



1. Aurinkosähköjärjestelmien aiheuttamat tulipalot
2. Aurinkosähköjärjestelmän riskit pelastajille

Ari Holopainen
Palotarkastaja
ari.holopainen@paijatha.fi



1. Aurinkosähköjärjestelmät aiheuttavat tulipaloja

- Vuonna 2023 pelastuslaitos hälytettiin ainakin 17 kertaa aurinkosähköjärjestelmien aiheuttamiin tulipaloihin. (Rakennuspaloja yht. n. 5000)
- Tulipalojen määrä kasvanee, kun järjestelmiä tulee lisää ja olemassa olevat asennukset ikääntyvät. (Mistä palotilastot?)
- Syttymissyyt ja sytyttävät osat järjestelmässä: tarvitaan tutkittua tietoa.
- Muut onnettomuudet: myrskyn tai syöksyvirtauksen vaikutus?



1. Aurinkosähköjärjestelmät aiheuttavat tulipaloja

- Tulipalojen ehkäisy:
 - Asianmukainen suunnittelu, asennukset, käyttöönottotarkastukset jne.
 - Säännöllinen huolto, ylläpito ja tarkastukset.
 - Havaittujen vikojen korjaukset (takuu).
- Tulipaloihin varautuminen
 - Toimintaohjeet / tietokortti (+ pelastussuunnitelma).
 - Alkusammutuskalusto.
 - Varoitusmerkinnät.



2. Aurinkosähköjärjestelmän riskit pelastajille

- Järjestelmä aina valoisaan aikaan jännitteellinen. Myös valonheittimet ja tulipalon valo!
 - Paneelien peittäminen ei toteuttamiskelpoista tulipalossa.
- Jännitteelliset tasasähkökaapelit: sähköiskun vaara.
 - Vältettävä pitkiä kaapelointeja / tarvittaessa erotuskytkimet (SFS6000).
 - Kaapeleiden tunnistaminen ja havaitseminen onnettomuustilanteessa.
- Onnettomuudessa vaurioituneet järjestelmän osat vaarallisia / epäluotettavia.
- Katolta / ulkoseinältä putoavat järjestelmän osat, vaara-alue.
- Paneelien muodostamat katvealueet ja ontelot.
 - Palon leviäminen piilossa paneelien alla / takana.
 - Sammutusveden saaminen palavaan kohteeseen.



2. Aurinkosähköjärjestelmän riskit pelastajille

- Oletettava, että järjestelmässä on aina vaarallinen jännite.
 - Kunnes sähköalan asiantuntija on todennut turvallisuuden.
- Vedellä sammuttaessa riittävä turvaetäisyys.
- Rakenteiden purkaminen ja raivaaminen varovaisuutta noudattaen.
- = sammuttaminen ja pelastaminen hidastuu ja hankaloituu.
- = omaisuusvahingot kasvavat.

- Akut, energiavarastot ja uudet teknologiat..?

- Varoitusmerkinnät!
- Toimintaohjeet (esim. tietokortti) kohteessa.





Päijät-Hämeen
PELASTUSLAITOS