

Riitta Molarius, Pirjo Jukarainen, Tuula Kekki, Jaana Keränen,  
Kari Laitinen, Reetta Riikonen, Teija Norri-Sederholm

# Alueellisen turvallisuuden tila (ATT) – alueellista turvallisuuksuunnittelua ja varautumista tukeva seuranta-, arviointi- ja ennakointimalli

Valtioneuvoston  
selvitys- ja tutkimus-  
toiminnan julkaisusarja

2020:21

ISSN 2342-6799

ISBN PDF 978-952-287-945-5



Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2020:21

## Alueellisen turvallisuuden tila (ATT) – alueellista turvallisuussuunnittelua ja varautumista tukeva seuranta-, arviointi- ja ennakointimalli

Riitta Molarius, Pirjo Jukarainen, Tuula Kekki, Jaana Keränen, Kari Laitinen, Reetta Riikonen, Teija Norri-Sederholm

Valtioneuvoston kanslia

ISBN PDF: 978-952-287-945-5

Tekijän organisaatio:

Riitta Molarius, Pirjo Jukarainen, Tuula Kekki, Jaana Keränen, Kari Laitinen, Reetta Riikonen, Teija Norri-Sederholm

Helsinki 2020

## Kuvailulehti

<b>Julkaisija</b>	Valtioneuvoston kanslia		28.4.2020
<b>Tekijät</b>	Riitta Molarius, Pirjo Jukarainen, Tuula Kekki, Jaana Keränen, Kari Laitinen, Reetta Riikonen, Teija Norri-Sederholm		
<b>Julkaisun nimi</b>	Alueellinen turvallisuuden tila (ATT) – alueellista turvallisuussuunnittelua ja varautumista tukeva seuranta-, arviointi- ja ennakointimalli		
<b>Julkaisusarjan nimi ja numero</b>	Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2020:21		
<b>ISBN PDF</b>	978-952-287-945-5	<b>ISSN PDF</b>	2342-6799
<b>URN-osoite</b>	<a href="http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-945-5">http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-945-5</a>		
<b>Sivumäärä</b>	94	<b>Kieli</b>	suomi
<b>Asiasanat</b>	turvallisuusympäristö, turvallisuussuunnittelu, varautuminen, indikaattori, ennakointi, alueellinen yhteistyö, tutkimus, tutkimustoiminta		
<b>Tiivistelmä</b>	<p>Turvallisuusympäristön muutoksen seurantaan varten kehitetty ATT-malli (Alueellinen turvallisuuden tila) tukee alueellista turvallisuussuunnittelua sekä varautumista häiriötilanteisiin ja poikkeusoloihin. Malli opastaa organisoimaan turvallisuuden seurannan moniviranomaisyhteistyönä ja valitsemaan sitä varten alueelle soveltuvia turvallisuusindikaattoreita. ATT-mallin käyttöönottoa tukee ohjeisto menetelmistä, joiden avulla alueelliset turvallisuusverkot voivat seurata turvallisuustilanteen kehitystä, tunnistaa turvallisuushaasteiden juurisyitä ja ennakoida tulevaisuutta.</p> <p>ATT-malli on osa tietojohdoista turvallisuussuunnittelua ja varautumista. Toimintamallin ytimessä on monitoimijainen ennakointiryhmä, jonka tehtävänä on analysoida alueelta saatavaa turvallisuutta kuvaavaa tietoa ja tehdä arvioita tilanteen kehityksestä. Ryhmän saama tieto perustuu suurelta osin alueen ennakointiverkoston toimintaan, joka seuraa aluetta koskevia turvallisuusindikaattoreita, tilastotietoa ja hiljaista tietoa ennakointiryhmältä saamiensa ohjeiden mukaisesti. Turvallisuusfoorumi tulkitsee ennakointiryhmältä saamaansa analysoitua tietoa ja tekee päätösesityksiä joko erilliselle johtoryhmälle tai esimerkiksi eri organisaatioiden johtoryhmille turvallisuustilannetta parantavista toimenpiteistä.</p> <p>ATT-mallissa alueellista turvallisuutta tarkastellaan neljän turvallisuutta vaarantavan ja/tai turvallisuutta heikentävän teeman avulla: luonnonilmiöt ja ympäristö, teknisten järjestelmien toiminta, inhimilliset olosuhteet sekä tahalliset haitanteot ja rikollisuus. Teemojen poikkisektoraalinen valinta tukee monitoimijaista yhteistyötä. Hanke tuotti eri teemoihin indikaattoreita, joita alueet voivat ottaa käyttöön turvallisuustilanteensa arvioimiseksi. Turvallisuuden tilan kokonaisvaltainen arviointi edellyttää, että seurattavat indikaattorit kuvaavat sekä koettua (subjektiivinen) turvallisuuden tunnetta, että tulkitsijasta riippumatonta (objektiivinen) turvallisuutta.</p> <p>ATT-malli kehitettiin VN-TEAS MATTI-hankkeessa yhteistyössä eri viranomaisten ja toimijoiden kanssa. Tukea ja apua saatiin lähes 100 henkilöltä 43 eri organisaatiosta, joihin lukeutui mm. 16 kuntaa. Merkittävänä apuna oli Etelä-Karjalan alueella toimiva EKTURVA, joka kommentointien lisäksi auttoi järjestämään kaksi työpajaa. Hankkeen toteuttivat Teknologian tutkimuskeskus VTT, Poliisiammattikorkeakoulu, Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö ja Maanpuolustuskorkeakoulu.</p>		
Tämä julkaisu on toteutettu osana valtioneuvoston selvitys- ja tutkimussuunnitelman toimeenpanoa. (tietokayttoon.fi) Julkaisun sisällöstä vastaavat tiedon tuottajat, eikä tekstisisältö välttämättä edusta valtioneuvoston näkemystä.			
<b>Kustantaja</b>	Valtioneuvoston kanslia		
<b>Julkaisun myynti/jakaja</b>	Sähköinen versio: <a href="http://julkaisut.valtioneuvosto.fi">julkaisut.valtioneuvosto.fi</a> Julkaisumyynti: <a href="http://vnjulkaisumyynti.fi">vnjulkaisumyynti.fi</a>		

## Presentationsblad

<b>Utgivare</b>	Statsrådets kansli	28.4.2020	
<b>Författare</b>	Riitta Molarius, Pirjo Jukarainen, Tuula Kekki, Jaana Keränen, Kari Laitinen, Reetta Riikonen, Teija Norri-Sederholm		
<b>Publikationens titel</b>	Lägesbild av regional säkerhet (ATT) – en modell för uppföljning, bedömning och framsyn som stöder regional säkerhetsplanering och beredskap		
<b>Publikationsseriens namn och nummer</b>	Publikationsserie för statsrådets utrednings- och forskningsverksamhet 2020:21		
<b>ISBN PDF</b>	978-952-287-945-5	<b>ISSN PDF</b>	2342-6799
<b>URN-adress</b>	<a href="http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-945-5">http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-945-5</a>		
<b>Sidantal</b>	94	<b>Språk</b>	finska
<b>Nyckelord</b>	säkerhetsmiljö, säkerhetsplanering, beredskap, indikator, framsyn, regionalt samarbete, forskning, forskningsverksamhet		
<b>Referat</b>	<p>ATT-modellen som utvecklats för uppföljning av förändring i säkerhetsmiljön (Lägesbild av regional säkerhet) stöder den regionala säkerhetsplaneringen samt beredskapen för störningar och exceptionella situationer. Modellen vägleder en organisering av uppföljningen av säkerheten som ett samarbete mellan flera myndigheter och för att välja säkerhetsindikatorer som lämpar sig för området. Införandet av ATT-modellen får stöd av anvisningar för metoder med vilka man kan identifiera de grundläggande orsakerna till utmaningar i säkerhet och fenomen i anknytning till dessa samt ta i bruk framsynsmetoder som lämpar sig för regional säkerhetsplanering.</p> <p>ATT-modellen är en del av informationsstyrd säkerhetsplanering och beredskap. I kärnan av verksamhetsmodellen finns en framsynsgrupp med många aktörer, vars uppgift är att analysera information från området som beskriver säkerheten och att göra bedömningar av hur situationen utvecklas. Informationen som gruppen får grundas till stor del på verksamheten i framsynsätverket som följer säkerhetsindikatorerna, statistiken och tyst kunskap som rör området enligt anvisningar från framsynsgruppen. Säkerhetsforumet tolkar den analyserade informationen från framsynsgruppen och lägger fram förslag antingen till en enskild ledningsgrupp eller exempelvis till ledningsgrupper i olika organisationer angående åtgärder som förbättrar säkerhetssituationen.</p> <p>I ATT-modellen granskas regional säkerhet med hjälp av fyra teman som riskerar och/eller försvagar säkerheten: naturfenomen och miljö, funktionen i tekniska system, mänskliga förhållanden samt avsiktlig skadegörelse och brottslighet. Det tvärssektoriella valet av teman stöder samarbete mellan många aktörer. Projektet gav indikatorer för olika teman som områdena kan ta i bruk för att bedöma sin säkerhetssituation. En övergripande utvärdering av säkerhetsmiljön förutsätter också att indikatorerna beskriver både upplevd (subjektiv) känsla av säkerhet och säkerhet som är oberoende av personen som tolkar den (objektiv).</p> <p>ATT-modellen utvecklades i VN-TEAS MATTI-projekt i samarbete med olika myndigheter och aktörer. Stöd och hjälp gavs av närmare 100 personer från 43 olika organisationer, däribland 16 kommuner. EKTURVA som fungerar i Södra Karelen område var en betydelsefull hjälp tack vare kommentarer och hjälp vid organisering av två arbetsgrupper. Projektet förverkligades av Teknologiska forskningscentralen VTT, Polisyreshögskolan, Räddningsbranschens Centralorganisation i Finland och Försvarshögskolan.</p>		
Den här publikation är en del i genomförandet av statsrådets utrednings- och forskningsplan. (tietokaytoon.fi) De som producerar informationen ansvarar för innehållet i publikationen. Textinnehållet återspeglar inte nödvändigtvis statsrådets ståndpunkt			
<b>Förläggare</b>	Statsrådets kansli		
<b>Beställningar/ distribution</b>	Elektronisk version: <a href="http://julkaisut.valtioneuvosto.fi">julkaisut.valtioneuvosto.fi</a> Beställningar: <a href="http://vnjulkaisumyynti.fi">vnjulkaisumyynti.fi</a>		

## Description sheet

<b>Published by</b>	Prime Minister's Office	28.4.2020	
<b>Authors</b>	Riitta Molarius, Pirjo Jukarainen, Tuula Kekki, Jaana Keränen, Kari Laitinen, Reetta Riikonen, Teija Norri-Sederholm		
<b>Title of publication</b>	The state of regional security (ATT) – a monitoring, evaluation and forecasting model to support regional security planning and preparedness		
<b>Series and publication number</b>	Publications of the Government's analysis, assessment and research activities 2020:21		
<b>ISBN PDF</b>	978-952-287-945-5	<b>ISSN PDF</b>	2342-6799
<b>Website address URN</b>	<a href="http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-945-5">http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-945-5</a>		
<b>Pages</b>	94	<b>Language</b>	Finnish
<b>Keywords</b>	security environment, security planning, preparedness, indicator, foresight, regional cooperation, research, research activities		
<b>Abstract</b>	<p>The state of regional security -model (ATT model) is developed to monitor changes in the security environment, and to support regional security planning as well as emergency preparedness. The model guides in organising security monitoring through inter-authority cooperation and in selecting appropriate security indicators. The implementation of the ATT model is supported by instructions of monitoring security situation, identifying root causes of challenges in security, and forecasting the future for the regional security networks.</p> <p>ATT model is a part of information-driven security planning and preparedness. The core of the model is a multifunctional foresight team whose role is to analyse security information and assess the state of regional security. The utilised security information is largely based on the activities of the regional foresight network, which monitors the indicators, statistics and tacit knowledge. The security forum interprets the analysis made by the foresight team and makes proposals for actions to improve the level of security, either for a specific executive team or for the management teams of stakeholder organisations.</p> <p>The ATT model examines regional security through four themes: natural phenomena and the environment, functioning of technical systems, human conditions and intentional harm and crime. The cross-sectoral selection of themes supports multifunctional collaboration. The project produced indicators of different themes that regions can use to assess their state of regional security. A comprehensive assessment of the security status requires that the indicators reflect both the perceived (subjective) sense of security and the (objective) security that is independent of the interpreter.</p> <p>The model was developed in cooperation with various authorities and actors. Support and assistance was provided by nearly 100 individuals from 43 different organizations, incl. 16 municipalities. Significant help was provided by EKTURVA, the security and emergency committee of South Karelia. The project was carried out by VTT Technical Research Centre of Finland Ltd, Police University College, the Finnish National Rescue Association SPEK, and National Defense University.</p>		
	<p>This publication is part of the implementation of the Government Plan for Analysis, Assessment and Research. (tietokayttoon.fi) The content is the responsibility of the producers of the information and does not necessarily represent the view of the Government.</p>		
<b>Publisher</b>	Prime Minister's Office		
<b>Publication sales/ Distributed by</b>	Online version: <a href="http://julkaisut.valtioneuvosto.fi">julkaisut.valtioneuvosto.fi</a> Publication sales: <a href="http://vnjulkaisumyynti.fi">vnjulkaisumyynti.fi</a>		

# Sisältö

<b>1</b>	<b>Johdanto</b> .....	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>Toimintamalli alueellisen turvallisuustyön tukena</b> .....	<b>12</b>
2.1	Toimintamallin taustaperiaatteet .....	12
2.2	Toimintamallin kytkös valtakunnan ja alueen tasoon .....	13
2.3	ATT-mallin yleiskuvaus .....	15
2.4	Uhkien, haavoittuvuuksien ja resilienssin tunnistaminen .....	16
2.5	Tiedon keräys ja analysointi ATT-mallissa .....	19
2.6	Suunnittelu ja päätöksenteko .....	21
2.7	ATT-mallin käyttöönotto .....	22
<b>3</b>	<b>Ehdotukset seurantaindikaattoreiksi</b> .....	<b>23</b>
<b>4</b>	<b>Toimintamallissa huomioitavaa</b> .....	<b>26</b>
4.1	Alueen laajuus.....	26
4.2	Tiedon tallennusalueista vs. omat tallennusjärjestelmät .....	27
4.3	Kerättävä tieto; laajuus, määrä ja laatu .....	27
4.4	Kerättävän tiedon arviointi.....	28
4.5	Turvallisuuskoordinaattorit ja ATT-mallin käyttökoulutus .....	29
4.6	Ennakointiryhmien kokoontuminen .....	29
4.7	Varautumisen ja turvallisuussuunnittelun aikajänteet.....	30
4.8	Turvallisuussensitiivisen tiedon käsittelyssä huomioitavaa .....	30
4.9	Tukea ATT-mallin käyttöön .....	31
<b>5</b>	<b>Ennakoinnin menetelmiä ATT-mallin tueksi</b> .....	<b>33</b>
<b>6</b>	<b>Systemisten riskien tunnistaminen</b> .....	<b>38</b>



