



Euroopan unionin  
osarahoittama



**FarmGuard**

**SeAMK**  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

**jamk** | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu



**Huoltovarmuusorganisaatio**  
Försörjningsberedskapsorganisationen  
National Emergency Supply Organisation

# Kyberturvallisuuden perusasioita maataloilla

13.3.2025

Projektipäällikkö Matti Saari  
Seinäjoen ammattikorkeakoulu





Euroopan unionin  
osarahoittama



FarmGuard

SeAMK  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

jamk | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu



Huoltovarmuusorganisaatio  
Försörjningsberedskapsorganisationen  
National Emergency Supply Organisation

## Mitä on kyberturvallisuus?

Kyberturvallisuus keskittyy tietojärjestelmien, tiedon ja laitteiden turvallisuuden takaamiseen **verkkoympäristöissä**. Kyberturvallisuus on tietoturvallisuuden yksi osa-alue. Tietoturvallisuus kattaa tiedon turvaamisen laajemmin.

## Mistä maatilojen kyberturvallisuus koostuu?

Maatilojen kyberturvallisuus koostuu laajasta joukosta erilaisia osa-alueita. Aihetta käsitellään usein vain teknisestä näkökulmasta, mutta kokonaisuuteen nivoutuu paitsi **tekнологia, myös henkilöstön osaaminen ja toimintatavat, organisaatiokulttuuri sekä kumppanusverkoston toiminta.**





Euroopan unionin  
osarahoittama



FarmGuard

SeAMK  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

jamk | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu



Huoltovarmuusorganisaatio  
Försörjningsberedskapsorganisationen  
National Emergency Supply Organisation

## Miksi kyberturvallisuus on tärkeää maataloilla?

- Maatilojen kyberturvallisuus on tullut entistä tärkeämmäksi osaksi tuotannollista toimintaa digitalisaation ja teknologisten ratkaisujen yleistymisen myötä.
- Maataloilla käytetään nykyään monenlaisia automatisoituja järjestelmiä, kuten kotieläintuotannon etävalvontaa ja -hallintaa, automaattisia kastelujärjestelmiä sekä muita IoT-pohjaisia laitteita.
  - järjestelmät voivat olla alttiita erilaisille kyberhyökkäyksille, kuten tietomurroille ja haittaohjelmille
  - kyberhyökkäykset saattavat aiheuttaa merkittävää vahinkoa tuotannolle: aiheuttaen erilaisia häiriöitä, taloudellisia tappioita ja maineen vahingoittumista, vaikuttaen koko ruokajärjestelmän huoltovarmuuteen





Euroopan unionin  
osarahoittama



FarmGuard

SeAMK  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

jamk | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu



Huoltovarmuusorganisaatio  
Försörjningsberedskapsorganisationen  
National Emergency Supply Organisation

## Miten kyberturvallisuutta voi itse parantaa?

### 1. Käyttäjätunnukset

Käyttäjätunnusten hallinnassa tulee käyttää **segmentointia**, eli välttää avaamasta kaikille täyttä pääsyä kaikkiin palveluihin, jos se ei ole tarpeen. Parhaassa tapauksessa **jaettuja tunnuksia (kuten ”admin” tai ”ylläpito”) ei käytetä**, vaan jokaisella työntekijällä on oma tunnus palveluun.

Perusmuotoisen käyttäjätunnuksen (esim. etunimisukunimi) muuttamisesta on pieni hyöty. Perusmuotoiset salasanat taas ovat suuri tietoturvariski ja vakiosalasanat tulee vaihtaa. **Tilien turvaaminen kannattaa tehdä turvallisilla salasanoilla ja monivaiheisella tunnistautumisella.**

**Monivaiheinen tai kaksivaiheinen (MFA tai 2FA) tunnistautuminen** tarkoittaa sitä, että järjestelmä kysyy salasanan lisäksi tunnistautumista jollain toisella tavalla – esimerkiksi tekstiviestikoodilla tai mobiilisovelluksella. Näin pelkällä salasanalla ei voi kirjautua järjestelmään.





