



# Tietoliikenne ja tietoverkot

---

Yleiskaapelointi (valokuitu) kaikkiin tarvittaviin tuotantorakennuksiin

Verkkoliitännöjä kattavasti tiloihin, joihin laitteita sijoitetaan

Verkon rakenteen dokumentointi kuvalla

Verkon segmentointi virtuaalisiin lähiverkkoihin, esim:

- Toimistoverkko
- Tuotantoverkko
- Valvontakameraverkko
- Vierasverkko

Palomuri-ratkaisu suojaamaan verkon tietoliikennettä

# Kameravalvontajärjestelmä

- ✓ Dome PTZ-kameratekniikka, 12x zoom, 360 astetta
- ✓ varmista, ettei ulkoverkosta päästä kameran tietoihin käsiksi
- ✓ rajoita kameroiden tietoihin pääsy vain IP-osoitteelle, josta kameraan kuuluukin päästä käsiksi
- ✓ pidä kamerajärjestelmä ajan tasalla



# Maatiloillakin muistettava kyberturva

EIJA MANSIKKAMÄKI

**Kyberturvallisuus on syytä ottaa maatiloillakin vakavasti, muistuttaa vakuutusyhtiö LähiTapiola.**

Sen mukaan maatiloilla tietoturvan haasteina ovat tietojärjestelmien monimuotoisuus, huoltamisen kankeus, kiire ja osaaminen. Kyberturvallisuus on kuitenkin tärkeää, kun tilakoot kasvavat ja digitalisaatio lisääntyy.

Pulmana on, etteivät maatilojen tietojärjestelmät toimi kokonaisuuksina. "Kokonaisuus ei kuulu kenellekään", sanoo Luken asiantuntija **Mikko Laajalahti** tiedotteessa.

Monen on myös vaikeaa ymmärtää, että laitteita voidaan kaapata ulkopuolelta verkko-hyökkäykseen tai kryptovaluutan louhimiseen. Eläintilalla hyökkäys voisi sekoittaa lypsrobotin tai ruokintajärjestelmän tai kanalan ilmanvaihdon.

Sähköisen lohkokirjanpidon tuhoutuminen estäisi tukien saamisen, ja pankkitileille murtautuminen palkkojen tai koneinvestointien maksamisen.

Kannattaakin ottaa varmuuskopioita, valita vaikeat salasanat, huolehtia virustorjunnasta eikä lähettää tärkeitä tietoja suojaamattomalla sähköpostilla.

Tiedotteen laatinut LähiTapiola myy myös kybervakuutusta, joka korvaa hyökkäyksen selvittämiseksi tehdyn työn.

# Tunnista tilasi tietoturvariskit

---

Haittaohjelmien tunkeutuminen tilan tietojärjestelmiin

Suunnattu hyökkäys tilan järjestelmiin  
esimerkiksi valvontakameroiden kuvamateriaaliin

Tietojen häviämisen riskit => varmuuskopioinnit ja  
niiden palauttaminen (ulkoinen kovalevy, pilvipalvelut ...)

Laitteiden ja järjestelmien päivitykset eivät ole ajan tasalla

Lyhyet sähkökatkokset => herkkien laitteiden suojaksi UPS

# Maatilan tietoturvasuunnitelma:

---

Mitä laitteita ja ohjelmia käytetään

Millaista tietoa käytetään ja tallennetaan; minne tallennetaan

Varmistukset: pilvipalvelut, ulkoinen kovalevy tai jokin muu

Salasanojen käyttö

Millaiset verkkoyhteydet; mistä maksetaan

Tietoverkkokartta

Päivitykset; miten hoidetaan ja kuka vastaa