<b>7</b>	<b>Indikaattoreiden tunnistaminen ja valinta</b> .....	<b>40</b>
7.1	Indikaattoreiden valintaprosessi .....	40
7.2	Tunnistetut teemat, aihepiirit ja indikaattorit .....	43
<b>8</b>	<b>Suosituksia sujuvan tiedonkeruun mahdollistamiseksi</b> .....	<b>46</b>
8.1	ATT-mallin verkkopohjainen työalusta .....	46
8.2	Verkkopohjaisen alustan käyttäjänäkymäsuositus .....	47
<b>9</b>	<b>Yhteenveto ja suositukset</b> .....	<b>49</b>
9.1	Alueellisen tilannetietoisuuden muodostaminen .....	49
9.2	ATT-malli: toimijat, toiminta ja indikaattorit.....	50
9.3	Suosituksset.....	51
	<b>Liitteet</b> .....	<b>53</b>
	<b>Lähteet</b> .....	<b>91</b>

# 1 Johdanto

Alueellinen tilannekuva – alueellista turvallisuussuunnittelua ja varautumista tukevassa seuranta-, arviointi- ja ennakointimalli (MATTI) -hankkeessa tuotettiin konsepti palvelemaan aluetason turvallisuussuunnittelua ja varautumista. Konseptoitu Alueellinen Turvallisuuden Tila (ATT) -malli koostuu ennakointiosuudesta ja päätöksentekosuudesta, joista ensimmäinen tuottaa tietoa toisen vaiheen päätöksiä varten. Malli sisältää myös ehdotuksen määrällisiksi indikaattoreiksi, jotka on luokiteltu aiheuttajaperiaatteen mukaisesti neljään kategoriaan: luonnonilmiöt ja ympäristö, teknisten järjestelmien toiminta, inhimilliset olosuhteet sekä tahalliset haitanteot ja rikollisuus. Indikaattorit on valittu siten, että ne kuvaavat sekä koettua (subjektiivista) turvallisuuden tunnetta että niin sanotusti tulkitsijasta riippumatonta (objektiivista) turvallisuutta. Seuranta- ja arviointimenetelmässä hyödynnetään aluetasolle sovitettuna valtakunnallisia sisäisen turvallisuuden tilaa mittaavia indikaattoreita.

Hankkeessa on tuotettu malli alueellisen turvallisuuden tilan (tilannetietoisuuden) muodostamiseksi. Tässä yhteydessä on selvitetty olemassa olevien tietojen tuottamiseen ja käyttöön liittyviä haasteita ja kehittämissideoita sekä rekistereitä ja tietokantoja. Raporttiin on koottu myös esimerkkejä poikkihallinnollisen tietojen integroinnin ja analyysitoiminnan hyvistä käytänteistä.

Toimintamalli on kehitetty VTT:n, Poliisiammattikorkeakoulun, Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö SPEK:n ja Maanpuolustuskorkeakoulun tutkimusyhteistyönä. MATTI-hanke on toteutettu VNTEAS-rahoituksella, ja se alkoi 1.3.2019 ja päättyi 31.3.2020.

Hanke oli osa VNTEAS-rahoituksen painopistealuetta ”Kansallinen ja globaali turvallisuus”, teemaa 4.6 Maakuntien ja kuntien turvallisuussuunnittelu ja varautuminen. Hankkeen ohjausryhmässä ovat olleet edustettuina sisäministeriö (puheenjohtaja), maa- ja metsätalousministeriö, oikeusministeriö, puolustusministeriö, työ- ja elinkeinoministeriö, sosiaali- ja terveysministeriö ja valtiovarainministeriö.

## Keskeiset termit

ATT-mallin kehitystyössä on käytetty seuraavia termejä ja käsitteistöjä [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8]:

*Alueellinen ennakointi* tarkoittaa järjestelmällistä ja aluetasolla laajasti osallistavaa prosessia, jossa kerätään, arvioidaan ja analysoidaan tietoa palvelun sekä lyhyen (3 kk–3 vuotta) että pidemmän aikavälin (3–10 vuotta) tulevaisuustyötä.

*Arviointi* on osa ennakointia, sen analyysivaihe, jossa seurantatietoa käsitellään jollakin menetelmällä ja eri ilmiöiden suhteellista merkitystä ja vaikuttavuutta punnitaan.

*Ennakointi* ei ole tulevaisuuden ennustamista, vaan osallistavaa tulevaisuustyötä, jossa kerätään, arvioidaan ja analysoidaan tietoa sekä laaditaan perusteltuja kuvia ja visioita keskipitkän ja pitkän aikavälin tulevaisuudesta.

*Haavoittuvuus* kuvaa yhteiskunnan, sen järjestelmän tilaa ja olosuhteita, jotka tekevät sen alttiiksi uhan vaikutuksille. Haavoittuvuus kuvaa tapahtumaketjun loppupään tapauspäästä vaurioitua uhan toteutuessa.

*Ilmentymä* tarkoittaa konkreettista turvallisuustapahtumaa, rikosta, häiriötä tai onnettomuutta. Esimerkiksi yksi väkivallan ilmentymä on pahoinpitely.

*Ilmiö* tarkoittaa saman yläkäsitteen (turvallisuuden osa-alue) alle jäsentyviä konkreettisia turvallisuusongelmia sekä turvallisuutta tai turvallisuuden tunnetta uhkaavia tapahtumia. Ilmiö koostuu ilmentymistä.

*Indikaattorilla* tarkoitetaan sellaista tekijää, jonka avulla ilmentymiä tai niiden tasoa voidaan mitata, täydentää, selittää tai ennakoida. Indikaattori voi olla tilastollinen tunnusluku tai laadullinen asian tilaa tai kehitystä karkealla tasolla tai epäsuorasti ilmaiseva tunnusluku (tulos/indeksi).

*Resilienssillä* tarkoitetaan yksilöiden ja yhteisöjen kykyä ylläpitää toimintakykyä muuttuvissa olosuhteissa sekä valmiutta kohdata häiriöitä ja kriisejä ja palautua niistä. Resilienssi koostuu häiriön vaikutusten sietokyvystä, häiriön aikaisesta toimintakyvystä ja yhteiskunnan valmiuksista oppia mukautumaan häiriön muuttamaan toimintaympäristöön. Resilienssiä voidaan mitata esimerkiksi arvioimalla varautumisen tasoa.

*Riski* on kielteisen seikan tai tapahtuman todennäköisyyden ja vaikutusten yhdistelmä, joka määritellään todennäköisyyden (t) ja vaikutuksen (v) tulona.

*Seuranta* viittaa tässä yhteydessä alueellisen toimintaympäristön kehityksen ja muutoksen seurantaan. Keskeinen apuväline tässä työssä ovat määrälliset indikaattorit, jotka perustuvat esimerkiksi uhritutkimusten ja turvallisuuskyselyiden tuloksiin, viranomaisten rekistereihin ja muiden toimijoiden keräämiin tilastotietoihin.

*Sisäinen turvallisuus* tarkoittaa tilaa, jossa yleiset paikat ovat turvallisia, yhteiskunnan turvallisuutta uhkaavat teot estetään, yksityisiin henkilöihin ja yhteisöihin kohdistuvat oikeudenloukkaukset ja häiriöt pystytään torjumaan ja tapahtuneet oikeudenloukkaukset selvittämään.

*Systeeminen riski* on käsitteenä peräisin finanssialalta, jossa sillä on kuvattu sellaisen häiriötilanteen aiheuttamaa riskiä, joka aiheuttaa sarjan taloudellisten menetysten kumuloituvia tapahtumia. Myöhemmin käsite on otettu käyttöön myös teknisten järjestelmien riskien hallinnassa. Alueellisen ennakkoinnin yhteydessä sillä tarkoitetaan turvallisuusriskejä, joille on ominaista se, että yhden osasyntemien negatiivinen muutos tai häiriötilanne voi aiheuttaa nopeasti tai hitaasti merkittäviä ja laajakantaisia seurauksia koko systeemissä.

*Tilannetietoisuus* on havaitsemista ja tietämistä siitä mitä on tapahtumassa, ymmärrystä tulevista muutoksista tai ongelmista ja tilanteesta ennustamista sekä näiden perusteella tehtyjä päätöksiä. Tilannetietoisuus saavutetaan ja ylläpidetään kommunikation ja tiedon jakamisen avulla. Se perustuu monipuoliseen analysoituun tietoon ja niiden perusteella luotuun tilannekuvaan. Tilannetietoisuus tukee päätöksentekoa, lisää ymmärrystä toimintaympäristöstä ja mahdollisista kehityskuluista. Hyvä tilannetietoisuus mahdollistaa tietojohtoisen toiminnan kuten turvallisuussuunnittelun, ennakkoinnin ja strategisen johtamisen. Hyvän tilannetietoisuuden luomiseksi tiedon laatu, pääsy oman toiminnan kannalta tärkeään tietoon ja merkityksellisen tiedon jakaminen ovat olennaisia tekijöitä. Keskeistä on myös ennakkoinnin, arvioinnin sekä tausta- ja tutkimustiedon yhdistäminen kiinteäksi osaksi päätöksenteko- ja johtamisprosessia.

*Turvallisuus* on tila, jossa uhkat ja riskit ovat hallittavissa tai tunne siitä, että nämä ovat hallinnassa. Turvallisuus viittaa sekä suojassa olemiseen tahallisesti vahingoittavalta toiminnalta (security) että vahinkojen, onnettomuuksien ja virheiden tuloksena vaarantuvaan turvallisuuteen (safety). Uhka on mahdollisesti toteutuva haitallinen tapahtuma tai kehityskulku. Uhka voi aiheuttaa tapahtumaketjun, joka johtaa tiettyyn turvallisuuden poikkeamaan. Uhkaa kuvaavat indikaattorit mittaavat tapahtumien ja kehityskulkujen juurisyytä.

*Vaikutukset* ovat toimintaympäristössä tapahtuneita muutoksia, joilla on heikentävä vaikutus joko koettuun (subjektiiviseen) tai objektiivisesti arvioitavaan turvallisuuteen. Subjektiiivisiä vaikutuksia voidaan arvioida esimerkiksi kyselyillä ja haastatteluilla tai turvallisuuskävelyillä, ympäristöä yhdessä havainnoiden ja havainnoista keskustellen.

Objektiivisiä turvallisuusvaikutuksia voidaan mitata esimerkiksi uhrien lukumäärällä, tuhoutuneilla pinta-aloilla, omaisuuden menetyksellä tai tehtyjen rikosilmoitusten määrällä.

## 2 Toimintamalli alueellisen turvallisuustyön tukena

### 2.1 Toimintamallin taustaperiaatteet

Alueellisen Turvallisuuden Tila (ATT) -mallin taustalla on kaksi periaatetta, jotka ovat tiedolla johtaminen ja viranomaisten välinen yhteistyö. Tiedolla johtaminen sisältyy sekä valtionhallinnon että kuntasektorin toimintatapojen kehittämissohjelmiin. Tiedolla johtaminen käsittää tiedon hyötykäytön kokonaisuuden mukaan lukien tavat ja menetelmät jalostaa tietoa päätöksentekoa varten [9]. Tiedolla johtaminen on erityisen tärkeää turvallisuustilanteen ymmärtämisessä, sillä puutteelliset analyysit tuottavat vajavaisia tilannekuvia, ja niiden kautta myös toimimattomia tilanteen ratkaisuyrityksiä. Tietojohtoisessa toiminnassa taloudellinen ja yhteiskunnallinen hyöty eivät synny vain toisten viranomaisten työtä avustamalla ja korvaamalla. Olennaisempaa on yhteisen ennakoivan vision muodostaminen ja sen mukainen resurssien oikea-aikainen ja -paikkainen suuntaaminen. Alueellinen varautuminen ja turvallisuustyö ei voi perustua pelkästään hierarkisiin tai sopimus pohjaisiin (alihankinta)suhteisiin. Tarve on myös avoimille, mutta tiiveille verkostoille, joissa on mukana laajasti erilaisia toimijoita. Nämä syntyvät keskinäisriippuvuuksien oivaltamisesta ja keskinäisluottamuksen syvenemisen kautta. [10] ATT-malli edellyttää kokonaisturvallisuusajattelun mukaisesti laaja-alaista, verkostomaista yhteistyötä, pysyvien rakenteiden luomista ja professioiden raja-aitojen madaltamista. Malli rakentuu viranomaisten tiiviiseen yhteistyöhön elinkeinoelämän ja kolmannen sektorin kanssa.

MATTI-hankkeen lähtökohtana on ollut vuosina 2016–2019 suunniteltu Maakunta- ja sote-uudistus, jonka yhteydessä maakuntatasolle hahmoteltiin ennakointimalli osaksi a) maakuntakonsernin strategista johtamisjärjestelmää ja b) yhteisen alueellisen varautumisen organisointia. Hallituksen esityksen mukaan maakuntien olisi tullut vastata "alueella toimivien viranomaisten, kuntien, elinkeinoelämän ja järjestöjen yhteiseen varautumiseen liittyen turvallisuuteen vaikuttavien toimintaympäristön muutosten poikihallinnollisen seuranta- ja arviointityön järjestämisestä." Seuranta- ja arviointityö olisi konkreettisesti voinut tarkoittaa esimerkiksi "määräajoin yhteisesti laadittavia ja käsiteltäviä katsauksia turvallisuuteen vaikuttavista toimintaympäristön muutoksista ja niiden mahdollisten varautumiseen liittyvien vaikutusten arvioinnista." ATT-mallia kehitettiin muun muassa tämän ennakointimallin pohjalta.

