

Bachelorarbeit

Personenschutz von Einsatzkräften bei PV-Anlagen im Brandgeschehen

Ausgangslage und Motivation

Durch das Voranschreiten der Energiewende werden immer mehr Dachflächen teils zur Gänze mit Photovoltaik Anlagen überdeckt. Diese Tatsache führt im Falle eines darunterliegenden Brandgeschehen zu Herausforderungen im Löschangriff. Da sich die Photovoltaikpaneele nicht per se abschalten lassen und dadurch bei einem Löschangriff unter Spannung stehen könnten, stellt sich hier die Frage nach der Personensicherheit bei einem Löschangriff über das Dach z.B. mittels Drehleiter. Die Arbeit soll die vorhandene Literatur darlegen und einen realtypischen Versuchsaufbau zur Verifikation ergeben.

Aufgaben im Rahmen der Arbeit

- Literaturrecherche
- Erarbeiten der Theorie zu PV im Brandgeschehen
- Quantified Risk Analysis
- Untersuchung Personenschutz bei diversen Löschangriffen
 - Konventionelle Methoden
 - Fog-Nail / Löschlanze
 - Löschbohrer
 - Weitere Möglichkeiten
- Erarbeiten eines Konzepts zur Feldmessung
- Ggf. Durchführung von Feldmessungen



Organisatorisches

Diese Arbeit wird am Institut für Elektrische Anlagen und Netze durchgeführt, die Bearbeitung des Themas wird in Kooperation mit der Freiwilligen Feuerwehr TU Graz durchgeführt!

Ansprechperson

IEAN: Ass.Prof. Katrin Friedl katrin.friedl@tugraz.at
FF TU Graz: LM DI Manuel Galler manuel.galler@tugraz.at