Euroopan unionin  
osarahoittama



**FarmGuard**

**SeAMK**  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

**jamk** | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu



**Huoltovarmuusorganisaatio**  
Försörjningsberedskapsorganisationen  
National Emergency Supply Organisation

## Yhteenveto

- Vältä avaamasta kaikille täyttä pääsyä kaikkiin palveluihin, mikäli se ei ole tarpeen
- Jaettuja tunnuksia (kuten ”admin” tai ”ylläpito”) ei tule käyttää, vaan jokaisella työntekijällä on oma tunnus palveluun
- Tilien turvaaminen tulee tehdä turvallisilla salasanoilla ja monivaiheisella tunnistautumisella MFA tai 2FA (perusmuotoisen käyttäjätunnuksen (admin, hallinta tai etunimisukunimi), muuttamisesta on pieni hyöty





Euroopan unionin  
osarahoittama



FarmGuard

SeAMK  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

jamk | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu



Huoltovarmuusorganisaatio  
Försörjningsberedskapsorganisationen  
National Emergency Supply Organisation

## 2. Salasanat

**Älä käytä samaa salasanaa useaan paikkaan.** Salasana on vain niin turvassa kuin heikoin paikka, jossa sitä on käytetty.

**Laitteiden tehdasasetusten vakiosalasanat** ovat käytössä laaja-alaisesti ja yleisesti tiedossa, joten niiden vaihtaminen on erityisen tärkeää.

Tärkeää on myös, että **kaikilla työntekijöillä on henkilökohtaiset salasanat eri palveluihin, eikä yhtä yhteistä salasanaa.**

Salasana voi olla hyvinkin pitkä salalause, sillä **salasana on sitä turvallisempi mitä pidempi se on.** Hyvä salasana on helppo muistaa esimerkiksi:  
KeltainenPuimuriPellolla\_2065

Monen eri salasanan muistaminen on hankalaa, joten käytännössä eri salasanan luominen jokaiseen palveluun vaatii salasanojen kirjoittamisen ylös. **Hyviä ja helppoja työkaluja salasanojen hallintaan ovat mm. Bitwarden ja NordPass.**







Euroopan unionin  
osarahoittama



FarmGuard

SeAMK  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

jamk | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu



Huoltovarmuusorganisaatio  
Försörjningsberedskapsorganisationen  
National Emergency Supply Organisation

## Yhteenveto

- Perusmuotoiset salasanat ja vakiosalasanat ovat suuri tietoturvariski, vaihda ne
- Salasana on sitä turvallisempi mitä pidempi se on
- Hyvä salasana voi olla pitkä erikoismerkkejä sisältävä salalause, joka on helppo itse muistaa, esimerkiksi: KeltainenPuimuriPellolla\_2065
- Älä käytä samaa salasanaa useaan palveluun
- Käytä salasanalista/ohjelmaa, esimerkiksi Bitwarden tai NordPass





Euroopan unionin  
osarahoittama



FarmGuard

SeAMK  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

jamk | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu



Huoltovarmuusorganisaatio  
Försörjningsberedskapsorganisationen  
National Emergency Supply Organisation

### 3. Päivitykset

Suurin osa tietokoneista ja älypuhelimista päivittää itsensä automaattisesti, kunhan varmistaa että **päivitysten haku on päällä**. Myös pilvipalvelut päivittyvät toimittajan toimesta, ellei toisin ole käyttöehdoissa sovittu.

Erityistä huomiota tulee kiinnittää **palvelimien, laitteistojen ja erityisohjelmien kanssa, sillä niiden päivityksistä joutuu huolehtimaan erikseen**.

Mikäli päivityslistan asioita ei pysty laskemaan sormilla, kannattaa miettiä **ohjelmistorekisterin** perustamista. Yksinkertaisimmillaan se voi olla lista käytössä olevista laitteista, niiden käyttäjistä ja viimeisimmästä päivityspäivämäärästä.