## 2.2 Toimintamallin kytkös valtakunnan ja aluetason menettelyihin

Hankkeen tavoitteena on ollut tuottaa konsepti alueellisen turvallisuusympäristön seurannan, arvioinnin ja ennakkoinnin järjestämiseksi. Tähän sisältyy esimerkkejä alueellisen turvallisuustilanteen seurantaindikaattoreiksi. Alueellisen turvallisuusympäristön seurannan mallilla on ollut kaksi tavoitetta: 1) tukea aluetta sen laatiessa arvioita alueellisesta turvallisuuden tilasta yleensä tai alueella esiintyvistä riskeistä ja määrittäessä keinoja näiden hallitsemiseksi, ja 2) tuottaa valtionhallinnon tasoille vertailukelpoinen kuva alueiden turvallisuustilanteesta. Tämä malli ei koske sellaista alueellista turvallisuusympäristön seurantaa, jolla on laajempaa kansallista merkitystä, ja jossa voimavaroja pitää koordinoida useamman viranomaisen välillä kansallisesti, ja mahdollisesti myös muilta mailta apua pyytäen (esim. pandemiaseuranta).

ATT-mallilla tuetaan paikallista ja alueellista turvallisuussuunnittelua, jolle on julkaistu kansalliset linjaukset vuonna 2019 [11]. Näissä linjauksissa paikalliselta ja alueelliselta turvallisuussuunnittelulta edellytetään, että turvallisuussuunnittelun pohjaksi laaditaan arvio väestön turvallisuuden tilanteesta ja tilanteen ennakoidusta kehityksestä. Työn toteutuksessa korostetaan laaja-alaista yhteistyötä, toistettavuutta ja tiedon hyödyntämistä. Arviossa ohjeistetaan hyödynnettäväksi tilasto- ja tutkimustiedon lisäksi asukkaiden näkemyksiä, joita voidaan koota esimerkiksi työpajojen, turvallisuuskävelyiden tai kyselyjen avulla. [11]

Turvallisuussuunnittelua tehdään kunnissa hieman vaihtelevasti riippuen myös kunnan koosta ja sen myötä käytettävissä olevista resursseista. Ehkä tästä johtuen indikaattoreiden kehittäminen ei ole myöskään ollut aina johdonmukaista ja järjestelmällistä. Hyvien, turvallisuussuunnittelua palvelevien indikaattoreiden määrittelemineen on ylipäänsä hyvin haastavaa. Hyviä esimerkkejä kuitenkin löytyy kuten Sisäministeriön linjaukset paikallisen ja alueellisen turvaussuunnittelun pohjaksi [11]. Ne sisältävät esimerkkeinä kuusi turvallisuuden kannalta keskeistä teemaa: Nuorten rikollisuuden vähentäminen, ikääntyneiden asumisen turvallisuuden kehittäminen, lähisuuhdeväkivallan vähentäminen, hyvien väestösuhteiden edistäminen, päihteistä johtuvien turvallisuushaittojen ennaltaehkäisy, sekä julkisten tilojen turvallisuus. Kullekin teemalle on määritelty myös mahdollisia indikaattoreita käytettäväksi.

Tässä raportissa esitellään toimintamalli edellä mainitun turvallisuussuunnittelun koodinnoimiseksi alueellisesti. Lisäksi raportti nostaa esiin uusia, mahdollisia paikalliseen turvallisuustyöhön soveltuvia indikaattoreita ja esittää mallin yhtenäisen tietokannan rakentamiseksi. On huomioitava, että toimintaympäristöä tarkasteltaessa aluetaso ei voi olla liian laaja, jotta ei päädytä liian yleistäviin toimintaympäristön kuvauksiin. Seurannan ja ennakkointityön tuloksena syntyvien tietotuotteiden tulee palvella laajempien

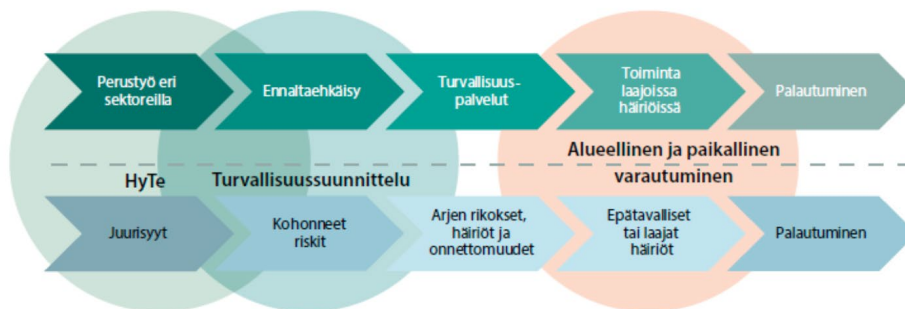
alueiden lisäksi myös alueen kuntia, näiden strategiatyötä ja siihen liittyvää toimintasuunnittelua. Tästä syystä toimintamallissa tunnistetaan tarve huomioida yleisten turvallisuussuunnittelun ja ennakkoinnin piirteiden lisäksi alueelliset erityispiirteet. Yhdenmukainen alueellinen raportointi helpottaa myös valtioneuvostotason suunnittelua ja toimintaa.

Kehitetty malli sisältää ehdotuksia määrällisiksi seurantaindikaattoreiksi, mutta ne eivät ole ainoa tiedon lähde. Malli ohjaa myös keräämään laajasti erilaisia heikkoja signaaleja, kuten arjen työtä tekevien havaintoja ja palautetta varautumista ja sisäistä turvallisuutta parantavien toimien vaikuttavuudesta.

ATT-mallia käyttöön otettaessa on tarpeen kartoittaa, missä vakiintuneissa tai käynnistyvissä seurantatoiminnoissa syntyy turvallisuuden tilannetietoisuuden kannalta relevanttia tietoa. Mallissa on huomioitu Sisäisen turvallisuuden strategiaan kirjattu tavoite yhtenäistää kuntien ja maakuntien turvallisuussuunnittelu osaksi sähköisiä hyvinvointikertomuksia.

Alueen turvallisuuden tarkastelu alkaa jo kansallisella tasolla globaaleista megatrendeistä, kuten maailmantalouden keskinäisriippuvuuksien tiivistyminen, kestävän kehityksen vaarantuminen, teknologian kehitys ja demokratian perinteisten instituutioiden heikkeneminen. Kansalliselta tasolta tulevia syötteitä käytetään hyväksi alueellisen tason ennakkoinnissa ja toimintamalli auttaakin seuraamaan globaaleista ja valtakunnallisista megatrendeistä johdettujen sisäisen turvallisuuden muutosvoimien ilmentymiä alueella (uhkia, haavoittuvuuksia ja resilienssiä kuvaavia indikaattoreita) Sisäisen turvallisuuden strategian [12] mukaisesti.

ATT-mallia varten kehitetty ennakkointityö linkittyy turvallisuuden arvoketjuun osana turvallisuussuunnittelua paikallisen ja alueellisen turvallisuussuunnittelun kansallisten linjausten mukaisesti (kuva 1).



Kuva 1. Turvallisuuden arvoketju [11]



Turvallisuussuunnittelun toimenpiteillä pyritään vastaamaan haitallisten ilmiöiden juurisyihin. Näin ollen pidemmän aikavälin ennakoitityön tulee auttaa tunnistamaan sellaisia turvallisuusilmiöitä, jotka olisivat ennaltaehkäistävissä varhaisella tuella ja puuttumisella, mikäli kyettäisiin ajoissa näkemään eri tekijöiden kasautuvia yhteisvaikutuksia. Juurisyitä voivat olla esimerkiksi puutteet perusturvassa, syrjäytymistä, eriytymistä ja polarisaatiota ruokkivat tekijät taikka lasten ja nuorten turvallisia kasvuolosuhteita vaarantavat tekijät (kuten päihteet, lähisuhdeväkivalta ja koulukiusaaminen). Tässä ennakoitityössä on katsottava sekä kauas taaksepäin että kauas eteenpäin.

Vakaviin, maantieteellisesti laajoihin tai muutoin alueellisesti merkittäviin häiriötilanteisiin varautuminen on lyhyemmän tähtäimen ennakoitityötä. Varautumista suunnitellaan ja toteutetaan sekä alueellisesti että paikallisesti yhteiskunnan turvallisuusstrategian mukaisella kokonaisturvallisuuden yhteistoimintamallilla. Muun muassa alueellinen riskiarvio ja paikalliset hyvinvointikertomukset ovat keskeisiä alueellista ennakoitintia palvelevia dokumentteja.

## 2.3 ATT-mallin yleiskuvaus

ATT-malli koostuu kolmesta vaiheesta (kuva 2). Ensimmäisessä vaiheessa kerätään alueen turvallisuustietoa tunnistamalla uhkia, haavoittuvuuksia ja alueen omia voimavaroja (resilienssiä). Toisessa vaiheessa arvioidaan ja analysoidaan kerättyä tietoa muodostaen samalla näkemys alueen turvallisuuden tilasta. Kolmannessa vaiheessa luodaan ratkaisuja ja sovitaan niiden toteuttamisesta.



Kuva 2. ATT-mallin vaiheet

Ensimmäisessä vaiheessa kootaan yhteen erilaisia turvallisuustilannetta kuvaavia tietoja, kuten seurantaindikaattoritietoa ja asiantuntijoiden hiljaista tietoa. Hiljainen tieto on intuitiivista, ei-sanallista tietämystä, joka karttuu ihmisille toiminnallisen kokemuksen kautta; tietäminen perustuu tunteeseen tai vakuuttuneisuuteen tietämisestä. [13]

Näitä tietoja analysoidaan ja verrataan esimerkiksi alueen väestöpohjaan, ympäristöolosuhteisiin ja valtakunnallisiin tietoihin tilannetietoisuuden muodostamiseksi.

Arviointi- ja analysointivaiheessa tulee tunnistaa myös megatrendien vaikutuksia ja huomioida niin sanottuja heikkoja signaaleja, jotka saattavat olla ensioireita tulevista muutoksista. Hiljainen tieto saattaa avata tai auttaa ymmärtämään heikkoja signaaleja. Alueellisessa ennakkoinnissa huomioidaan kansallisesta ennakkointityöstä alueelle soveltuva tieto, ja arvioidaan sen merkittävyyttä alueen kannalta. Alueellisen ennakkoinnin työmalleja on esitetty luvussa 4.

Yhdessä tehdyn arvioinnin ja analysoinnin jälkeen määritetään tarvittavia alueellisia toimenpiteitä ja päätetään, mikä taho vastaa niiden toteuttamisesta ja missä aikataulussa. Alueellisen turvallisuuden toimintamalli edellyttää eri toimijoilta joustavaa ja pitkäjänteistä yhteistyötä, jotta alueellisen turvallisuuden tilasta saataisiin kokonaisnäkemys. Turvallisuusviranomaisilla ja muilla paikallisilla toimijoilla on tärkeää olla jaettu näkemys keskeisistä haasteista, näiden potentiaalisista taustatekijöistä ja tarvittavista korjausliikkeistä.

Seuraavissa luvuissa 1.4–1.6 esitetyt rakenteet kuvaavat ennen kaikkea tietojohdoista prosessia: tiedon keräämistä, analysointia ja muuttumista päätösehdotuksiksi. Varsinainen organisaatorakenne tulee ratkaista tapauskohtaisesti, jolloin eri tasoja voidaan soveltuvasti yhdistellä toisiinsa. Alueella jo toimivia, vakiintuneita yhteistoimintarakenteita ja -prosesseja tulisi hyödyntää soveltuvin osin. Samalla tulisi tunnistaa uusia tiedon lähteitä, tiedon tuottajia ja strategisia kumppaneita, jotta alueellinen tilannetietoisuus olisi mahdollisimman kokonaisvaltainen. Tässä yhteydessä on myös tarpeen tarkastella kriittisesti mahdollisia päällekkäisyyksiä tiedon keruussa ja analyysissä. Tavoitteena on tietojohdoinen toimintamalli.

## 2.4 Uhkien, haavoittuvuuksien ja resilienssin tunnistaminen

Turvallisuudesta vastaavat viranomaiset seuraavat toimintaympäristöään ja pyrkivät yhä tietojohdoisemmin vastaamaan ajankohtaisiin turvallisuushaasteisiin. Monet turvallisuushaasteet edellyttävät kuitenkin poikkisektoraalista seurantaa, ennakkointia ja

toimenpiteitä. Näissä on usein kyse inhimillisen turvallisuuden (human security) ulottuvuuksista, kuten ihmisoikeuksien toteutumisesta ja hyvinvoinnista sekä ympäristöturvallisuudesta.<sup>1</sup>

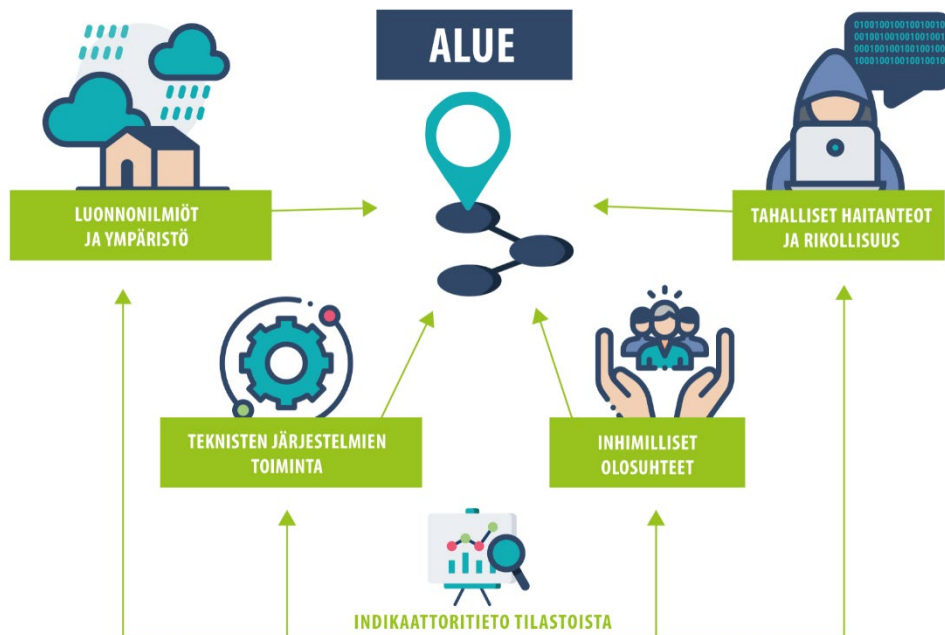
Turvallisuudella ja sen tunteella on myös yhteys paikallisen elinkeinoelämän kilpailukykyyn ja yleisemminkin alueen taloudelliseen elinvoimaisuuteen. Yritykset vastaavat nykyisin suurelta osin yhteiskuntien kriittisistä infrastruktuureista; niistä teknisistä rakenteista ja palveluista, jotka mahdollistavat nykyisen elämäntapamme ja joista olemme etenkin kaupunkimaisissa ympäristöissä äärimmäisen riippuvaisia. Yhteiskunnan tasolla turvattomuutta aiheuttavat muun muassa omaisuusrikokset, sähkö- ja tietoliikenteen häiriöt sekä kansalaisten syrjäytyminen.

