

## Winland-hankkeen Vaikuttavuustarina I:

### Kuinka turvallinen Suomi on? Uutta tietoa Suomen energia-, ruoka- ja vesiturvallisuuden kytköksistä osana kokonaisturvallisuutta

#### 1. Vaikuttavuustavoite

Winland-tutkimushanke tarkasteli Suomen energia-, ruoka- ja vesiturvallisuutta tutkimuksen, yhteiskehittämisen ja tulevaisuusskenaarioiden avulla. Hankkeen vaikuttavuustavoitteet muodostivat kokonaisuuden, jossa ensin tarkasteltiin hankkeessa tuotettua, uutta tietoa (*output* - Vaikuttavuustarina I), toiseksi vietiin tuotettua tietoa osaksi hallinnon prosesseja (*outcome* - Vaikuttavuustarina II) ja näiden avulla parannettiin yhteiskuntamme resilienssiä (*impact* - Vaikuttavuustarina III). Tämän vuoksi kukin tarina on fokukseltaan hieman erilainen ja tarina tarinalta vaikuttavuudeltaan laajeneva. Sen vuoksi niitä tulisikin tarkastella yhdessä: etenkin tämä ensimmäinen vaikuttavuustarina on kahta muuta taustoittava ja sen vaikuttavuus syntyy siten ennen kaikkea kahden muun tarinan kautta.

Winlandin ensimmäinen vaikuttavuustavoite tuotti uuden tiedon avulla **kokonaiskuvaavaa Suomen energia-, ruoka- ja vesiturvallisuudesta sekä niiden välisistä kytköksistä**. Kokonaiskuva tuotettiin sekä Suomen kokonaisturvallisuuden kentän perinteisille toimijoille että energia- ruoka- ja vesisektoreiden toimijoille. Tällainen tarkentunut kokonaiskuva parantaa toimijoiden valmiuksia sopeutua muuttuvaan turvallisuusympäristöön ja on jo itsessään siis vaikuttavaa.

Energia, ruoka ja vesi varmistavat koko yhteiskunnan toimintakyvyn. Niiden sektoraalinen huomioiminen turvallisuuden hallinnassa ei riitä, jos samaan aikaan kytkökset **eri sektoreiden** (energia, ruoka, vesi), yhteiskunnan **eri toimijoiden** (julkinen, yksityinen, kolmas sektori) sekä **toiminnan tasojen** (kansallinen, alueellinen, globaali) jäävät vaille huomiota.

Hypoteesimme oli, että kokonaisturvallisuuden sekä resilienssin varmistaminen vaatii eri kytkösten ymmärtämistä ja aktiivista ylläpitoa. Olemme riippuvaisia globaaleista tuotanto- ja toimitusketjusta sekä energian että ruoan suhteen: tämä heijastuu monin eri tavoin kokonaisturvallisuuden kenttään. Esimerkiksi ruoantuotanto on riippuvainen energiasta, tuotantopanoksista (kuten lannoitteista), veden laadusta ja määrästä sekä tietoliikenneyhteyksistä. Ydinviestimme on, että näiden kytkösten huomiotta jättäminen uhkaa suomalaisen yhteiskunnan resilienssiä eli kykyä selvitä turvallisuusympäristön muutoksista.

**Winlandin tekemä tutkimus sekä siihen kytkeytyvä yhteiskehittäminen tuotti uutta tietoa kytköksistä sekä niihin liittyvistä uhkista ja muospaineista ja näiden vaikutuksista kokonaisturvallisuuteen.**

Winland selvitti **sektoreiden**, yhteiskunnan **toimijoiden** sekä eri **tasojen** välisiä kytköksiä. Tarkastelimme asiaa systeemisestä näkökulmasta, ja tarjosimme kokonaiskuvan siitä, miten erityisesti energia- ja ruokasektorit sekä niihin läheisesti liittyvä vesisektori kytkeytyvät kokonaisturvallisuuteen.

#### 2. Mitä ohjelman tavoitetta vaikuttavuuskertomus käsittelee?

A. Miten globaali turvallisuusympäristö muuttuu ja mitä haasteita se tuo Suomen sisäiselle ja ulkoiselle turvallisuudelle?

