

Winland-hankkeen Vaikuttavuustarina III:

Resilienssiä lisää! Energia-, ruoka ja vesiturvallisuuden vahvistaminen yhteiskehittämisen avulla

1. Vaikuttavuustavoite

Winland-tutkimushanke tarkasteli Suomen energia-, ruoka- ja vesiturvallisuutta tutkimuksen yhteiskehittämisen ja tulevaisuusskenaarioiden avulla. Hankkeen vaikuttavuustavoitteet muodostavat kokonaisuuden, jossa ensin tarkastellaan hankkeessa tuotettua, uutta tietoa (*output* - Vaikuttavuustarina I), toiseksi viedään tuotettua tietoa osaksi hallinnon prosesseja (*outcome* - Vaikuttavuustarina II) ja näiden avulla parannetaan yhteiskuntamme resilienssiä (*impact* - Vaikuttavuustarina III). Tämän vuoksi kukin tarina on fokukseltaan hieman erilainen ja tarina tarinalta vaikuttavuudeltaan laajeneva: sen vuoksi niitä tulisikin tarkastella yhdessä.

Winlandin kolmas vaikuttavuustavoite oli laaja-alaisin, ja sen tavoitteena oli **edistää yhteiskuntamme resilienssiä eli kykyä selvitä energia-, ruoka- ja vesiturvallisuuden liittyvistä muutoksista**. Toisin sanoen: miten varmistamme, että tulevaisuuden Suomesta ei tule Failand vaan Winland?

Yhteiskuntamme resilienssi rakentuu eri sektoreiden ja toimijoiden väliselle yhteistyölle sekä erilaisten uhkien ja muospaineiden ymmärtämiselle ja niihin varautumiselle. Sektoreilla tarkoitamme temaattisia sektoreita (energia, ruoka, vesi) ja yhteiskunnan toimijoilla organisaatioita ja henkilöitä julkisella, yksityisellä ja kolmannella sektorilla.

Winlandin lähtökohtana oli, että suomalaisen yhteiskunnan resilienssi on pääpiirteissään hyvällä tolalla, mutta sitä on syytä edelleen parantaa. Hypoteesimme mukaan kokonaisturvallisuuden sekä resilienssin varmistaminen vaativat erityisesti eri kytkösten parempaa ymmärtämistä ja aktiivista ylläpitoa. Tällä tarkoitamme **eri sektoreiden** (energia, ruoka, vesi), **yhteiskunnan toimijoiden** (julkinen, yksityinen, kolmas sektori) sekä **toiminnan** (kansallinen, alueellinen, globaali) kytköksiä. Näiden kytkösten huomiotta jättäminen voi johtaa yhteiskunnan kokonaisturvallisuuden romahtamiseen. Winlandin tavoitteena oli osaltaan torjua tätä romahdusta lisäämällä avaintoimijoiden ymmärrystä näistä kytköksistä.

Maailman muuttuessa myös yhteiskuntamme kokonaisturvallisuutta heikentävät uhat muuttuvat: Winlandin tavoitteena oli ymmärtää paremmin tulevia uhkia ja yhdessä sidosryhmien kanssa tunnistaa keinoja, joilla tällaisiin uhkiin varautumista voidaan parantaa.

2. Mitä ohjelman tavoitetta vaikuttavuuskertomus käsittelee?

B. Miten uhkiin varautumista ja yhteiskunnan reagoitakykyä voidaan kehittää?

C. Miten turvallisuusuhkia koskeva tieto ja sen käyttö tukevat turvallisuuden hallintaa/saavuttamista ja yleistä turvallisuudentunnetta?

3. Keinot

Keskeisenä keinona tässä vaikuttavuustavoitteessa oli uuden resilienssiin liittyvän **tiedon tuottaminen** sekä läheinen vuorovaikutus ja **yhteiskehittäminen** sidosryhmien kanssa vaikuttavuustavoitteiden I ja II avulla.

Ajatuksenamme oli, että yhteiskuntamme resilienssi paranee parhaiten sisältäpäin eli keskeisten toimijoiden omien oivallusten ja niiden aikaansaamien muutosten kautta. Winland pyrki siihen, että turvallisuuskeskustelu ja -käytänteet huomioivat turvallisuuden eri kytkökset kokonaisvaltaisemmin, myös arkipäiväisellä tasolla. Resilienssin vahvistamisen kannalta tärkeää oli löytää yhteistyön ja vastuunjaon tapoja yhä moninaisemmaksi muuttuvassa toimijakentässä: tässä avoin vuoropuhelu sekä uuden tutkimustiedon jäsentely yhdessä olivat avainroolissa. Winland myös tuotti uutta tietoa oikeudellisesta resilienssistä, mikä on Suomessa ja jopa kansainvälisesti hyvin vähän tutkittu tema.