Turvallisuutta tulee lähestyä myös kansalaisten näkökulmasta ja pyrkiä parantamaan heidän elinolojaan. Turvallisuuteen vaikuttavat tekijät riippuvat näkökulmasta. Haja-asutusalueella asuvien vanhusten näkökulmasta turvallisuusuhka voi olla ovelta ovelle -kauppiaat, lasten näkökulmasta väkivaltaiset vanhemmat tai koulussa kiusatuksi tuleminen, nuorison näkökulmasta huumeisiin sekaantuneet ystävät tai valtaa väärin käyttävät aikuiset, vanhempien näkökulmasta omien vanhempien hoivan puute, asunnottomien näkökulmasta väkivallan pelko.

ATT-mallissa on pyritty haastamaan sektoraalinen lähestymistapa turvallisuuteen, jäsentämällä alueellinen turvallisuus neljään turvallisuutta vaarantavaan ja/tai turvallisuuden tunnetta heikentävään teemaan: luonnonilmiöt ja ympäristö, teknisten järjestelmien toiminta, inhimilliset olosuhteet sekä tahalliset haitanteot ja rikollisuus. Teemat on esitelty tarkemmin luvussa 2.

---

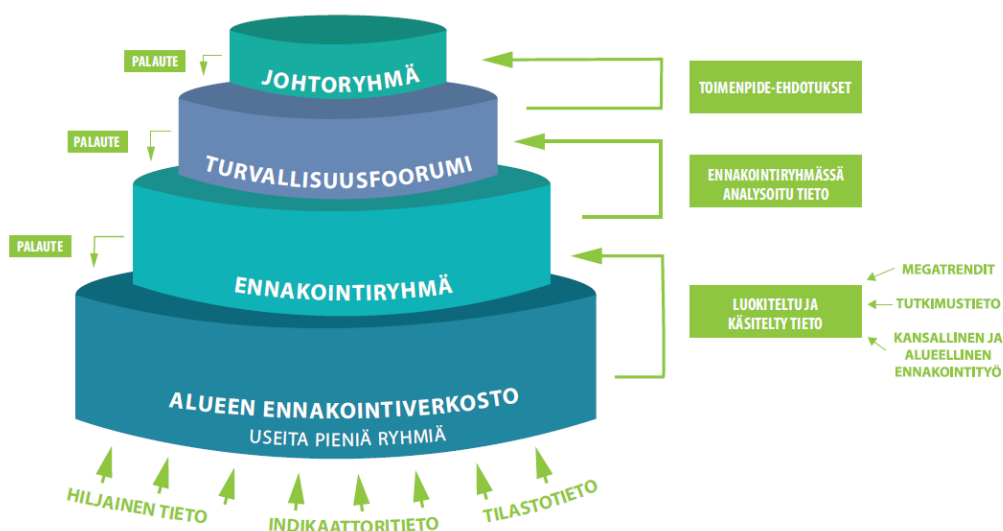
<sup>1</sup> YK:n kehitysohjelman (UNDP) vuoden 1994 kehitysraportissa lanseerattu inhimillisen turvallisuuden käsite on laajentunut sisältämään myös ympäristöturvallisuuden ulottuvuuden. Globaali inhimillisen turvallisuuden indeksi koostuu kolmen kategorian indikaattoreista: taloudellisista, ympäristöön liittyvistä ja sosiaalisista/yhteiskunnallisista (tähän sisältyy terveys, koulutus, erilaisuuden kunnioittaminen, rauhanomaisuus, hyvä hallinto, ja ruokaturvallisuus) <http://www.humansecurityindex.org/>



Kuva 3. Hankkeessa luodut turvallisuusteemat

Turvallisuusympäristön kokonaisvaltainen arviointi edellyttää, että käytettävät indikaattorit kuvaavat sekä koettua (subjektiivista) turvallisuuden tunnetta, että tulkitsejasta riippumatonta (objektiivista) turvallisuutta. Tämä on tarpeen, koska tutkimusten mukaan objektiivisen turvallisuuden lisääntyminen (kuten rikollisuuden väheneminen) voi paradoksaalisesti herkistää ihmiset havainnoimaan vähäisempiä turvallisuusuhkia ja kokemaan turvattomuutta. Esimerkiksi joskus ne, joiden todennäköisyys joutua rikosten uhriksi on pienin, saattavat pelätä eniten uhriksi joutumista. Vastaavasti riskialttiimmat ihmisryhmät, kuten nuoret miehet, pelkäävät uhriutumista vähiten. [14] Turvallisuusuhkiin varautumisessa ja turvallisuusongelmien ratkaisussa on ylipäätään kyse yhteiskunnan kokonaisresilienssistä, jossa myös luottamuksella ja osallisuudella on hyvin keskeinen rooli.

## 2.5 Tiedon keräys ja analysointi ATT-mallissa



Kuva 4. Tiedon kerääminen ja siirtyminen ATT-mallissa

Mallin perustana oleva **alueen ennakointiverkosto** koostuu toimijoista, joilla on mahdollisuus kerätä alueellisesti relevanttia turvallisuustietoa. Ennakointitietona hyödynnetään valtakunnallista valmista aineistoa (mukaan lukien suositellut indikaattorit ja vakiintuneet tilastolliset seurannat), sekä eri toimijoiden omaa ennakointityötä ja näiden laatimia analyysejä. Verkoston keskeisiä toimijoita ovat esimerkiksi kunnat, turvallisuusviranomaiset, aluehallinnon toimijat, kriittisen infrastruktuurin palveluntuottajat, valtakunnallisen ja alueellisen seurantatiedon tuottajat sekä erilaisten tietojärjestelmien ylläpidosta vastaavat tahot (katso tarkemmin liite 1). Verkoston puitteissa ja erityisesti sen pienryhmissä voidaan keskustella ja välittää hiljaista tietoa analyysiryhmille.

Alueen ennakointiverkoston toimijoiden tueksi tulisi kouluttaa **turvallisuuskoordinaattoreita**, jotka olisivat mukana ennakointiryhmän toiminnassa, ja joille vastuutettaisiin ennakointiverkoston toimijoiden tukeminen. He voisivat välittää Turvallisuusfoorumin näkemykset verkostolle siitä, mitä tietoa tulisi kerätä ja miksi. Turvallisuuskoordinaattori voisi myös välittää **Turvallisuusfoorumissa** käytyä keskustelua verkoston toimijoille näitä palvelevassa muodossa sekä foorumin tulkintoja sille toimitetuista tietotuotteista. Vastaavasti turvallisuuskoordinaattori voisi välittää verkostosta nousseita uusia seurantarpeita turvallisuusfoorumin harkittavaksi.

Alueen ennakointiverkosto koostuu yksittäisistä toimijoista tai pienistä ryhmistä siten, että kullekin toimijalle on määritetty vastuualue sen tuottamasta tiedosta. Ryhmien koko määräytyy niille vastuutetun tiedonkeruun laajuuden ja toiminta-alueen laajuuden mukaan. Joissakin tilanteissa jopa yksi henkilö voi koota tarvittavan tiedon esimerkiksi olemassa olevasta tilastosta, mutta joissain tapauksissa tiedon koostamiseen tarvitaan pieni ryhmä. Pienryhmissä voidaan esimerkiksi ”esikäsitellä” massadataa ja varmistaa tiedon luotettavuus ja käytettävyys.

Esimerkkinä poikkisektoraalisesta työstä turvallisuustiedon keräämiseksi voidaan käyttää alueellisten toimijoiden yhteisiä valmiusharjoituksia. Harjoituksissa tehtyä ulkoista arviointia voidaan hyödyntää kokoamalla tietoa varautumisessa havaituista haavoittuvuuksista seurantatiedoksi alueelliseen ennakointityöhön.

Tiedon julkistamista varten toimijoilla tulisi olla käytössä *yhteinen alusta*, jolle koostetaan yhteisesti jaettavaa ennakointitietoa. Kukin verkkoalustan käyttäjä vastaa siitä, että alustalla jaettu tieto on turvaluokitukseltaan sellaista, että se voidaan julkistaa. Tiedon julkistamisen ja tarkastelun lisäksi tarvitaan myös tietoturallinen ja helppokäyttöinen työskentelyalusta ennakointityölle.

ATT-mallin (kuva 4) ytimessä on vaihe, jossa jalostetaan ja analysoidaan kerättyä tietovarantoa sekä arvioidaan ennakoivasti toimintaympäristön muutoksia ja toimenpiteiden vaikuttavuutta. **Ennakointiryhmän (analyysiryhmän)** pääasiallinen tehtävä on arvioida ja analysoida tietoa Turvallisuusfoorumin strategista työskentelyä varten. Ennakointiryhmä voi järjestää työnsä tueksi ennakointityöpajoja sekä ohjata niiden työskentelyä. Ennakointiryhmän tärkein tehtävä on valmistella kokonaisnäkemystä alueellisen turvallisuuden tilasta. Ennakointiryhmän tulisi tunnistaa relevantit muutosilmiöt, kehitystrendit ja heikot signaalit. Toimintaympäristön muutosten seuranta voidaan jäsentää esimerkiksi PESTE-formaatin (political, economic, social, technical, environmental) mukaisesti [15]. Muutosilmiöiden tulkintaa syvennetään arkipäiväistämällä ilmiöitä ja tarkastelemalla ilmiöiden positiivisia ja negatiivisia vaikutuksia eri toimintojen kannalta. Haluttaessa muutosilmiöitä ja toimenpiteiden vaikuttavuutta voidaan tarkastella syvemmin toimintokohtaisesti ja jatkaa työtä tarkemmalla tasolla. Kerran toteutettua toimintaympäristön kartoitusta päivitetään ajoittain uuden tiedon avulla. Suuret muutostekijät eivät otsikkotasolla muutu lyhyellä aikavälillä, mutta niihin voidaan löytää uusia näkökulmia [16].

Ennakointiryhmään voi osallistua esimerkiksi ennakointiverkostoon kuuluvien toimijoiden analyysitoimintojen lisäksi korkeakouluja ja tutkimuslaitoksia, jotka voivat täydentää ilmiöihin liittyvää asiantuntijuutta. Koska ennakointiryhmän toimenkuva on laaja, se voidaan jakaa pienempiin analyysiyksiköihin. Nämä voivat vastata esimerkiksi MATTI-hankkeessa jäsenneyistä teemakokonaisuuksista: luonnonilmiöt ja ympäristö,

teknisten järjestelmien toiminta, inhimilliset olosuhteet sekä tahalliset haitanteot ja rikollisuus.

## 2.6 Suunnittelu ja päätöksenteko

ATT-mallin mukaisesti **Turvallisuusfoorumin** tehtävänä olisi vastata alueellisen turvallisuuden tilaa koskevan strategian ja siihen liittyvien toimenpiteiden (esim. aiesopimusten tai kehittämissuunnitelmien perustamisen) valmistelusta ja linjauksesta. Turvallisuusfoorumi vastaa myös yhteisesti linjattujen toimenpiteiden toteuttamisesta siltä osin kuin se on mahdollista lainsäädännön puitteissa (kuva 5). Se käyttää päätöksenteon tukena ennakointiryhmän tuottamia analyyskejä ja arvioita. Foorumin tehtävänä on myös seurata strategioista johdettujen toimenpiteiden vaikuttavuutta ja käynnistää tarvittaessa uusien toimenpiteiden valmistelu. Foorumin olisi hyvä koostua vähintään operatiivisen tason vastuuhenkilöistä ja keskijohdosta, joilla on päivittäinen kosketus arjen turvallisuustyöhön. Olisi hyvä, jos foorumissa olisivat edustettuina tahot, jotka sovittavat yhteen alueellista turvallisuussuunnittelua ja varautumista ja vastaavat niiden toteuttamisesta, kuten pelastuspäällikkö, kunnanjohtaja tai aluehallintoviraston johtaja. Foorumin voi luontevasti muodostaa alueella jo toimiva yhteistyöelin, jota täydennetään tarvittaessa uusilla toimijoilla.

Turvallisuuden **Johtoryhmä** vahvistaa alueellisen turvallisuuden tilaa koskevan strategian ja siihen liittyvät toimenpiteet. Tämä elin voi olla sama kuin turvallisuusfoorumi. Johtoryhmän tehtävänä on seurata alueen turvallisuustilannetta, ja tarvittaessa määrittää laajempia poikkisektoraa toimia turvallisuustason parantamiseksi.



Kuva 5. Toimintavaiheet ATT-mallissa

## 2.7 ATT-mallin käyttöönotto

ATT-mallin käyttöönotto tulee sopeuttaa kunkin alueen omiin tarpeisiin ja johtamisen rakenteisiin. Maassamme on jo olemassa useita alueellisia turvallisuuden tilaa seuraavia yhteenliittymiä, joiden toiminta on vakiintunutta. ATT-malli on tarkoitettu niiden turvallisuuden seurannan ja ennakoinnin tueksi, eikä se siksi ole rakenteellisesti pakottava.

Koska alueet ovat laajuudeltaan erilaisia, voi olla tarpeen yhdistää edellä esitetyn mallin eri kerroksia toisiinsa, jolloin malli voi rakentua 2–4 kerroksiseksi. Olennaista on, että alueella tulee toteutettua mallin mahdollistama turvallisuustiedon keruu ja analysointi, sekä turvallisuustilanteen ennakointi.

ATT-mallin käyttöönotto edellyttää, että johtoryhmä tai vastaava foorumi suunnittelee ja sopii siitä, mitä tietoa, missä muodossa, milloin ja kenen toimesta tuotetaan eri tarkoituksiin. Tiedonkeruun tulee olla koordinoitua ja vastuiden selkeitä. Toimintamallin vaikuttavuus edellyttää toisin sanoen johdonmukaisuutta ja säännönmukaisuutta. Tulee sopia, millaisia tietotuotteita tarvitaan ja informoida ennakoitiverkostoa siitä, miten niitä hyödynnetään toimintamallin puitteissa. Palautteen anto tiedon laadusta ja hyödynnettävyydestä on ehdottoman tärkeää! Analyysiraporttien tulee olla informatiivisia ja helposti ymmärrettäviksi. Lisäksi niiden tulee olla rakenteeltaan yhdenmukaisia, jotta syntyy myös pidemmän aikavälin turvallisuussuunnittelua palveleva tietovaranto.



