorien:

- Brandeinsätze
- Technische Einsätze
- Gefahrgut Einsätze



Abbildung 26: PV-Module nach einem Sturm



# Kurzfilm E-32



- Kurzfilm auf Youtube  
Feuerwehr unter Spannung - Bist du bereit für den Ernstfall?



# Blattler Information E-32



**Achtung! Niederspannung bis zu 1.500 V (DC)**  
solange Lichteinstrahlung gegeben ist -  
auch durch künstliche Beleuchtung!



**Niederspannung:**

Gleichspannung DC  $\text{---}$  bis 1.500 V

Wechselspannung AC  $\sim$  bis 1.000 V

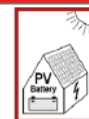
**Hochspannung:**

Gleichspannung DC  $\text{---}$  ab 1.500 V

Wechselspannung AC  $\sim$  ab 1.000 V



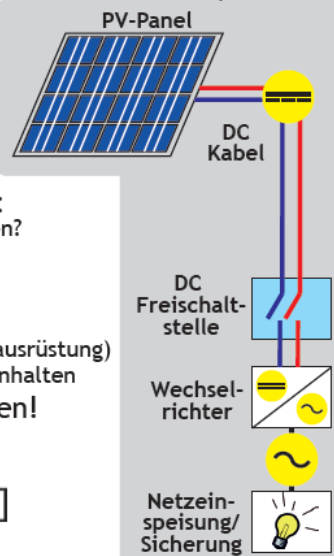
PV-Anlage



PV-Anlage  
mit Speicher

### Einsatzhinweise:

- PV-Anlagen erzeugen nahezu immer Strom!
- Netzfreeschaltung (AC) bedeutet nicht stromlos!
- Genaue Erkundung durchführen:
  - PV-Anlage bzw. Stromspeicher vorhanden?
  - Abschaltmöglichkeiten prüfen!
- **Fachkundige beiziehen!**
- Unabhängig vom Schaltzustand:
  - Rettungsarbeiten durchführen (E-Schutzausrüstung)
  - Bei Löscharbeiten: Sicherheitsabstand einhalten
- PV-Anlagenteile können abstürzen! (Brand/Sturm)



4-Ab-Regel für Photovoltaik (PV)

Brandschutzplan  
Symbole  
gem. TRVB 121 O:

AC PV1

DC PV1

PV

○

PV

—

—

—

—

—

—



# Zugriff auf die Unterlagen

Suche in Downloadbereich:

E-32

Suchen...

## SG 5.1 BRAND- & TECHNISCHER EINSATZ

Es wurden folgende Dokumente gefunden die **E-32** enthalten.



### ÖBFV Info E-32/2024 - Präsentation (Version 02/2025)

2025-02-28-E-32-Einsatz-bei-PV-Anlagen-Praesentation-1.pptx

28. Februar 2025 | 15 MB

SG 5.1 Brand- & technischer Einsatz



### ÖBFV Info E-32/2024: PHOTOVOLTAIKANLAGEN UND DEREN SPEICHERANLAGEN - Einsatzmaßnahmen und Erläuterungen

E-32-Info\_2024.pdf

3. Juli 2024 | 10 MB

Download

Infoblätter

SG 5.1 Brand- & technischer Einsatz

ALLIANZ Versicherung Österreich unterstützt  
Präventionsarbeit

BOS-Drohnen

Datenschutzgrundverordnung

#### Downloads

FELIX & ÖBFV Feuerwehryugendfördertopf

FELIX & ÖBFV Feuerwehryugendfördertopf

Feuerwehrbekleidung

Feuerwehryugend

Gefahrenradius

Kostenlose Hepatitis Impfung für  
Feuerwehrmitglieder

Links

ÖBFV Richtlinien Entwürfe

ÖBFV-Schnellhilfefonds

Rechtliche Aspekte der Feuerwehr-  
Öffentlichkeitsarbeit

TRVB – Arbeitskreis