D. Miten lisääntynyt maahanmuutto vaikuttaa turvallisuusympäristöön?

#### 3. Keinot

Winlandin laaja ja monitieteinen konsortio on hankkeen aikana tuottanut **korkeatasoista monitieteistä ja tiedeidenvälistä tutkimusta hyödyntäen yhteiskehittämistä sekä konsortion sisällä että sidosryhmien kanssa**. Teemakohtaisen tutkimuksen lisäksi Winland tuotti synteesejä kokonaisturvallisuudesta ja näihin liittyvistä skenaario- ja ennakointiprosesseista sekä teki toimintasuosituksia näiden pohjalta. Hankkeessa tuotettiin tietoa kokonaisturvallisuuden eri osa-alueista ja niihin liittyvistä kehityskuluista sekä vaadittavista lisätoimista resilienssin takaamiseksi.

Winland on rakentanut kuvan kokonaisturvallisuuden kytköksistä tutkijoiden ja muiden kokonaisturvallisuuden toimijoiden yhteistyönä. Yhteistyönä tuotettu tieto parantaa tiedon käyttäjien valmiuksia hyödyntää tietoa sekä jalostaa sitä eteenpäin tarpeidensa mukaan. Kentän keskeisiin toimijoihin kuuluvat ministeriöt ja niiden keskeiset komiteat ja neuvostot (Valtioneuvoston kanslia, Turvallisuuskomitea, Huoltovarmuuskeskus, ministeriöiden ennakointityö), eri hallinnonalat (virastot ja laitokset), toimialat ja paikalliset viranomaiset (AVI:t, ELY:t, kunnat), elinkeinoelämän järjestöt ja Huoltovarmuusorganisaation poolit, yritykset, kansalaisjärjestöt ja kansalaiset sekä tutkimuslaitokset.

Winland on järjestänyt useita tilaisuuksia tutkimussisältöjen yhteiskehittämiseen. Lisäksi vaikuttamme olemalla aktiivisesti mukana sidosryhmien omissa prosesseissa ja tuomalla oman näkemyksemme niihin mukaan.

Konsortio on viestinyt tutkimuksen tuloksista itse tutkimusartikkelien lisäksi työpajoissa ja seminaareissa, politiikkasuosituksissa, asiantuntijalausunnoissa, esiintymisissä ja tutkijoiden ja sidosryhmien välisissä tapaamisissa sekä sosiaalisen ja perinteisen median kanavissa myös laajemmalle yleisölle.

#### 4. Havainnot konkreettisista vaikutuksista

Kokonaisturvallisuuden kentän toimijat ovat Winlandin myötä saaneet uutta tutkittua tietoa energia-, ruoka- ja vesiturvallisuuteen liittyvistä uhkakuvista ja kipupisteistä sekä näiden kolmen välisistä keskeisistä kytköksistä. Hankkeen tuottama tieto on osaltaan vaikuttanut siihen, että turvallisuuskeskusteluissa otetaan paremmin huomioon energia- ruoka- ja vesiturvallisuus sekä eri sektoreiden poikkileikkaavat kytkökset.

Winlandin nettisivuilla listattujen artikkelien lisäksi hanke on tuottanut uutta tutkimustietoa ja kehittänyt sitä yhdessä sidosryhmien kanssa seuraavilla tavoilla:

