



Einsätze in überfluteten Bereichen

Durch Überflutung (z.B. Rohrbrüchen, Hochwasser, Starkregen, Löschwasser) können unter Spannung stehende Teile mit Wasser in Berührung kommen und Personen gefährden.



Das kann Keller von Gebäuden betreffen, ...



, aber auch Straßen und Plätze, .



Bei überfluteten Anlagen der öffentlichen Energieversorgung auf der Straße (Laternen, Verteilerkästen, Schaltschränke) besteht...



...durch den dreipoligen Aufbau und die Betriebsweise der Anlagen außerhalb der geschlossenen Umhüllung keine elektrische Gefährdung.

Bedingt durch die Leitfähigkeit des Wassers kommt es zwischen den Leitern zum elektrischen Stromfluss, der eine Erwärmung des Wassers bewirkt, ähnlich einem Wasserkocher.



Es wird empfohlen, ein Schutzabstand von mindestens 1 m einzuhalten. Der Mast von Straßenlaternen darf nicht berührt werden. Der Betreiber ist zu informieren.

Überflutete Bereiche in einem Gebäude dürfen nur nach festgestellter Spannungsfreiheit betreten werden. Der zuständige Netzbetreiber ist zu informieren.



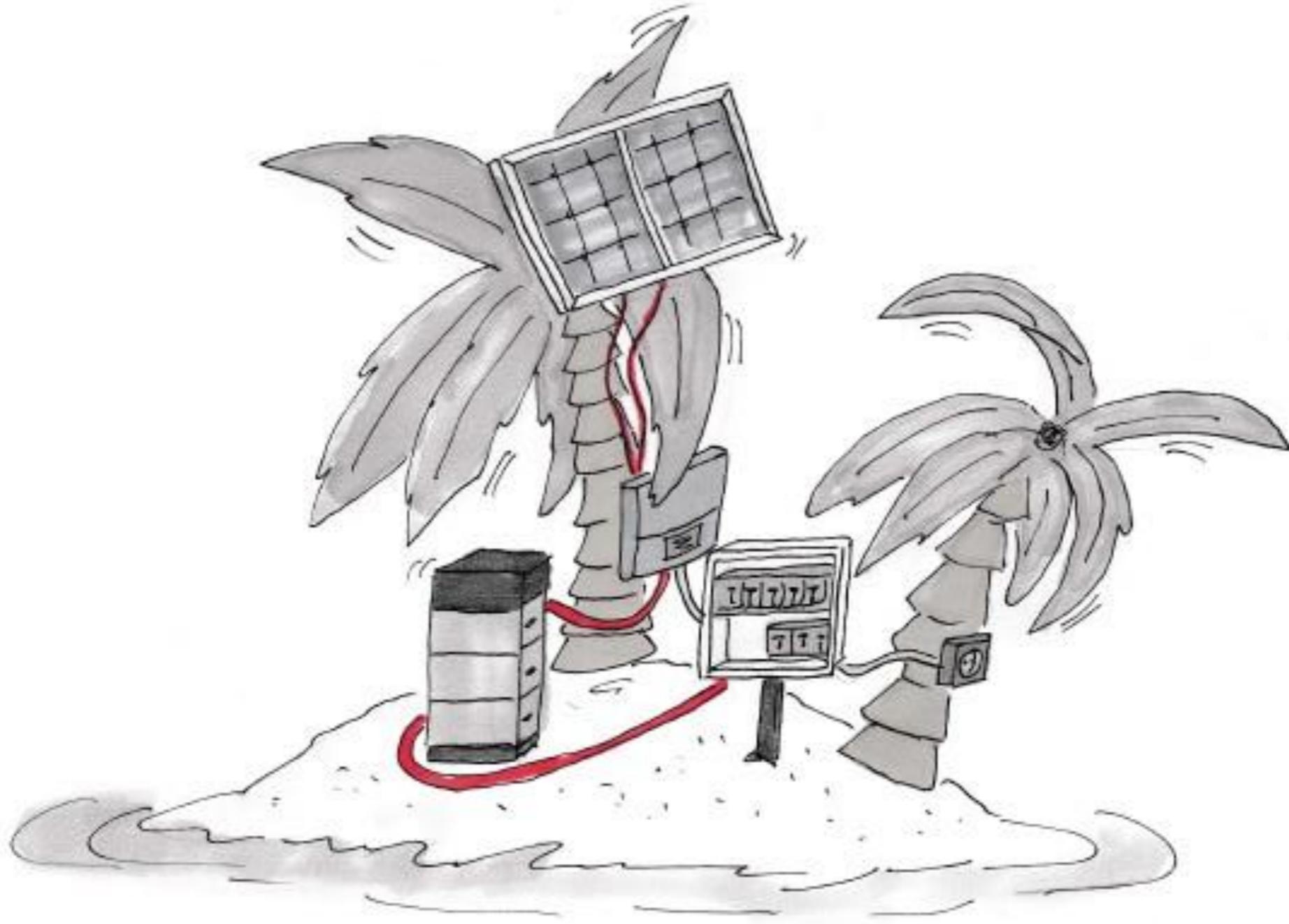
Die überfluteten Räume sind an einer sicheren Stelle freizuschalten

Als Feuerwehr (keine Elektrofachkraft) können wir die Hausinstallation einzelner Nutzungseinheiten an der laienbedienbaren elektr. Verteilung (Sicherungskasten) abschalten.



Das gilt auch bei PV Anlage mit und ohne Heimspeicher.
An der DC-Leitung vom PV Modul zum Wechselrichter
steht aber immer Spannung an.

Und bei inselfähigen PV-Anlagen können die Leitungen zwischen Wechselrichter, Heimspeicher und Sicherungskasten weiter unter Spannung stehen.