Mikäli laitteelle **ei enää ole valmistajan tukea eikä sille tehdä tietoturvapäivityksiä, on vain ajan kysymys, milloin se lakkaa olemasta turvallinen**. Tällainen laite kannattaa korvata uudemmalla tai vähintään eristää verkosta.







Euroopan unionin  
osarahoittama



**FarmGuard**

**SeAMK**  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

**jamk** | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu



**Huoltovarmuusorganisaatio**  
Försörjningsberedskapsorganisationen  
National Emergency Supply Organisation

## Yhteenveto

- Varmista että automaattipäivitykset ovat käytössä
- Aikatauluta palvelimien, laitteistojen ja ohjelmistojen päivitysten seuranta ja asennus
- Älä käytä ohjelmia tai laitteita, joita ei tueta ja joille ei enää tehdä päivityksiä
- Poista työkoneilta tarpeettomat ohjelmistot  
- mitä enemmän ohjelmia on koneella, sitä enemmän on myös tietomurto mahdollisuuksia





Euroopan unionin  
osarahoittama



FarmGuard

SeAMK  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

jamk | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu



Huoltovarmuusorganisaatio  
Försörjningsberedskapsorganisationen  
National Emergency Supply Organisation

## 4. Varmuuskopiointi

Varmuuskopioiden palautus opitaan monesti kantapään kautta vasta sen jälkeen, kun tietoa on jo hävinnyt. Tästä onkin kehittynyt sanonta: **varmuuskopiot ovat olemassa vasta kun niiden palautus on testattu käytännössä.**

Tietojen palauttamisen voi testata, vaikka uutta tietokonetta käyttöön otettaessa leikkimällä, että vanha kone on hävinnyt – tai kuivaharjoituksella, jossa jokin viime viikon tiedosto haetaan varmuuskopioista ja todetaan toimivaksi.

Myös **tietojen ylikirjoittamisesta palautuminen** kannattaa varmistaa – saako varmuuskopiosta oikeat tiedot palautettua, jos tärkeän tiedoston päälle kopioi samalla nimellä väärän tiedoston?





Euroopan unionin  
osarahoittama



FarmGuard

SeAMK  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

jamk | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu



Huoltovarmuusorganisaatio  
Försörjningsberedskapsorganisationen  
National Emergency Supply Organisation

Työhön liittyvän tiedon peilaaminen esimerkiksi Dropbox tai Onedrive -tyyppiseen pilvipalveluun tekee palautumisesta erittäin helppoa: asenna pilvipalvelun ohjelma ja kirjaudu sisään. Tiedot ovat tallessa sekä omalla tietokoneella että pilvessä.

**Varmista ennen pilvipalvelun käyttöönottoa, että sinne tallennettava data saa siirtyä pilveen.** Esimerkiksi **GDPR-säädöksen** puitteissa yritysten tallentamat henkilötiedot pitää ensisijaisesti pysyä EU-alueella.

**Pilvipalvelu ei kuitenkaan ole varmuuskopio, mikäli tietoa säilytetään vain pilvessä.** Myös pilvipalveluntarjoajan laitteisto voi rikkoutua, ja tietoa hävitä. Tästä syystä on tärkeää että, **tieto on tallessa vähintään kahdessa paikassa.**

**Liiketoimintakriittisen tiedon tallennukseen kannattaa käyttää 3-2-1-sääntöä:** Tee tiedosta kolme kopiota, kahdelle erityyppiselle medialle (DVD, kovalevy, pilvi), joista yksi on fyysisesti eri paikassa kuin muut.