- Vuoden 2019 aikana Winland julkaisi 6 policy briefia ja yleistajuisen tutkimuskatsauksen. Näistä keskusteltiin kevään tapahtumissa sidosryhmien edustajien kanssa (<https://bit.ly/2VxX0wk>).
- Huhtikuussa 2019 järjestettyyn hankkeen loppuseminaariin ja tutkimuksen antia käsitteleville "tutkimusmessuille" osallistui lähes 80 sidosryhmien edustajaa (<https://bit.ly/2L8GscJ>).
- Winland osallistui STN:n Ratkaisuja tieteestä- päivään helmikuussa 2019 tuottamalla sisältöä ratkaisukorttiin ja esiintymällä tilaisuudessa (<https://bit.ly/2LJ41sj>).
- Varsinaissuomalaisille toimijoille järjestettiin kuivuuteen keskittyvä valmiusharjoitus huhtikuussa 2019. Harjoitukseen osallistui 40 sidosryhmäedustajaa (<https://bit.ly/2S48WF7>).
- Resilienssin käsitettä pohtivaan seminaariimme osallistui joulukuussa 2018 37 sidosryhmäedustajaa (<https://bit.ly/2xE4iUQ>).
- Vesiturvallisuuden kokonaisarviointia ja kokonaisturvallisuuden ennakointiprosessien jäsenystä yhteiskehitettiin lokakuussa 2018 järjestetyssä työpajassa, jossa oli 25 sidosryhmäedustajaa (<https://bit.ly/2FZe7S4>).
- Maailman ruokapäivänä 16.10.2018 järjestettiin Suomi ja globaali ruokakriisi -tapahtuma, joka kiinnosti niin asiantuntijoita kuin kansalaisiakin. Paikalla oli 150 osallistujaa ja striimiä seurasi 270 katsojaa. Tilaisuus oli onnistunut tapa lisätä laajan yleisön ymmärrystä Winlandin teemoista (<https://bit.ly/2FYagEU>).
- Yrityksille suunnattu tutkimuskooste julkaistiin kesäkuussa 2018 ja sen suosituksista keskusteltiin yhdessä noin 40 sidosryhmän edustajan kanssa julkaisutilaisuudessa (<https://bit.ly/2lcMH0h>).
- Winlandin visiotyöpajassa marraskuussa 2017 tarkasteltiin yhteiskehittämällä energian, ruoan sekä veden ja ilmaston kytköstä kokonaisturvallisuuteen. Samalla työpajassa keskusteltiin Winlandin skenaarioprosessin jatkosta ja alustettiin painopisteen siirtoa kokonaisturvallisuuden ennakointiprosessien arviointiin. (<https://bit.ly/2WV2IQ2>)

- Winlandin ensimmäinen policy brief julkaistiin syyskuussa 2017 (<https://bit.ly/2pF9gRf>). Ennakkojulkistus tapahtui Turvallisuuskomitean ja Sitran järjestämässä Kokonaisturvallisuuden ennakkointiseminaarissa, jossa paikalla oli lähes 80 sidosryhmien edustajaa (<http://bit.ly/2waXdNi>). Varsinainen julkistus tapahtui Valtioneuvoston kanslian kanssa yhteistyössä järjestetyssä aamiaiseminaarissa, johon osallistui n. 15 keskeisten sidosryhmien edustajaa (<http://bit.ly/2y84Dyo>).
- Ensimmäinen tutkimuskatsaus julkaistiin toukokuussa 2017 (<http://bit.ly/2qUCj1U>) ja sen tuloksista keskusteltiin yhdessä sidosryhmien kanssa Deepen-työpajassa noin 60 osallistujan kanssa.
- Winlandin skenaariotyöpajojen (neljä työpajaa syksyllä 2016 ja sisäinen verkkotyöpaja) sekä siihen liittyvä tutkimuksemme vedettiin yhteen toukokuussa 2017 julkaistussa Failand-raportissa (<http://bit.ly/2pZtgYy>)
- Winland-hankkeen Marko Keskinen, Suvi Sojamo ja Olli Varis ovat toimittajina MDPI-kustantamon Sustainability-journalin erikoisnumerossa "[Enhancing Security, Sustainability and Resilience in Energy, Food and Water](#)", jossa julkaistiin yhteensä seitsemän Winland-tutkijoiden artikkelia.

## 5. Tavoiteltu vaikuttavuus ja konsortion saavutukset tällä hetkellä

Winlandin ensimmäinen vaikuttavuustarina keskittyy uuden tiedon tuottamiseen yllä kuvatuilla tavoilla: tavoitteena on ollut tuottaa kokonaisturvallisuuden eri osia tarkastelevaa sekä hankkeen keskeisiä sidosryhmiä hyödyttävää tietoa tutkimuksen ja yhteiskehittämisen keinoin. Tämä tavoite tukee sitten II ja III vaikuttavuustarinan saavuttamista.