Ist der betroffene Bereich freigeschaltet und Spannungsfreiheit gegeben, dann können wir als Feuerwehr das Wasser mittels Tauchpumpen aus dem Gebäude entfernen.



Kann eine Spannungsfreiheit aus unterschiedlichsten Gründen (z.B. Sicherungskasten im überfluteten Bereich, inselfähige PV-Anlage, zweifelhafte „Laieninstallation“, Flächenlage bei Unwetter) nicht sichergestellt werden, kann trotzdem mit der Tauchmotorpumpe gearbeitet werden.

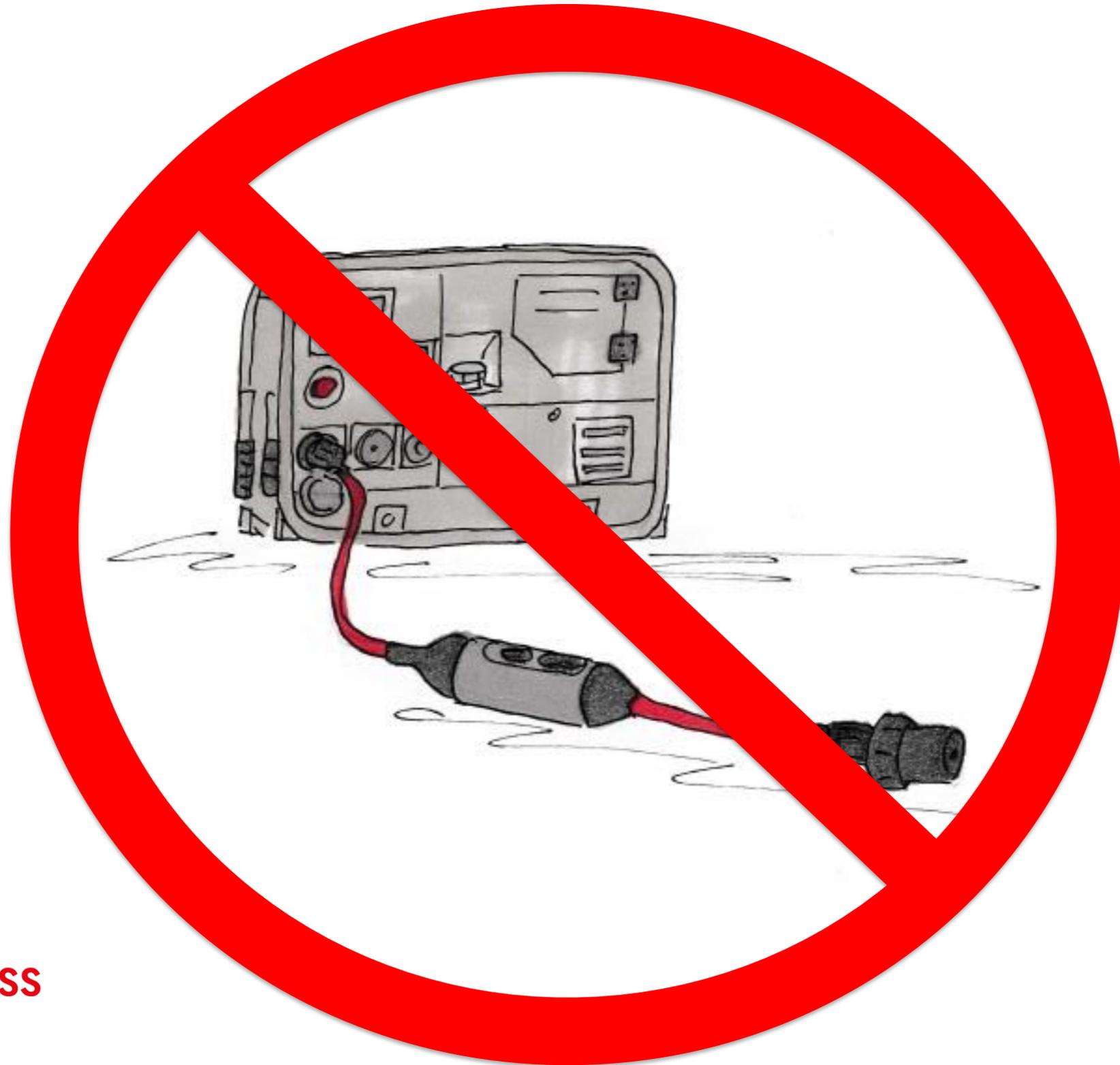


Aber Achtung! In diesem Fall musst du die Pumpe über die Hausinstallation in Kombination mit dem einem SPE-PRCD Schutzschalter betreiben.



Dieser ist möglichst nahe an der Stromentnahmestelle zu installieren

Ohne SPE-PRCD besteht eine Gefahr der Spannungsverschleppung über den Schutzleiter bei Schutztrennung. Stromerzeuger sind beim Einsatz von SPE-PRCD als Stromquelle ungeeignet (Schutztrennung).



Betrete den überfluteten Bereich nicht und lasse die Tauchpumpe mittels Feuerwehrleine zu Wasser.

Trage dabei zur Sicherheit die isolierenden Handschuhen nach DIN EN IEC 60903, Klasse 0, (Teil der Beladung des Verkehrsunfallkastens nach DIN 14800 Teil 13:2020-11).



Bei Heimspeichern, die sehr lange im überfluteten Bereich stehen, kann es zudem zu Kurzschlüssen und der Freisetzung von Wasserstoffgas kommen.



Es besteht somit die Gefahr der Explosion.

Belüfte solche Räume bevor du sie betrittst und nutze die Ex-Warngeräte.





Ende