Euroopan unionin  
osarahoittama



FarmGuard

SeAMK  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

jamk | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu



Huoltovarmuusorganisaatio  
Försörjningsberedskapsorganisationen  
National Emergency Supply Organisation

## Yhteenveto

- Säilytä tieto vähintään kahdessa paikassa
- Liiketoimintakriittisen tiedon tallennus: 3-2-1-sääntö  
Tee tiedosta kolme kopiota, kahdelle erityyppiselle medialle (DVD, kovalevy, pilvi), joista yksi on fyysisesti eri paikassa kuin muut
- Joissakin tapauksissa (esim. suuri datamäärä, josta vain osa muuttuu) kannattaa varmuuskopioida vain ne tiedostot tai tiedostojen muutokset, jotka ovat tapahtuneet edellisen varmuuskopioinnin jälkeen
- Yleisesti suositellaan säilyttämään vähintään 3–7 varmuuskopioversiota → antaa riittävän puskurin mahdollisia virheitä, korruptoituneita tietoja, yms. vastaan
- Testaa tietojen palautus varmuuskopioista
- Testaa myös tietojen ylikirjoittamisesta palautuminen





Euroopan unionin  
osarahoittama



FarmGuard

SeAMK  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

jamk | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu



Huoltovarmuusorganisaatio  
Försörjningsberedskapsorganisationen  
National Emergency Supply Organisation

## 5. Antivirusohjelma / Palomuuuri

Antivirus- ja palomuuriohjelmat ovat tarpeellisia työkaluja tietokoneen turvaamiseksi, mutta ne **eivät vielä varmista tietoturva kokonaisuutena.**

Ohjelmien käytön lisäksi on tärkeää **olla avaamatta tiedostoja, jotka eivät ole tulleet luotettavista lähteistä.**

### Yhteenveto

- Valitse omiin tarpeisiin sopiva virustorjunta ja palomuuuri ja laita automaattiset päivitykset päälle
- Älä avaa linkkejä / tiedostoja, jotka ovat tulleet epäluotettavista lähteistä
- Ajankohtaista tietoa viruksista ja haavoittuvuuksista löytyy Traficomien kyberturvallisuuskeskuksen verkkosivuilta: [www.kyberturvallisuuskeskus.fi](http://www.kyberturvallisuuskeskus.fi)





Euroopan unionin  
osarahoittama



FarmGuard

SeAMK  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

jamk | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu



Huoltovarmuusorganisaatio  
Försörjningsberedskapsorganisationen  
National Emergency Supply Organisation

## 6. Tietojen kalasteluyritykset (phishing)

Nykyisin ei enää pysty erottamaan ulkonäön perusteella väärää sisäänkirjautumissivua oikeasta. Osoitekentän vasemmalla puolella on yleensä **lukon kuva**, joka tarkoittaa, että yhteys avatulle sivulle on salattu, eli tietoja ei pysty helposti lukemaan välistä. Se ei kuitenkaan tarkoita, että sivun sisältö olisi luotettava. **Myös väärennetty sivu voi olla salattu.**

Etenkin **verkkopankki kannattaa aina avata kirjoittamalla osoite itse selaimen osoiteriville.** Yrityksen käyttämät palvelut voi kerätä selaimen kirjanmerkkeihin tai johonkin palveluhakemistoon (esim. intranet), jolloin niihin kirjautuminen on nopeaa ja turvallista.

Myös **Googlen ensimmäiset hakutulokset** saattavat sisältää maksettuja mainoksia, jotka **eivät välttämättä ole luotettavia.**

Pankkitunnusten lisäksi **erilaiset sosiaalisen median tunnukset ja sähköpostitilit kannattaa suojata hyvin.** Identiteettivarkaus voi johtaa maineen menetykseen, ja yrityksen virallista sähköpostia voidaan käyttää eteenpäin asiakkaiden tai yrityskumppanien huijaamiseen.







Euroopan unionin  
osarahoittama



FarmGuard

SeAMK  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

jamk | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu



Huoltovarmuusorganisaatio  
Försörjningsberedskapsorganisationen  
National Emergency Supply Organisation

**Sähköpostilinkkien kanssa tulisi toimia varoen.** Linkit saattavat ohjata käyttäjän esimerkiksi väärennetyille sivustolle.

Kalastelua tapahtuu nykyisin myös muilla tavoin, kuten **puhelimien välityksellä.** Esimerkkinä ”Avulias asiakaspalvelija” yrityksestä X soittaa ja pyytää kohdetta kirjatumaan tunnuksillaan verkkosivulle, joka on väärennetty → tunnukset hyökkääjälle.