### 3 Ehdotukset seurantaindikaattoreiksi

Hankkeessa tunnistetut indikaattorit ovat jaettavissa kolmeen tyyppiin: turvallisuusuhkaa, haavoittuvuutta ja resilienssiä kuvaaviin indikaattoreihin. Tarkoituksena on, että nämä yhdessä, yhdistettyinä ilmiökohtaisiksi indikaattorikimpuiksi, tukevat sekä kehityksen tilastollista seurantaan, alueellista tilannetietoisuutta että tulevaisuustyötä, jossa käytetään myös osallistavia ennakoitimenetelmiä (esimerkiksi fasilitoituja tulevaisuustyöpajoja ja skenaariotyöskentelyä).

Seurantaindikaattorit on jäsennetty seuraaviin teemoihin:

#### *Luonnonilmiöt ja ympäristö*

Luonnonilmiöihin ja ympäristöön liittyvät merkittävät muutostekijät koostuvat erilaisista sään ääri-ilmiöiden yleistymiseen, ilmastonmuutokseen sopeutumiseen ja varautumiseen sekä muuttuvaan luontoon liittyvistä indikaattoreista. Nämä koostuvat erilaisista vaikutuksista infrastruktuuriin, väestön terveyteen ja elinolosuhteisiin sekä eläimiin, kasveihin, ruokaviljaan tai rakennuskantaan. Sään ääri-ilmiöiden yleistymistä kuvaavat esimerkiksi helle-, myrsky- ja kovien pakkaspäivien määrät vuodessa. Luonnonilmiöistä johtuvien pelastustehtävien lukumäärä vuodessa sekä tuulten ja myrskyjen aiheuttama keskimääräinen vuosittainen keskeytysaika sähkönjapelussa taas kuvaavat viranomaisille ja kotitalouksille aiheutuvaa kuormitusta. Mahdollisia indikaattoreita voivat olla myös kriittisten kiinteistöjen lukumäärä merkittäville tulvariskialueilla tai sääoloista johtuvien tieliikenneonnettomuuksien lukumäärä.

Teema on jaettu seuraaviin indikaattorikimppuihin:

- Ilmastouhka
- Muuttuva luonto
- Terveystehit
- Vaikutuksiin varautuminen

#### *Teknisten järjestelmien toiminta*

Teknisten järjestelmien toimintakykyyn liittyvät indikaattorit antavat tietoa kriittisen infrastruktuurin kestävydestä, teknisten järjestelmien keskinäisriippuvuuksista sekä digitalisaation vaikutuksista turvallisuuteen. Sähkösaannin häiriöt, kyberhyökkäykset, vakavat kuljetusten häiriöt ja vedensaannin pitkäaikainen keskeytyminen ovat esimerkkejä kriittiseen infrastruktuuriin kohdistuvista uhista. Kriittisen infrastruktuurin

kestävyyttä voidaan seurata esimerkiksi säävarman johto-osuuden sekä vesijohtoverkostojen uudistettujen putkiosuuksien määrällä. Keskinäisriippuvuutta voidaan seurata lähinnä pitkäkestoisten sähkönjakelun keskeytysten lukumäärällä ja analysoimalla keskeytysten seurannaisvaikutuksia kuten tietoliikennejärjestelmien aiheuttamia ongelmia eri toimijoille. Digitalisaation vaikutuksia tai kyberuhkiin varautumista voidaan seurata esimerkiksi mittaamalla yritysten tai toimijoiden varautumista em. asioihin, yritysten tai toimijoiden kokemuksia niistä sekä analysoimalla yritysten tai toimijoiden arvioita toteutuneista seurauksista.

Teema on jaettu seuraaviin indikaattorikimppuihin:

- Kuljetusten häiriintyminen
- Kyberturvallisuus
- Rakentaminen
- Sähkösaannin häiriöt
- Vedensaannin häiriöt

#### *Inhimilliset olosuhteet*

Inhimillisiin olosuhteisiin luokitellut indikaattorit koostuvat erilaisista kansalaisten hyvinvointia ja arjen turvallisuutta kuvaavista indikaattoreista, kuten syrjäytymisriskeistä, koulutusmahdollisuuksista ja yhteiskunnallisesta osallistumisesta. Inhimillisiin olosuhteisiin liittyvät indikaattorit on jaoteltu edelleen viiteen teema-alueeseen. Nämä ovat nuorten syrjäytyminen, eriytyminen, eriarvoistuminen, kasvuympäristön turvallisuus ja työympäristön turvallisuus. Tällöin on erotettu ihmisten (kuten yksinasuvien ikäihmisten asumisen turvallisuus) ja asuinalueiden eriarvoistumiseen (kuten alueen asuunkannan yksipuolistuminen) liittyvät tekijät toisistaan, samoin kuin nuorten kasvuympäristön (kuten päihteiden saatavuus) turvattomuutta ja nuoren syrjäytymistä (kuten koulutuksen tai vanhemmuuden puute) ilmentävät tekijät toisistaan. Teema-alueet pitävät sisällään useita indikaattoreita, jotka yhdessä muodostavat teemaa kuvaavan indikaattorikimppun.

Aluekehityksen indikaattoreita pohtineessa hankkeessa nostettiin tärkeinä kokemustietoon pohjautuvat hyvinvointi-indikaattorit (kuten yksinäisyys, turvattomuus). Lisäksi nähtiin tarve seurata syventävänä erillistarkasteluna ja poikkileikkaavasti ulkomaalais-taustaisen väestön koulutusta, työllisyyttä, hyvinvointia ja terveyttä. [17] ATT-mallissa on huomioitu nämä suositukset muun muassa ottamalla mukaan indikaattoreita, jotka kuvaavat eri väestöryhmien kokemaa turvallisuutta.

Teema on jaettu seuraaviin indikaattorikimppuihin:

- Eriarvoistuminen
- Eriytyminen
- Kasvu ympäristön turvallisuus
- Nuorten syrjäytyminen
- Työympäristön turvallisuus

### *Tahalliset haitanteot ja rikollisuus*

Yhtenä keskeisenä seurattavana teema-alueena on nähty yleinen järjestys ja turvallisuus. Tätä on perinteisesti mitattu mm. katuturvallisuusindeksillä, joka kertoo poliisin tietoon tulleiden omaisuus- ja väkivaltarikosten sekä liikennejuopumusten määrästä suhteutettuna väestömäärään. Tämän lisäksi aluetasolla voitaisiin seurata suurten yleisötapahtumien turvallisuutta ja näihin liittyvien lieveilmiöiden, kuten huumausainerikollisuuden kehitystä. Toinen tarkasteltava teema on rikostorjunnan ja oikeusjärjestelmän luotettavuus. Tätä voidaan arvioida esimerkiksi mittareilla, jotka kertovat oikeus- ja turvallisuusviranomaisten toimintakyvystä saattaa syyllistyneitä vastuuseen rikoksista. Merkittäviä aluetason vaikutuksia on myös vakavalla rikollisuudella, kuten paikallisesti järjestäytyneellä rikollisuudella ja ekstremistisellä liikehdinnällä, joka saattaa ilmetä myös viharikollisuutena. Turvallisuuden tunteeseen voi olla yhteys uhrikemuksilla ja uhrien tukipalveluiden saatavuudella, joten myös näitä ehdotetaan seurattavaksi.

Teema on jaettu seuraaviin indikaattorikimppuihin:

- Rikostorjunnan ja oikeusjärjestelmän luotettavuus
- Vakava rikollisuus
- Yleinen järjestys ja turvallisuus.

## 4 Toimintamallissa huomioitavaa

### 4.1 Alueen laajuus

Turvallisuussuunnittelun alue ei voi olla liian laaja, jotta ei päädytä liian yleistäviin toimintaympäristön kuvauksiin. Koska eri viranomaisilla ja toiminnanharjoittajilla on erilaiset aluerajaukset, mikä tahansa rajausta tulee vaatimaan lisätyötä ainakin joidenkin indikaattoreiden ja tilastotietojen poimimiseen. Seurannan ja ennakoitavuuden tuloksena syntyvien tietotuotteiden tulee palvella niitä kaikkia, myös esimerkiksi alueen kuntia, näiden strategiatyötä ja siihen liittyvää toimintasuunnittelua. Tällöin on olennaista, että turvallisuustietoa tuotetaan myös pienaluekohtaisesti (esim. kunta, kaupunginosa, rajaseutu).

Kerättävän ennakoitavuuden ja vertailtavien indikaattoreiden listaamista vaikeuttaa se, että alueyksikkö vaihtelee suuresti eri aineistoissa. Esimerkiksi vaikka useimmat Sotkanet-tietokannan hyvinvoinnin ja terveyden indikaattorit ovat saatavilla kunnittain ja maakunnittain, on useissa muissa indikaattoreissa aluejakona jokin tilastollinen yksikkö (suuralue).

Turvallisuustilanteen seurannan kannalta keskeistä, joka toinen vuosi toteutettavaa Poliisibarometrin otoskokoa (noin 1000, 15–79-vuotiasta henkilöä) olisi hyvä laajentaa nykyisestä; tämä mahdollistaisi tulosten tarkastelun tilastollista suuraluetta pienemällä aluetasolla. Kieli- ja kulttuurivähemmistöt ovat myös varsin heikosti edustettuina valtakunnallisissa ja paikallisissa seurantatutkimuksissa. Tilastokeskuksen, Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen ja Työterveyslaitoksen ulkomaista syntyperää olevaan väestöön kohdistuva väestötutkimus (UTH) olisi hyvä toistaa säännöllisesti, koska se sisältää laajasti turvallisuuteen ja sen juurisihin liittyviä kysymyksiä, joiden vastauksia voitaisiin verrata muiden väestötutkimusten kanssa. Viimeisin aineistonkeruu tehtiin 2014–2015.

Haasteena mallin toteuttamisessa on, että turvallisuustiedonkeruuta ja analyysiä vaurautumista ja turvallisuussuunnittelua varten tehdään oman päätyön ohessa. Tämä koskettaa niin yhteensovittamisesta tällä hetkellä vastaavaa aluehallintovirastoa, kuin muitakin toimijoita. Aluetasolla tulisikin olla poikkisektoraalisten keskustelufoorumien lisäksi yhteisiä analyysiryhmiä tai -toimintoja, joiden avulla työtaakkaa voidaan jakaa ja koordinoita ja jotka pystyvät jalostamaan prosessin vaiheita ja tietotuotteita.

Kaupungeilla on jo ennestään keskinäistä tiedonvaihtoa ja varautumisen sekä turvallisuussuunnittelun yhteistyötä, mukaan lukien turvallisuusasioista vastaavien keskinäistä yhteydenpitoa ja kokemusten vaihtoa. Alueellisen yhteistyön lisäarvo kaupungeille syntyykin systeemisten keskinäisriippuvuuksien tunnistamisesta.

## 4.2 Tiedon tallennusalusta vs. omat tallennusjärjestelmät

Yhtenä keskeisenä tavoitteena ATT-mallille oli varmistaa, että alueiden ja kuntien turvallisuutta koskevat indikaattoritiedot olisivat vertailukelpoisia keskenään. Tällöin niitä voitaisiin käyttää myös valtakunnan tasolla turvallisuuden tilan arviointiin. Alueellisia malleja on kehitetty eri puolilla maata. Kehitystyö on aina perustunut alueen omiin tarpeisiin, ja siksi malleja ei voi rinnastaa keskenään. Alueellinen vertailtavuus voidaan varmistaa ottamalla käyttöön yhteinen tietotekninen alusta, jolle tiedot tallennetaan (katso luku 6). Tämä edellyttäisi yhteisiä, valtakunnan tasolta annettuja ohjeita siitä, mitä tietoa alustalle tallennetaan ja missä muodossa sekä valtioneuvoston sitoutumista alustan ylläpitoon. Tämän lisäksi kullakin toimijalla tulee olla oikeus lisätä alustalle myös sellaista turvallisuustietoa, joka on kunkin alueen kannalta merkityksellistä.

Vaihtoehtoisesti kukin alue voi tallentaa tiedot omiin järjestelmiinsä. Tällöin järjestelmään voidaan sisällyttää huomattavasti enemmän alueen omia tarpeita tukevia tietoja ja havaintoja. Järjestelmästä voidaan poimia tarvittaessa valtioneuvoston tason tarvitsemat indikaattorit. Esimerkiksi Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston toteuttama ennakoiva turvallisuustilannekuva kerää henkilöstön huomaamia häiriöitä ja havaintoja alueelta liittyen esim. opetus- ja kulttuuritoimeen, peruspalveluihin jne. Havainnoissa nousee esiin mm. sairauslomien lisääntymistä, koulukiusaamisen kasvua, konkurssien lisääntymistä, tautitartunnoista yms. Useinkaan nämä eivät nouse merkitykselliseksi valtakunnan tasolla, mutta alueentasolla tiedot ovat tarpeellisia.

## 4.3 Kerättävä tieto; laajuus, määrä ja laatu

Turvallisuustiedon keräämisessä haastavin vaihe on päättää, mitä tietoa alueelta kerätään. Yhtenä ohjaavana kriteerinä tulee olemaan valtioneuvoston tarvitsema tieto, joka määrittyy valtakunnan turvallisuustilanteen ohjaamana. Toivottavaa kuitenkin on, että ylhäältä alaspäin ohjautuu enintään muutamia seurattavia asioita, ja pääosa mitattavista suureista nousisi alueen omista tarpeista. Kokonaisuudessaan mitattavia ja seurattavia asioita tulisi olla enintään 4–5 kpl / turvallisuusteema tai -aihepiiri.

Suurimman osan seurattavista asioista tulee määriytyä alueen oman turvallisuustilanteen kautta, jotta toimintaan sidottavat tahot kokisivat tehtävän millään tavalla mielekkääksi. Lisäksi on huomioitava, että tehtävän ei tule sisältää sellaisia mittauksia tai seurantoja, joita ei jo nyt toteuteta. Pääsääntöisesti turvallisuustiedon koontan ja ennakoinnin ei tule tuottaa uusia tehtäviä alueen toimijoille. Sen sijaan tehtävät voivat sisältää jo kootun tiedon yhdistämistä muuhun alueella tuotettuun tietoon ja sen uudelleen analysointia ja arviointia.

Joissain tapauksissa voidaan joutua tilanteeseen, jossa tulee pohtia uusien mittareiden käyttöönottoa. Tässä tapauksessa voidaan hyödyntää ohjeistoa indikaattoreiden valintaperusteiksi, mikä on esitetty tämän raportin luvussa 5.3. Mikäli valtakunnantason tiedontarpeita varten tarvitaan uusia mittareita, tulisi valtion tukea perustiedon koostamista esimerkiksi erikseen rahoitetun selvityshankkeen avulla.