Yhteiskehittämisen muodot ovat keskeinen keino vahvistaa energia-, ruoka- ja vesiturvallisuutta sekä resilienssiä. Winlandin tekemä sidosryhmäanalyysi ja -luokittelu ohjasivat yhteiskehittämisen paikkoja ja tapoja. Keskeisimmiksi sidosryhmiksi tunnistettiin Huoltovarmuuskeskus ja Huoltovarmuusorganisaatio,

Turvallisuuskomitea sekä eri ministeriöt. Samaan aikaan pyrimme myös muistuttamaan yksityisen sektorin sekä järjestöjen ja tutkimuslaitosten merkityksestä yhä monitoimijaisemmassa kokonaisturvallisuuden kentässä.

Winland viesti aktiivisesti ja otti kantaa julkiseen keskusteluun erityisesti silloin, kun keskusteltiin energiasta, ruoasta ja vedestä suhteessa turvallisuuteen tai kun agendalla oli Suomi globaalissa tai alueellisessa kontekstissa, jossa energia-, ruoka- ja vesikysymykset ovat keskeisiä. Winlandin viestinnän tavoitteena oli luoda muutosta vahvistamalla ydinviestiämme resilienssin osatekijöistä eri kanavissa ja eri toimijoille.

Osallistuminen Huoltovarmuusorganisaation johdolla lokakuussa 2017 järjestetyn valmiusharjoituksen valmisteluun ja toteutukseen oli hankkeelle tärkeä keino lisätä yhteiskunnan resilienssiä. Harjoituksessa laaja joukko yrityksiä ja julkisen sektorin toimijoita valmistautui yhdessä kohtaamaan erilaisia energiaan liittyviä riskitilanteita elintarviketaloissa ja -ketjuissa. Harjoituksella parannettiin toimijoiden valmiuksia ripeään ja mahdollisimman toimivaan yhteistyöhön odottamattomissa tilanteissa, joissa toimintakyky on rajattu. Valmiusharjoituksen oppien pohjalta Winland julkaisi kesäkuussa 2018 yrityksille suunnatun tutkimuskoosteen (<https://bit.ly/2lcMH0h>). Toinen, kuivuuteen keskittynyt, alueellinen valmiusharjoitus järjestettiin Varsinais-Suomessa huhtikuussa 2019 (<https://bit.ly/2S48WF7>).

Yhteiskehittämisen ohella hankkeessa myös tuotettiin uutta tietoa yhteiskuntamme resilienssiin liittyen. Teimme muun muassa mallinnuksia energia-, ruoka- ja vesiturvallisuuden järjestelmistä ja niiden resilienssiä koskevista uhkista ja muospaineista. Lisäksi järjestimme kaksi resilienssiin keskittyvää, eri sidosryhmiä yhteentuenutta seminaaria, joista toisen yhteistyössä [KIVI](#)- ja [KOREHA](#)-hankkeiden kanssa.

4. Havainnot konkreettisista vaikutuksista

Hankkeen merkittävin tavoiteltu vaikutus oli yhteiskuntamme resilienssin lisääntyminen. Odotamme tämän tapahtuvan ennen kaikkea kahdella tavalla: lisääntyneen tiedon kautta (kts. Vaikuttavuustarina I) sekä tähän liittyvien toimintatapojen ja järjestelmien muutosten kautta (kts. Vaikuttavuustarina II). Molemmissa vaikuttavuustarinoissa on osoitettavissa selkeitä havaintoja konkreettisista vaikutuksista. On kuitenkin vaikeaa osoittaa yksittäisen tutkimushankkeen vaikutusta kokonaisen yhteiskunnan resilienssin lisäämiseen: olemme tässä suhteessa osa isompaa muutosprosessia.

Olemme kuitenkin tunnistaneet mahdollisia merkkejä resilienssin lisääntymisestä. Niitä voivat olla esimerkiksi uudenlaiset yhteistyön muodot energia-, ruoka- ja vesiturvallisuuden toimijoiden välillä, valmiusharjoitusten kehittäminen sekä uudet toimintatavat eri organisaatioissa ja niiden välillä.

Keväällä 2019 toteuttamamme harjoitus oli ensimmäinen kuivuuteen keskittynyt valmiusharjoitus Suomessa. Se toteutettiin Suomen mittakaavassa kuivuuden näkökulmasta erityisen haavoittuvalla alueella. Harjoituksen tuloksena saatiin yli 200 erilaista toimenpidettä ja niiden pohjalta 20 toimenpidesuositusta kuivuuden vaikutusten pienentämiseen. Valmiusharjoitus toi yhteen 40 viranomaisten ja yksityisen sektorin edustajaa Vakka-Suomen alueelta. Harjoitus lisäsi osallistujien tietoutta kuivuudesta, sen vaikutuksista sekä toimenpiteistä kuivuuden vaikutusten pienentämiseen; harjoituksessa syntyi yhteensä 20 yhdessä kehitettyä toimenpidesuositusta.