**Tekstiviestihuijaukset ovat tekstiviestejä, joiden lähettäjä tieto on yleensä väärennetty esimerkiksi samaksi kuin pankki tai posti.** Viesti sisältää linkin, jota klikkaamalla asiakas päätyy huijaussivustolle ja jossa hän antaa väärennetyille sivustolle käyttäjätietonsa.

**Eri tilanteisiin on hyvä olla ohjeistus siitä, miten viestijän henkilöllisyys todennetaan ja mitä kautta palveluihin kirjaudutaan sisään.**





Euroopan unionin  
osarahoittama



FarmGuard

SeAMK  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

jamk | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu



Huoltovarmuusorganisaatio  
Försörjningsberedskapsorganisationen  
National Emergency Supply Organisation

## Yhteenveto

- Avaa verkkopankki kirjoittamalla osoite itse selaimen osoiteriville / tallenna sivu kirjanmerkkeihin
- Suojaa sähköpostitilit ja sosiaalisen median tilit hyvin
- Älä avaa epäilyttäviä sähköposti- tai tekstiviestilinkkejä / tiedostoja
- Älä anna puhelimisessa / sähköpostilla käyttäjätunnuksia tai salasanoja





Euroopan unionin  
osarahoittama



FarmGuard

SeAMK  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

jamk | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu



Huoltovarmuusorganisaatio  
Försörjningsberedskapsorganisationen  
National Emergency Supply Organisation

## 7. Fyysinen turvallisuus

Fyysinen turvallisuus on tarkalleen ottaen osa yleistä tietoturvaa, mutta se on hyvä linkittää myös kyberturvaan.

Erilaisiin fyysisen maailman uhkiin voi varautua monella tasolla – **(sähkö)lukot, kulunvalvonta, vartiointi ja ohjeistus siitä mitä tavaroita saa ja ei saa jättää valvomatta, tietojen salaus ja varmuuskopiointi.**

Kuten kyberturvassa yleisesti, fyysisessä turvassakin **tärkein näkökulma on riskien pienentäminen:**

- älä jätä sensitiivisiä papereita tai IT-laitteita sinne tänne
- mieti kuinka avoin pääsy on tarpeellinen eri tiloihin
- miten varkauksiin tai pahantahtoisiin toimijoihin varaudutaan
- kuinka tarkka turvallisuus tunnistettujen riskien valossa riittää





Euroopan unionin  
osarahoittama



FarmGuard

SeAMK  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

jamk | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu



Huoltovarmuusorganisaatio  
Försörjningsberedskapsorganisationen  
National Emergency Supply Organisation

## 8. Massamuistit, kovalevyt ja usb-tikut

USB-muistien ja ulkoisten kovalevyjen käytössä kannattaa välttää tuntemattomia tai epäluotettavia laitteita. **Älä käytä suojaamattomissa laitteissa olleita massamuisteja tai löydettyjä usb-tikkuja.**

## 9. Sähkön saanti

**Sähkön saannin turvaaminen on keskeistä kyberturvallisuudessa**, sillä tietoverkkojen, tietojärjestelmien ja erilaisten laitteiden toiminta perustuu sähkön jatkuvaan saatavuuteen.

Sähkön saannin jatkuvuutta voidaan turvata automaation avulla. **Automatisoidut varavoimajärjestelmät** huolehtivat siitä, että varavoima kytkeytyy päälle automaattisesti myös silloin, kun kukaan ei ole paikalla.





Euroopan unionin  
osarahoittama



**FarmGuard**

**SeAMK**  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

**jamk** | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu



**Huoltovarmuusorganisaatio**  
Försörjningsberedskapsorganisationen  
National Emergency Supply Organisation

**Keskeytymätön virransyöttö** (UPS, Uninterruptible Power Supply) on järjestelmä tai laite, jonka tehtävä on taata tasainen virransyöttö lyhyissä katkoksissa ja syöttöjännitteen epätasaisuuksissa.