Hankkeen alkuvaiheessa Winland tunnisti onnistuneesti keskeisimmät sidosryhmät portinvartijoina tai tiedon hyödyntäjinä ja on hankkeen aikana tuottanut tietoa yhteiskehittelyn keinoin yhdessä heidän kanssaan. Yhteiskehittämisen paikkoja ja tapoja sekä aiheiden priorisointia on myös pohdittu yhdessä sidosryhmien kanssa. Kaikkiaan hankkeessa on tuotettu sen keston ja laaja-alaisuuteen nähden merkittävä määrä uusia julkaisuja, ja myös viestitty niistä eri tavoin (katsaukset, blogit, työpajat jne.) hankkeen sidosryhmille ja suurelle yleisölle.

## 6. Tahattomat vaikutukset ja muutokset konsortion toimintatavoissa

Hankkeessa päätettiin syksyllä 2017 toteuttaa Suomen vesiturvallisuuden, ruokaturvan ja energiaturvallisuuden kokonaisarviointi, jonka puitteissa on kehitetty systemaattinen menetelmä ja excel-pohjainen työkalu eri turvallisuuden osa-alueiden nykytilan ja tulevaisuuden arvioimiseksi sekä poikkisektoraalisten kytkösten tunnistamiseksi. Kokonaisarviointi vastaa eri turvallisuuden muotoihin (energia-, ruoka-, vesiturvallisuus) liittyviin epäselvyyksiin sekä toisaalta tarjoaa jäsentelevän kehikon näiden tarkemmalle analyysille. Työtä esiteltiin ja sen käyttöpotentiaalia ja esitystapaa pohdittiin eteenpäin lokakuun 2018 sidosryhmille suunnatussa työpajassa. Työ julkaistiin alkuvuodesta 2019 (<https://bit.ly/2S02KOF>) ja sitä esiteltiin myös kuivuusteemaisessa valmiusharjoituksessa sekä loppuseminaarissa huhtikuussa 2019.

Energia-, ruoka- ja vesiturvallisuuden teemoista on tullut ilmi valtava määrä sidosryhmien esiin nostamia tutkimustarpeita ja toiveita, joihin kaikkiin hanke ei kuitenkaan pystynyt vastaamaan, vaan syväluotaavampia analyysejä jouduttiin priorisoimaan. Tieteidenvälisen tutkimuksen ja yhteiskehittämisen vaatima merkittävä aika- ja henkilöresurssipanostus on ollut osin yllättävää ja etenkin väitöskirjatyöntekijöiden osalta haastavaakin (semmin kun hanke ei saanut jatkorahoitusta, jolloin väitöskirjatyöntekijät saavat hankkeelta palkkaa vain noin 2.5 vuoden ajan).

## 7. Vaikuttavuuden saavuttamiseksi tehty tutkimustyö

Hankkeessa on tuotettu useita tiedeartikkeleita, monet niistä tieteidenväliseen yhteistyöhön perustuvia. Esimerkkeinä tällaisista ovat Aalto-yliopiston ja Maanpuolustuskorkeakoulun tutkijoiden yhdessä kirjoittama Tiede ja ase -lehden artikkeli, jossa luotiin uudenlainen tapa jäsentää kokonaisturvallisuutta sekä Itä-Suomen yliopiston ja Aalto-yliopiston tutkijoiden yhteinen artikkeli, joka yhdisti energiatekniikan ja lainsäädännön tutkimuksen. STN:n läpileikkaavaan maahanmuutto-temaan liittyen merkittävä on ruoka-osahankkeen vetäjän Matti Kummun panos Nature Sustainability -lehdessä julkaistuun monitieteiseen kommenttiartikkeliin, joka tarkasteli Afrikan ruokaturvan ja muuttoliikkeen välistä suhdetta.

Painotus tieteidenvälisyyteen on vaatinut etenkin hankkeen alussa aikaa ja panostuksia yhteisen ymmärryksen luomiseksi.

Yhteistyötä tieteenalojen välillä tuki avoin ja aktiivinen yhteydenpito hankkeen oman Slack-kanavan kautta.

Hankkeen kaikki julkaisut: <http://winlandtutkimus.fi/julkaisut>