Turvallisuustieto ei ole objektiivista ja arvovapaata, vaan tietoa kerätään, analysoidaan ja hyödynnetään päätöksenteossa väistämättä tiettyihin arvoihin perustuen, valikoiden ja rajaten. Objektiivisuuden harha on tärkeä tiedostaa etenkin suurten tietomassojen analyysin automatisoinnin yhteydessä. Automatisointi voi myös vaikeuttaa päätöksentekoa: tuottaa keskiarvoistavia yleistyksiä, joiden perusteella on vaikeaa luoda tavoitteita ja toimenpideohjelmia.[18] Näin ollen jo keskeisten indikaattoreiden valinta on tulevaisuuspoliittinen: mitä kehitystä halutaan seurata.[19]

## 4.4 Kerättävän tiedon arviointi

Toimintamallissa seurantatiedon jalostamisen ja visualisoinnin lisäksi punnitaan erilaisten trendien, heikkojen signaalien ja systeemisten riskien merkitystä alueen turvallisuustilanteeseen. Tämä arviointi on tehtävä huolella niin määrällisten kuin laadullistenkin indikaattoreiden osalta. Henkeen ja terveyteen kohdistuvien uhkien osalta jo yksittäinen turvallisuutta vaarantava tapahtuma voi vaikuttaa merkittävästi turvallisuuden tunteeseen, mikä ei kuitenkaan välttämättä tarkoita laajemmin turvallisuustilanteen heikentymistä. Joitain uhkia on mielekästä seurata aluetasolla vasta kun tapauksia on merkittävästi, kuten esimerkiksi ulkomailta organisoitu omaisuusrikollisuus, joka saattaa kohdistua jollekin tietylle alueelle. Myös kyberuhat kohdistuvat usein tiettyyn toimintasektoriin, mutta vaikutukset voivat rajautua alueellisesti esimerkiksi yksittäisten kuntien terveystoimeen.

Tiedon arvioinnissa oman alueellisen hälytysrajan määrittely on tärkeää. Tähän vaikuttavat mm. alueen demografia, ilmiön nykytilanne (esim. pahoinpitelyiden määrä / asukas), tilanne muilla vastaavilla alueilla, sekä tilanteen kehitystrendi. Jokainen

trendi ja ilmiö on arvioitava tapauskohtaisesti. Tämä vaatii kouluttautumista ja osaamista sekä koko valtakunnan laajuista tiedonvaihtoa. Lisäksi on arvioitava tilanteeseen liittyvät muut tekijät, jotka voivat muuttaa turvallisuustilastoja. Esimerkiksi turistikausi voi lisätä moottorikelkkakuolemia, rajanylityspaikan läheisyys voi lisätä perämoottorivarkauksia, ja lomamatkat voivat lisätä tuhkarokkotartuntoja, jolloin nämä eivät ole pysyvinä turvallisuusindikaattoreina luotettavia.

## 4.5 Turvallisuuskoordinaattorit ja ATT-mallin käyttökoulutus

Seuranta-, arviointi- ja ennakoititoiminnalla tulisi olla päätoiminen koordinaattori, joka olisi riippumaton turvallisuustyötä tekevästä viranomaisesta, ja jonka sijaintipaikka voisi olla esimerkiksi maakunnan liitossa. Vaihtoehtoisesti koordinaattoreita voisi olla useampia eri viranomaistahoilta siten, että he ohjaisivat teemakohtaista turvallisuustiedon keruuta sekä osaltaan hyödyntäisivät omissa organisaatioissa tehtyä työtä. Turvallisuuskoordinaattorit voisivat myös tukea lähiesimiehiä turvallisuussuunnitelmista ja varautumisstrategioista johdettujen toimenpiteiden jalkauttamisessa kentälle.

Jotta ATT-mallia alettaisiin hyödyntää mahdollisimman laajalti, tulisi eri viranomaisia ja toimijoita kouluttaa sen käyttöön. Kouluttaminen voidaan toteuttaa esimerkiksi kouluttamalla alueiden nimeämiä turvallisuuskoordinaattoreita, ja tuottamalla heille materiaalia alueen toimijoiden ohjausta varten. Myös jatkossa tulisi vuosittain kiinnittää huomiota turvallisuuskoordinaattoreiden koulutukseen ja ajan tasalla pitoon. Heidän kauttaan voidaan välittää alueiden ennakoitiverkostoille tietoa tarvittavista indikaattoreista sekä perustella niiden merkitystä turvallisuustilanteen ymmärtämisessä.

## 4.6 Ennakointiryhmien kokoontuminen

Ennakointiryhmien kokoontuminen tulee kytkeä seurantatiedon päivittämisen sykleihin. Tämän lisäksi ryhmillä tulisi olla valmius kokoontua nopeastikin tarvittaessa, mikäli jokin äkillinen "villi kortti" tai "musta joutsen" ilmenee toimintaympäristössä. Tämän kaltaisia äkillisiä muutoksia voivat olla esimerkiksi rikollisuuden uuden tyyppiset toimintamallit, uusien teknologioiden avaamat haavoittuvuudet tai uudenlaiset huumausaineet.

## 4.7 Varautumisen ja turvallisuussuunnittelun aikajänteet

Ennakointityön tulee olla jatkuvaa ja poliittisista sekä hallinnollisista arvotuksista riippumatonta. Yksi tapa on laatia sille vuosikello, joka rytmittää tiedon keruun, analyysin ja päätöksenteon vaiheita ja kytkee nämä toisiinsa. Vuosikello-jäsennystapa on useille toimijoille tuttu, sillä sitä on käytetty jo alueelliseen kehittämiseen liittyvässä ennakointityössä.

Turvallisuussuunnittelua tukevan ennakkoinnin aikajänne voisi olla 3–10 vuotta, riippuen juurisyihin liittyvien trendien kehityksen nopeudesta. Yhteistä alueellista varautumista palvelevan tulevaisuustyön ja riskiarvioinnin aikahorisontti voisi olla tätä lyhyempi, esimerkiksi muutamasta kuukaudesta kolmeen vuoteen. Aluekehitystä kuvaavien määrällisten indikaattoreiden seurannan yhteydessä suositellaan tarkastelemaan myös 6–8 edeltäneen vuoden kehitystä. Tulevaisuutta tulisi puolestaan ennakoida taloussuunnittelun aikahorisontin mukaisesti neljä vuotta eteenpäin. [17] Yhtä oikeaa aikajännettä ei ole, vaan seuranta- ja ennakointityön tulee heijastella alueen yleistä kehitystä ja siihen vaikuttavia trendejä ja muutosvoimia.

## 4.8 Turvallisuussensitiivisen tiedon käsittelyssä huomioitavaa

Turvallisuusilmiöitä tulisi pohtia konkreettisesti ja niihin liittyen tulisi jakaa myös yksityiskohtaista tietoa. Turvallisuussensitiivisen tiedon vaihto edellyttää muun muassa Julkisuuslain (1999/621), EU:n yleisen tietosuojasetuksen (GDPR), Rikosasioiden tietosuojadirektiivin ja edellisten pohjalta laaditun kansallisen lainsäädännön tulkintaa. Olisikin tärkeä luoda yhtenäinen ohjeisto tiedon keräämisestä, hallinnasta ja vaihdosta kaikkien alueellisten turvallisuusverkostojen tueksi.

Turvallisuustiedon vaihto vaatii yhteistä tekemistä, yhteistyösopimuksia ja luottamuksellisia henkilösuhteita, joiden rakentumista haittaavat viranhaltijoiden ja henkilöstön vaihdokset organisaatioissa. Rajapintaongelmia voi olla myös organisaatioiden sisällä: korkeimman johdon (yritysten toimitusjohtajat, viranomaisyksiköiden ylin johto) saama tilannetieto ja kokonaiskuva ei välttämättä välity edes keskijohdolle, saati työntekijöille.



On huomattava, että dokumenttien salassapitomerkintä koskee koko asiakirjaa, vaikka tosiasiaa itse tiedosta suurin osa olisi julkista. Ongelmaksi voi myös muodostua se, ettei salassa pidettäväksi määritellyille tiedoille useinkaan ole määritelty elinkaarta, milloin ne muuttuvat julkisiksi tai salassapitomerkintä vanhentuu.

Turvallisuussensitiivisen tiedon vaihdolle ei ole riittävästi tietoturvallisia kanavia. Kun tietoa kerätään yhteen, syntyy riskialtis tietovaranto, jonka avoimuus ja ennen kaikkea sijainti on harkittava tarkkaan. Esimerkiksi seuraavia tietoja ei ole vielä riittävästi hyödynnetty: etsivän nuorisotyön, sosiaalitoimen ja järjestöjen havainnot nuorten tilanteesta, vakuutusalan toimijoiden tilastot onnettomuuksista ja rikollisuudesta, valmiusharjoituksista kerätyt havainnot ja arvioinnit, huoltovarmuusorganisaation tiedot ja työ- ja elinkeinotoimistojen tiedot.

Hiljaisen tiedon kokoaminen ja analysointi on myös merkittävä tiedon lähde. Hiljaiset signaalit uusista nousevista turvallisuusilmiöistä havaitaan usein työntekijöiden arjessa, viranomaisten valvontakäynneillä, epävirallisessa kanssakäymisessä, työpajoissa, suunnittelutoimissa ja vapaamuotoisissa keskusteluissa. Tästä syystä on oltava yhdenmukaiset tavat hiljaisen tiedon kokoamiseen ja kirjaamiseen, jotta sen seuranta ja arviointi tulee mahdolliseksi. Ennakointiverkoston jäsenet ja turvallisuuskoordinaattori ovat avainasemassa hiljaisen tiedon keräämisessä, siirtämisessä ja/tai dokumentoinnissa.

## 4.9 Tukea ATT-mallin käyttöön

ATT-mallin toteuttamisen tukena voidaan hyödyntää muun muassa kunnallisia turvallisuussuunnitelmia ja hyvinvointikertomuksia, sekä esimerkiksi kolmannen sektorin toimijoita tai korkeakoulu yhteistyötä. Kunnissa laadittavat hyvinvointikertomukset ovat tiiviitä kuvauksia pääosin hyvinvoinnista ja terveydestä mutta osin myös turvallisuudesta ja niiden edistämisestä kunnassa. Hyvinvointikertomus valmistellaan kerran valtuustokaudessa kuntaa varten ja sen tavoitteita ja toimenpiteitä päivitetään vuosittain osana kuntasuunnittelua. Koska hyvinvointikertomukset sisältävät usein myös turvallisuuteen liittyvää tietoa ja sitä kuvaavia indikaattoreita, olisi suotavaa aikatauluttaa alueellisen ennakointityön tiedonkeruu samanaikaiseksi alueellisen hyvinvointikertomuksen tiedonhankinnan kanssa [20]. Tällöin vältetään kaksinkertaiselta työltä, ja saadaan yhdistettyä molempien tuotokset alueelliseen turvallisuuskatsaukseen.

Elinkeinoelämällä ja kolmannella sektorilla on paljon hiljaista tietoa, joka myös tulisi hyödyntää alueellisen turvallisuustason arvioinnissa. Kyseiset toimijat voivat välittää tietoa ennakointiverkostolle myös turvallisuuskoordinaattorin ja pienryhmien kautta. Pienryhmillä voi olla erilaisia työkaluja kuten verkkoalustoja tietojen käsittelyyn. Myös

oppilaitokset voitaisiin ottaa mukaan seuranta- ja ennakointityön tuottamiseen. Esi-merkiksi erilaisia ilmiöitä voitaisiin tarkastella projektteinä ja opinnäytteinä. Haasteena on seurantatutkimusten kestävän rahoituksen turvaaminen; nykyisellään tutkimustyö on pitkälti hankemuotoista ja määräaikaista.

## 5 Ennakoinnin menetelmiä ATT-mallin tueksi

Suomi on ollut edelläkävijä tulevaisuuden tutkimuksen ja ennakkoinnin alueella. Siksi myös erilaisia ennakkoinnin menetelmiä löytyy runsaasti. Alueellisen ennakkoinnin käytännön opas määrittelee ennakkoinnin järjestelmälliseksi ja osallistavaksi prosessiksi, jossa kerätään tietoa ja laaditaan visioita keskipitkän ja pitkän aikavälin tulevaisuudesta ja jolla pyritään parantamaan nykyisten päätösten tietopohjaa ja käynnistämään yhteisiä toimia. [21] Ennakointityössä korostuvat usein osallistavat menetelmät, joilla pyritään edistämään muutoksen kannalta keskeisten toimijoiden yhteistyötä, vaikuttavuutta ja verkostoitumista. Verkostomainen toiminta lisää verkoston jäsenten yhteistä tietämystä tulevaisuuden haasteista ja mahdollisuuksista. [22] Nopean katsauksen alueelliseen ennakointiin saa mm. kuuden maakunnan (Etelä-Pohjanmaa, Kanta-Häme, Keski-Suomi, Pirkanmaa, Pohjanmaa ja Satakunta) kehittämästä alueellisen ennakkoinnin mallista [3].

Toimintaympäristön kartoituksen tavoitteena on saada ajoissa tietoa merkittävistä muutoksista, jotka kertovat uudenlaisesta kehityksestä ja vaativat muuttamaan asetettuja suunnitelmia. Tietoa voidaan kerätä monin eri tavoin. Sitä voidaan hakea internetistä online-muotoisista tietokannoista, jäsentämällä tiedotusvälineiden tuottamaa aineistoa, käymällä läpi tutkimustietokantoja tai haastatteleamalla asiantuntijoita. Tietolähteinä voidaan hyödyntää mm. aiemmin laadittuja skenaarioita, ennusteita, mielipidekyselyjä, ala- tai aluekohtaisia analyysyjä tai markkinaraportteja [21].

Seuraavassa käydään lyhyesti läpi muutamia keskeisiä ennakointimenetelmiä, jotka soveltuvat alueellisten yhteistyöverkostojen käyttöön.