Euroopan unionin  
osarahoittama



**FarmGuard**

**SeAMK**  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

**jamk** | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu



**Huoltovarmuusorganisaatio**  
Försörjningsberedskapsorganisationen  
National Emergency Supply Organisation

# FarmGuard-hanke

Maatilojen ja puutarhojen kyberturvallisuuden  
vahvistaminen käytännön keinoin







Euroopan unionin  
osarahoittama



**FarmGuard**

**SeAMK**  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

**jamk** | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu



**Huoltovarmuusorganisaatio**  
Försörjningsberedskapsorganisationen  
National Emergency Supply Organisation

## Hankkeen toteuttajat ja toteutusaika

- Hankkeen päätoteuttajana ja koordinaattorina toimii Seinäjoen Ammattikorkeakoulu
- Osatoteuttajana Jyväskylän Ammattikorkeakoulu
- Huoltovarmuusorganisaation Alkutuotantopooli toimii kumppanina ja konsultoi työpakettien tehtäviä
- LähiTapiola, Maitosuomi, A-Tuottajat, ProAgria, Kauppapuutarhaliitto ry, Hämeen Ammattikorkeakoulu/Lepaan kampus, Keski-Pohjanmaan koulutusyhtymä, Pohjoisen Keski-Suomen ammattiopisto/Tarvaala, Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymä/Haapajärvi, Keski-Uudenmaan koulutuskuntayhtymä/Saaren kartano, Mäntsälä, Ojanperän tila/Ilmajoki
- Toteutusaika: 1.9.2024-31.8.2026



Euroopan unionin  
osarahoittama



FarmGuard

SeAMK  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

jamk | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu



Huoltovarmuusorganisaatio  
Försörjningsberedskapsorganisationen  
National Emergency Supply Organisation

## Hankkeen tavoite

- Tavoitteena on **vahvistaa maatalojen ja puutarhojen kykyä varautua kyberuhkiin ja lisätä niiden resilienssiä.**
- Hankkeessa toteutetaan kuusi kokeilua hyödyntäen opetustiloja eri alueilla.
  - Näin saadut kokemukset ja hyvät käytänteet dokumentoidaan ja viestitään maatila- ja puutarhayrittäjille.
  - Hankkeessa tuotettavia aineistoja käytetään myös agrologien koulutusmateriaalien laatimisessa ja tuloksia hyödynnetään TKI-toiminnassa.
- Lisäksi hankkeessa luodaan jatkuvan kehittämisen malli kyberturvallisuuden ylläpitoon ja kehittämiseen maatiloilla ja puutarhoilla.
- Hankkeen avulla alan toimijat voivat verkostoitua ja hankkeen kokemukset jalkautetaan hyödyntäen eri sidosryhmiä sekä AgriHubi-foorumia.





Euroopan unionin  
osarahoittama



FarmGuard

SeAMK  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

jamk | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu



Huoltovarmuusorganisaatio  
Försörjningsberedskapsorganisationen  
National Emergency Supply Organisation

## Tulokset

- Kuusi dokumentoitua esimerkkitapausta maatalan tai puutarhan kyberturvallisuuden parantamisesta, kyberuhka-arvio ja koulutus.
- Arvioinneista saatavat kyberturvalliset toimintatavat ja hyvät käytänteet jalkautetaan maatiloille ja puutarhoille, teoriasta käytäntöön.
- Jatkuvan kehittämisen malli kyberturvallisuuden kehittämiseen.
- Opetusmateriaalia ja ohjeistuksia.

## Lisätietoja

- Matti Saari/SeAMK, matti.saari@seamk.fi, puh. 040 6807544
- Jyrki Kataja/JAMK, jyrki.kataja@jamk.fi, puh. 040 5661034
- <https://projektit.seamk.fi/farmguard>





Euroopan unionin  
osarahoittama



**FarmGuard**

SeAMK  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

**jamk** | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu



Huoltovarmuusorganisaatio  
Försörjningsberedskapsorganisationen  
National Emergency Supply Organisation

# KIITOS!

## Kysymyksiä - kommentteja