Konkreettisesti uudet toimintatavat näkyvät uudessa Yhteiskunnan turvallisuusstrategiassa, joka korostaa aiempaa selkeämmin monitoimijayhteistyötä sekä turvallisuuden kauaskantoisia ja globaalitasolle ulottuvia kytköksiä - osin Winlandin antaman lausunnon innoittamana. Merkittävää on myös ennakkoinnin nostaminen varautumisen rinnalle kokonaisturvallisuuden toiminnallistamisessa. Tällä voi olla kauaskantoisia, yhteiskunnan resilienssiä ja kytkösajattelua tukevia seurauksia, ja Winland-hanke tuki tähän liittyvää kokonaisturvallisuuden ennakkointiprosessia sekä osallistamalla aktiivisesti sen työpajoihin. Winland tuotti myös oman arviointinsa keskeisistä kokonaisturvallisuuden keskeisistä ennakkointiprosesseista Suomessa, ja osana sitä nk. kestävä turvallisuuden ennakkointimallin (<https://bit.ly/2NKipjg>).

Lisäksi tavoittelimme yrityksille ja suurelle yleisölle kohdistetun viestinnän kautta ymmärryksen lisääntymistä energian, veden ja ruoan kokonaiskytköksistä, mikä johtaa toivottavasti toimintavalmiuksien ja lopulta yhteiskunnallisen resilienssin vahvistumiseen.

5. Tavoiteltu vaikuttavuus ja konsortion saavutukset tällä hetkellä

Uskomme, että kiitellyt ja hyvin keskeisiä sidosryhmiä tavoittaneet Winlandin tapahtumat sekä hankkeen julkaisemat koosteet ja suositukset ovat lisänneet keskeisten sidosryhmien ymmärrystä sekä kokonaisturvallisuudesta että resilienssistä. Samalla ne ovat tuoneet eri toimijoita yhteen keskustelemaan sektoreiden välisistä kytköksistä sekä monitoimijayhteistyön mahdollisuuksista ja haasteista: nämä ovat myös aivan keskeisiä yhteiskunnan resilienssin vahvistumiselle. Myös suoraan resilienssiteeman parissa tekemämme tutkimus (kts. alla) on osaltaan lisännyt yhteiskunnallista keskustelua ja ymmärrystä resilienssin eri muodoista ja sen vahvistamisen tavoista. Winland-hankkeen tutkijat ovat osallistuneet keskeisten sidosryhmien omiin turvallisuus- ja resilienssiteemaisiin tapahtumiin.

Hankkeen näkyvyys mediassa ja sosiaalisessa mediassa on ollut hyvää. Tämä on osaltaan kasvattanut toimijoiden ymmärrystä, kun Winlandin keskeisiä teemoja on tuotu esiin julkisessa keskustelussa.

6. Tahattomat vaikutukset ja muutokset konsortion toimintatavoissa

Hankkeen aikana panostettiin resilienssi-käsitteen määrittelyyn, sillä jo alkuvaiheessa kävi ilmi, että eri toimijat ymmärtävät resilienssin hyvin eri tavoin. Resilienssin yksiselitteisen määrittelyn sijaan Winlandissa hyödynnettiin käsitteen moniulotteisuutta: resilienssi toimi käsitteenä, joka mahdollisti keskustelua erilaisista tavoista turvallisuuden lisäämiseksi. Hankkeen aikana tehtiin yksi resilienssiä sekä etenkin ns. Linkovin resilienssimatriisia tarkasteleva diplomityö ja sen pohjalta tutkimuslyhennelmä (<https://bit.ly/33qWjci>). Samaa matriisia hyödynnettiin myös vesistösäännöstelyjen haavoittuvuusanalyseissä ja liittyen kriittiseen infrastruktuuriin.

Hankkeen kannalta tärkeä on ollut myös VN-TEAS-rahoitteinen Kokonaisvaltainen resilienssin hallinta- eli KOREHA-hanke sekä Kriittisen infrastruktuurin haavoittuvuus ja viranomaisten toimintakyky – KIVI-hanke, joiden kanssa tehty yhteistyötä osallistamalla työpajoihin ja järjestetty resilienssiteemainen seminaari syksyllä 2018.

7. Vaikuttavuuden saavuttamiseksi tehty tutkimustyö

Winlandin tekemä tutkimus palvelee tai liittyy kaikki tavalla tai toisella resilienssiin liittyvän tiedon lisäämiseen. Julkaisuistamme resilienssi-teemaa tarkastelevat etenkin:

Laine, J. (2017). Resilience in the context of Finland's water, energy and comprehensive security. Master's Thesis. Water and Environmental Engineering, Aalto University.

Belinskij, Soininen & Huhta (2017). Vesi-, ruoka- ja energiaturvallisuuden oikeudellinen resilienssi, Ympäristöpolitiikan ja -oikeuden vuosikirja 2017: 277-343.

Cai, Kummu, Niva, Guillaume & Varis (2017). Exposure and resilience of China's cities to floods and droughts: a double-edged sword, International Journal of Water Resources Development.

Pirinen et al. (2016). Towards Comprehensive Security Related Pedagogy: An Approach to Learning and Resilience, Proceedings of the 8th International Joint Conference on Knowledge Discovery, Knowledge Engineering and Knowledge Management (IC3K 2016) Volume 3: p. 254-262.

Tutkimuksellisesti merkittävä on myös Sustainability-tiedelehteen saamamme erikoisnumero, joka tarkastelee turvallisuuden, kestävyuden ja resilienssin kytköksiä: <http://bit.ly/WinlandMDPI>.