Alueellista varautumista palveleva analyysivaihe voi kytkeytyä luontevasti alueellisen riskiarvion laadintaprosessiin. Turvallisuusriskejä voidaan määritellä perinteisellä kaavalla:  $\text{riski} = \text{tapahtuman seuraukset} \times \text{tapahtuman toteutumisen todennäköisyys}$  [23]. Uhan todennäköisyyttä arvioitaessa tulisi pohtia myös sen toteutumisen ajankohtaa: milloin uhka saattaisi toteutua? Näin siksi, että myös sellaisille turvallisuusilmiöille annetaan riittävä painoarvo, joista ei ole olemassa pidempiaikaista trenditietoa todennäköisyyden arvioimiseksi. Toisaalta vaikutusten arvioinnissa voi olla hyvä käyttää painokertoimia. Yksittäisen, harvinaisen ja harvoin esiintyvän uhan vaikutukset turvallisuuden tunteeseen voivat olla merkittäviä. Esimerkkinä tämän kaltaisista uhista ovat ihmisten henkeen ja terveyteen kohdistuvat uhat, kuten terroristisessa tarkoituksessa tehdyt teot, henkirikokset sekä tartuntataudit ja pandemiat. Näin ollen turvallisuuteen liittyvien riskien arviointiin on hyvä osallistaa laajasti toimijoita ennakoimaan uhan toteutumisen mahdollisia vaikutuksia. Riskiarvion tulee myös sisällyttää toimenpiteet,

joilla riskiä pyritään hallitsemaan. Näiden vaiheiden jälkeen tuloksena on "jäännös-riski", joka dokumentoidaan ja viedään osaksi seuraavaa vaihetta: arvoperustaista keskustelua.

Delfoi-tekniikka on asiantuntijoiden kannanottojen keruumenetelmä, jolla pyritään arvioimaan tulevan kehityksen mahdollisuuksia. Delfoi-tekniikka voi perustua yksinkertaiseen kyselyyn tai jopa aikaa vievään komiteatyöskentelyyn. Tekniikkaan sisältyy luonteenomaisesti kolme piirrettä: anonymiteetti, iteraatio ja palaute. Asiantuntijapaneelin näkemyksiä voidaan ensimmäisellä kierroksella kerätä esimerkiksi sähköpostitse, kyselyillä tai haastattelemalla. Kierroksen tulokset esitetään paneelille siten, että niistä ei voi tunnistaa lausunnon antajaa. Seuraavalla kierroksella asiantuntijoilla on mahdollisuus korjata kannanottojaan esimerkiksi esittämällä lisäperusteita selkeästi keskimääräisestä poikkeavaan arvioon tai näkemykseen. Delfoi-tekniikassa voi olla useampia korjaavia kierroksia. Jos kierroksia on vain yksi, voidaan hankittua tietoa täydentää esimerkiksi haastatteluilla tai asiantuntijaseminaarilla. Tekniikan soveltamisessa ei nykyisin enää ensisijaisesti tavoitella asiantuntijoiden yksimielisyyttä vaan monipuolisia perusteltuja näkemyksiä tulevasta kehityksestä. Jotta menetelmällä saadaan kerättyä laadukasta tietoa, on ratkaisevaa asiantuntijapaneelin valinta. Valinnassa voidaan hyödyntää ns. lumipallomenetelmää, missä jo valitut asiantuntijat ehdottavat uusia informanteja tiedon lähteiksi (esimerkiksi erilaisia asiantuntemusta edustavia ja ns. "toisinajattelijoita"). [24] Tässä täytyy kuitenkin olla varovainen, jotta saatavat näkemykset eivät ole liian yksipuoleisia. Delfoi-menetelmää voidaan hyödyntää myös esimerkiksi toimenpidetavoitteiden määrittelyyn ja priorisointiin [21].

Asiantuntijapaneeleita hyödynnetään usein ennakoinnissa yhdistämään erilaisia aiheita ja tarjoamaan näkemyksen kohteena olevaan aiheeseen liittyvistä tulevaisuuden mahdollisuuksista ja tarpeista. Keskeistä on paneelin jäsenten valinta, motivointi, tehtävän anto sekä osaamisen jakaminen ja kehittäminen. Asiantuntijapaneelin vahvuus on siinä, että menetelmä saattaa yhteen erilaisia toimijoita, jotka eivät välttämättä tavallisesti keskustele yhdessä. Paneelityöskentelyssä voidaan hyödyntää esimerkiksi aivoriihimenetelmää ja SWOT-analyysiä. [21]

Aivoriihimenetelmän tavoitteena on koota ideoita asiantuntijaryhmältä. Menetelmä perustuu siihen, että tuotettaessa mahdollisimman paljon ideoita erilaisia lähestymistapoja käsiteltävään aiheeseen syntyy enemmän. Aivoriihen ensimmäisessä vaiheessa jokainen ryhmän jäsen ideoi mahdollisimman monia ideoita. Ideoita ei vielä tässä vaiheessa analysoida tarkemmin eikä niitä ole lupa kritisoida. Usein keskustelua fasilitoi vetäjä, joka ideoiden tyrehtyessä ohjaa ryhmää siirtymään uusiin teemoihin. Kun ideoita on kerätty riittävästi ja ne on kirjattu ylös kaikkien nähtäville, niitä aletaan työstää ensin pareina, ja sitten isompina ryhminä. Yleensä ideat ensin ryhmitellään ja saman-

kaltaiset ideat yhdistetään. Tämän jälkeen ideoita voidaan priorisoida analyysiä varten. Priorisointi voidaan tehdä esimerkiksi toteutettavuuden tai arvioitujen kustannusten perusteella [21].

Ennakoinnin näkökulmasta SWOT-analyysissä kerätään tietoa sisäisistä ja ulkoisista tekijöistä (S=vahvuudet (strength), W=heikkoudet (weaknesses), O=mahdollisuudet (opportunities), T= uhat (threats), jotka vaikuttavat tai saattavat vaikuttaa organisaation mahdollisiin tulevaisuuksiin. SWOT-analyysissä organisaation resursseja ja valmiuksia analysoidaan, jolloin nousee esille vahvuuksia ja heikkouksia; organisaation toimintaympäristöanalyysissä nousee puolestaan esille uhkia ja mahdollisuuksia. SWOT-analyysi voidaan laatia asiantuntijaryhmässä ja se voi toimia esimerkiksi skenaariotyöskentelyn lähtökohtana. Analyysissä esille nousseiden tekijöiden vaikutuksia suorituskykyyn yleensä arvioidaan, minkä pohjalta laaditaan vaihtoehtoisia strategioita. [21]

Toimintamallin arviointi- ja analyysivaiheessa voidaan luoda vaihtoehtoisia tulevaisuuksia: skenaarioita, jotka ovat yhdistelmä faktaa ja fiktiota. Skenaariomenetelmissä mahdollisista tulevaisuuksista rakennetaan sisäisesti johdonmukaisia kuvauksia, jotka auttavat näkemään kehitykseen sisältyvien epävarmuuksien seuraukset ja tarkastelemaan toiminnan kohteita. Skenaarioajattelussa tulevaisuus ei ole ennalta määritelty todellisuus, vaan tulevaisuudella on useita eri vaihtoehtoja. Skenaariot ovat kuvauksia tulevista mahdollisuuksista, ns. tapahtumien ketjuista, ja ne voivat koostua kertomuksista, kartoista, taulukoista jne. Tavoitteena on havainnollistaa, miten erilaiset tulevaisuudentilat kehittyvät nykytilasta. [21] Skenaarioita voidaan laatia vaihtoehtoisista kehityssuunnista: mahdollinen, todennäköinen, toivottava ja vältettävä tulevaisuudenkuva. Suositus on, että skenaarioita laaditaan vähintään kolme, jotta vaihtoehtoja on tarjolla jatkotyöskentelyä varten. [25]

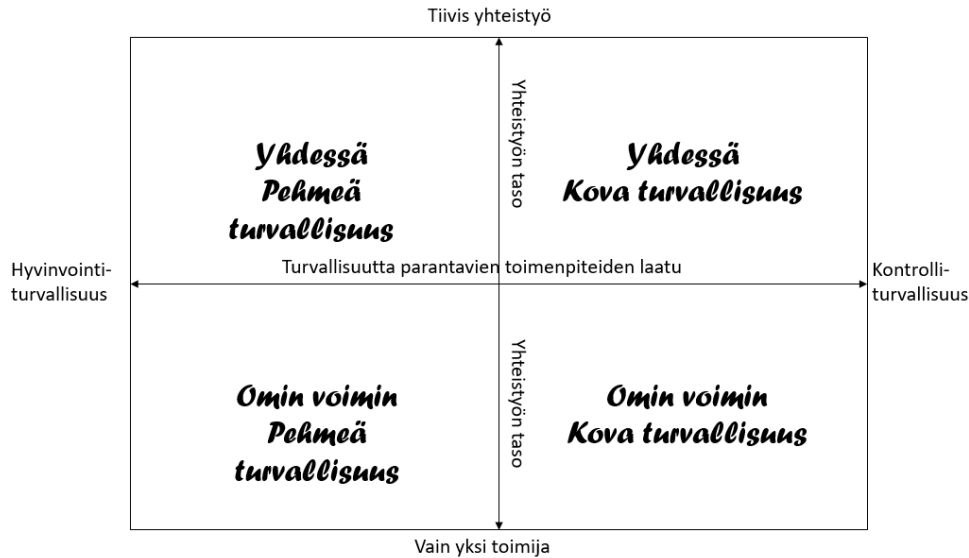
Skenaariotyöskentelyssä voidaan hyödyntää PESTE-analyysia. Menetelmässä selvitetään ilmiön tai organisaation poliittista, ekonomista, sosiaalista, teknistä ja ekologista tilaa ja tulevaisuutta. PESTE-analyysillä kartoitetaan toimintaympäristöä ja siihen vaikuttavia tekijöitä sekä näiden vaikutuksia organisaation toimintaan. Analyysissä pyritään ymmärtämään ja tunnistamaan laajasti erilaisia ilmiöitä, jotka määritellään PESTE-muutostekijöiden avulla. Tunnistetut ilmiöt luokitellaan organisaation toiminnan kannalta mahdollisuuksiksi tai uhkiksi, niiden merkitys arvioidaan ja priorisoidaan [25].

Yksi skenaariomenetelmistä on niin kutsuttu taaksepäin listaamisen (backcasting) -menetelmä. Menetelmä sopii erityisen hyvin pidemmän aikavälin turvallisuussuunnittelun tukemiseen sekä turvallisuuden tunteeseen epäsuorasti vaikuttavien ilmiöiden käsittelyyn. Ne ovat monimutkaisia ja edellyttävät yleensä huomattavia, pidemmän aikavälin muutoksia, joissa pienet ja nopeat korjausliikkeet eivät useinkaan riitä. [26]

Backcasting-menetelmän tarkoituksena ei ole ennustaa tulevaisuutta, vaan tehdä toivottava tulevaisuus mahdolliseksi. Alueellisen ennakoitavuuden tavoite ei ole turvattoman tulevaisuuden visiointi, vaan turvallisen tulevaisuuden edellyttämien toimenpiteiden tunnistaminen. Backcasting-menetelmä käynnistyy pidemmän aikavälin tulevaisuuden tahtotilan nimeämisestä (esim. mitä turvallisuuden suhteen tavoitellaan ja mihin mennessä). Tämän jälkeen listataan asiat, joilla on yhteys toivottavaan tulevaisuuteen ja tarvittavat toimenpiteet "tässä ja nyt", lähitulevaisuudessa ja myöhemmin tulevaisuudessa.

Backcasting-menetelmä eroaa tavanomaisesta skenaarioiden laatimisesta siinä, että tulevaisuus on menetelmässä ennalta kiinnitetty ja kaikki rakennettavat skenaariot johtavat kohti tätä tulevaisuutta. Menetelmä on hyödyllinen silloin, kun tavoiteltavasta tulevaisuudesta vallitsee yksimielisyys ja tulevaisuus on selkeästi määritetty. Tällöin voidaan keskittyä tunnistamaan keinoja, joiden avulla päämäärä saavutetaan, sekä arvioimaan vaikutuksia, joita eri toimijoihin ja toimintoihin kohdistuu. Tuloksena saadaan erilaisiin olosuhteisiin sopivia toimintasuunnitelmia. [25] Kun näkemys tulevaisuudesta muuttuu, tulee tulevaisuuteen johtavia keinoja tunnistaa ja arvioida uudelleen.

Kaupunkien päätöksentekijöiden tueksi on kehitetty osallistava skenaarioiden laatimisen menettely [27], jota voidaan hyödyntää myös alueellisella tasolla. Menetelmä mahdollistaa monialaisen yhteistyön eri tahojen välillä ja luo siten puolestaan yhteisesti hyväksyttäviä tuloksia. Osallistava skenaariotyö koostuu kuudesta työvaiheesta: tavoitteiden asetanta, keskeisten tekijöiden tunnistaminen, keskeisten tekijöiden analysointi, vaihtoehtoisten skenaarioiden laadinta, skenaarioiden tulkinta ja skenaariotyöprosessin arviointi. Skenaarioiden laadinnassa hyödynnetään teemaan sopivaa nelikenttää, kuten yhteistyön syvyyttä ja turvallisuustoimenpiteiden laatua kuvaavaa nelikenttää (kuva 6). Skenaariotyöhön osallistuvat työryhmät laativat skenaarion kustakin kentän alueesta.



Kuva 6. Esimerkki osallistavassa skenaariotyössä hyödynnettävästä nelikentästä [27]

Tulevaisuuspyörä on mind map -menetelmä, jossa tarkasteltava teema puretaan kerros kerrokselta osiin. Osia analysoitaessa muodostuu käsitys teemasta kokonaisuutena ja miten tulevaisuus asettaa haasteita eri osa-alueille. Samalla voidaan tarkastella osa-alueiden välisiä vuorovaikutussuhteita. Ensimmäisessä vaiheessa tunnistetaan osa-alueiden välisiä välittömiä vaikutuksia ja toisessa vaiheessa sekundaarisia vaikutuksia. Tulevaisuuspyörä voidaan tehdä esimerkiksi fäppitaululle, jotta osallistujat näkevät rakentuvan kokonaisuuden. Menetelmän avulla voidaan kerätä näkemyksiä hyvin erilaisia sidosryhmiä osallistavassa työpajassa, sillä keskustelussa esille nousseet erilaiset näkökulmat rikastavat kokonaisuutta eikä ns. vääriä näkemyksiä ole olemassa. [25]

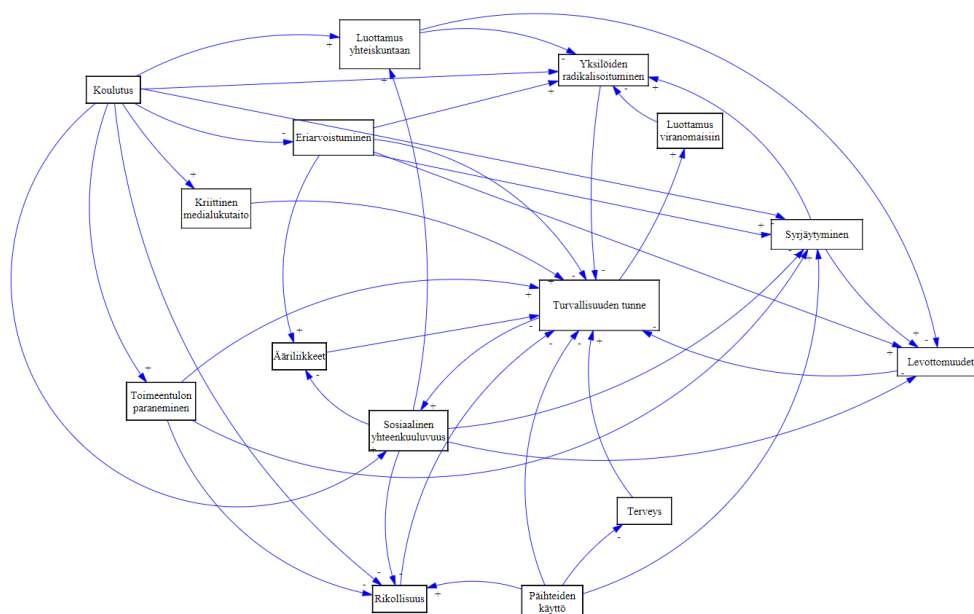
Tulevaisuustaulukko on skenaariomenetelmä vaihtoehtoisten tulevaisuuskuvien hahmottamiseen. Menetelmässä taulukon pystysarakkeeseen merkitään mahdollisimman kattavasti ja monipuolisesti kaikki tutkittavaan asiaan tai ilmiöön vaikuttavat muuttujat. Taulukon vaakariveille merkitään näiden muuttujien erilaiset tilat (esimerkiksi business as usual / unelmaskenaario / kauhuskenaario). Tarkasteltavan asian tai ilmiön vaihtoehtoisia tulevaisuuskuvia muodostetaan valitsemalla taulukon riveiltä erilaisia tilapareja ja kuvaamalla näin syntyvä kokonaisuus. [25]

## 6 Systemisten riskien tunnistaminen

Parhaimmillaan ennakointisykli parantaa tulevaisuustyön osaamista ja lisää ennakointiin osallistuvien verkostoitumista keskenään. Laajojen ja moninaisten toimijaverkostojen osallistaminen alueelliseen ennakointiin on erittäin tärkeää, sillä alueelliset turvallisuusilmöt ovat **systemisiä riskejä**. Esimerkkinä tällaisista ilmiöistä on alueellinen eriytyminen (ks. Liite 4.) Valittujen toimenpiteiden vaikutuksia tulee seurata lyhyellä, keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä. Systemiset keskinäisriippuvuudet voivat vaikuttaa esimerkiksi niin, että lyhyellä tähtäimellä saavutetaan toivottavia, mutta pidemmän ajan vaikutukset ovatkin ei-toivottuja.[18] Esimerkkinä vaikkapa oppilaitosten ulko- ja väliovien sulkeminen ulkoiselta uhalta reaktiona koulu-uhkauksiin voi ratkaisuna heikentää turvallisuuden tunnetta alueella. Suomen Akatemian rahoittamassa Winland-hankkeessa turvallisuusongelmien systemisyyden havaitseminen nähtiin tärkeäksi myös siksi, että keskeiset haavoittuvuudet sijaitsivat usein eri sektoreiden rajapinnoilla.[28]

Turvallisuusilmiöiden systemisyyttä simuloitiin hankkeen työpajoissa, käyttäen visualisointityökaluna Vensim-kaavioita. Oheinen esimerkkimalli (kuva 7) on vain viitteellinen. Analyysivaiheessa voitaisiin tuottaa vastaavan kaltaisia mallinnuksia toimenpiteitten suunnittelun ja priorisoinnin pohjaksi. Systemisiä keskinäisriippuvuuksia ja turvallisuuteen vaikuttavia verkostosuhteita voitaisiin tunnistaa esimerkiksi tilastollisista indikaattoreista, asiantuntijakyselyillä tai fasilitoiduissa työpajoissa, joihin osallistetaan aiheeseen perehtyneitä tutkijoita, viranhaltijoita, elinkeinoelämää ja kolmannen sektorin toimijoita. Olennaista on saada tietoa sekä uhista, haavoittuvuuksista, resilienssistä että vaikutuksista.





**Kuva 7. Visualisointiesimerkki: Turvallisuuden tunteeseen sidonnaisia tekijöitä. (Huom. Kuvan keskinäisriippuvuudet ovat esimerkinluonteisia eivätkä perustu tutkimukseen)**

Alueellinen eriytyminen on esimerkki laajasta ja monitasoisesta turvallisuusilmioistä, johon kytkeytyy monia taustatekijöitä, kuten matalan sosio-ekonomisen aseman omaavien asumisen keskittyminen tietyille alueille, kansainvälinen ja maan sisäinen muuttoliike sekä asuntopoliittiset ja maankäyttöön liittyvät ratkaisut. Käytimme alueellista eriytymistä MATTI-hankkeessa yhtenä esimerkkitapauksena ilmiöstä, jonka mittaaminen ja ennakointi vaativat monien eri toimijoiden välistä tiedon jakamista ja yhteistyötä. (Ks. lisää Liite 4). Lähestyimme alueellista eriytymistä ilmiönä, johon liittyy erityisesti inhimillisiin olosuhteisiin ja tahalliseen turvattomuuden tuottamiseen liittyviä indikaattoreita. Alueellinen eriytyminen kuvastaa hyvin sitä, miten erilaisten turvallisuutta vaarantavien ilmiöiden yhteen kietoutuminen ja kasautuminen voivat aiheuttaa vakavia yhteiskunnallisia seurauksia niin lyhyellä kuin pitkällä aikavälillä.

Turvallisuusilmioiden systemisyyttä voidaan tarkastella joko kokonaisvaltaisesti tai eritellen. Ennakointimenetelmiin vaikuttaa myös se, puhutaanko pitkän aikavälin epävarmuuksien ennakoinnista vai nykyhetken ja lähitulevaisuuden riskien ja mahdollisuuksien ennakoinnista. [16]

## 7 Indikaattoreiden tunnistaminen ja valinta

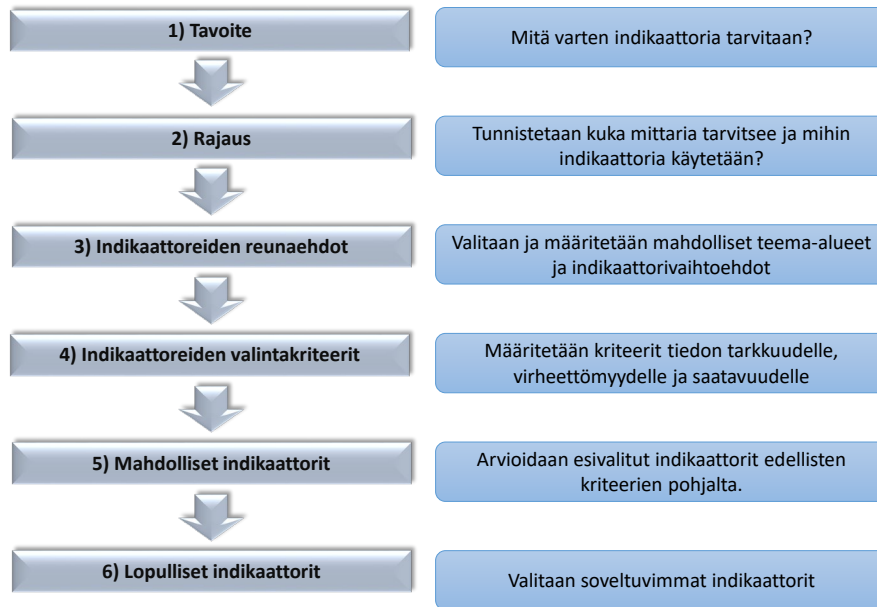
### 7.1 Indikaattoreiden valintaprosessi

Indikaattori tarkoittaa yhteiskunta-, talous- ja ympäristötieteissä sekä laatujärjestelmissä tunnuslukua, joka kuvaa asioiden tilaa ja kehitystä. Sanakirjamääritelmän mukaan indikaattori on välillinen osoitin, joka ei kuvaa tarkasteltavaa ilmiötä suoraan, vaan joitain siitä kertovista ilmentymistä. [29]

Indikaattoreiden määrittämisen tukena voidaan käyttää seuraavaa prosessia (kuva 8) [30]. Ensin indikaattorille annetaan *tavoite, joka kertoo, mitä* tietoa indikaattorin tulisi tuottaa. Toiseksi määritetään, *kenelle* tämä tieto tuotetaan, ja kolmanneksi, *mitä tarkoitusta varten* tieto tuotetaan.

Tämän jälkeen voidaan tarkastella olemassa olevista indikaattorilistoista (liite 2), onko kyseiselle teema-alueelle (Luonnonilmiöt ja ympäristö, Teknisten järjestelmien toiminta, Inhimilliset olosuhteet ja Tahalliset haitanteot ja rikollisuus – katso luku 2) jo määritelty indikaattoreita, ja onko siellä esitetty hyödynnettäviä indikaattoreita.

Indikaattoreita on saatavilla monenlaisia, eikä aina ole mahdollista löytää yhtä yksiselitteistä mittaria. On olemassa mittareita, joita kootaan ja seurataan jatkuvasti eri viranomaisten toimista, kuten vesilaitosten tuottaman veden laatu, rikostilastot, epidemiatilastot, liikenneonnettomuudet, tulipalot, yms. Näihin liittyviä tietokantoja on esitetty liitteessä 1. Tiedot ovat saatavilla, mutta niitä ei ole aina osattu hyödyntää alueellisinä turvallisuusmittareina. Toisaalta monet indikaattorit ovat saatavilla vain tutkimustuloksina joko vuosittain tai harvemmin toistuvista tutkimuksista, kuten kouluterveyskyselyistä tai jätevesien huumausainejäämä -tutkimuksista.



Kuva 8. Indikaattoreiden valintaprosessi [30]

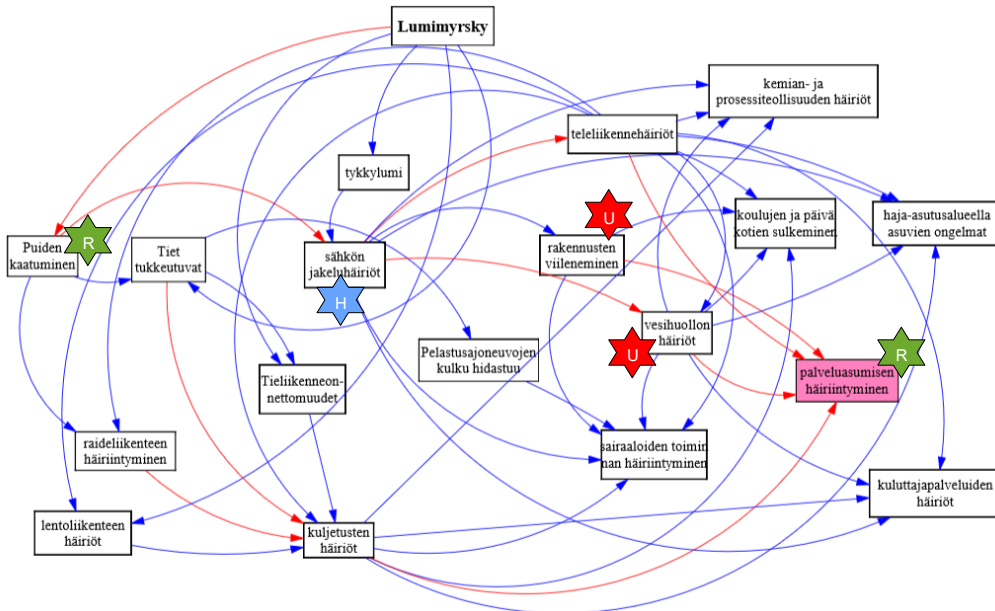
Esimerkki: Alueella on tarve löytää indikaattori, joka kertoisi vanhusten kokemasta turvallisuudesta haja-asutusalueella (= tavoite). Tieto voidaan tuottaa esimerkiksi a) kunnan kotihoitoa varten (kunnallinen taso) tai b) valtakunnan vertailua varten. Tietoa vanhusten kokemasta turvallisuudesta voidaan saada esimerkiksi haastattelututkimuksella. Jos tieto tarvitaan kotihoitoa varten, tieto voidaan kerätä kotihoitajien tekemillä haastatteluilla. Jos tieto on tarkoitettu valtakunnan tason vertailua varten, se voidaan kerätä esimerkiksi vanhuksille tarjottujen palveluiden (liikuntaryhmät, muistiryhmät yms.) yhteydessä alueellisesti yhtenäisellä tavalla. Tiedon tarkkuustaso on tällöin erilainen.

Indikaattorilistoilla on esitetty kolmen tyyppisiä indikaattoreita, jotka kuvaavat uhkaa (miksi tilanne nousee esiin), haavoittuvuutta (miten herkkä kohde on uhkalle) tai resilienssiä (millainen häiriönsietokyky kohteella on).

Edellisessä esimerkissä uhkaindikaattorina voi mitata esimerkiksi vanhuksiin kohdistuneen väkivallan määrä (poliisin tilastot, kansallinen rikosuhritutkimus), haavoittuvuusindeksinä alueella asuvien vanhusten määrä (Tilastokeskus) ja resilienssi-indeksinä sellaisten vanhusten osuus, joilla ei ole muistisairautta tai liikuntarajoitteita (kunnan tai sairaanhoitopiirin tiedot).

Kuvassa 9 on havainnollistettu vielä erityyppisten indikaattoreiden käyttötapaa. Ilmiöiden ketjuuntumisen kuvaaminen auttaa usein löytämään soveltuvimmat indikaattorit, sillä joissain tilanteissa voidaan tilanteeseen puuttua jo tapahtumaketjun alkumetreillä. Lumimyrskyn aiheuttamaa häiriötä palveluasumiseen voidaan mitata esimerkiksi seuraavasti:

1. Säävarman verkon osuus on resilienssi (R)-indikaattori, joka kertoo, miten suuri osuus maanpäällisestä verkosta on sellaista, etteivät puut kaatuaessaan voi aiheuttaa sähkökatkoa
2. Sähkölaitosten sähköhäiriötilastot talvimyrskyjen vuoksi kertovat haavoittuvuudesta (H-indikaattori)
3. Sähkön jakeluhäiriöstä aiheutuva rakennusten viileneminen tai veden-saannin häiriö kertoo asukkaisiin kohdistuvasta uhasta (U-indikaattori)
4. Rakennusten kyky säilyttää sisälämpötila joko rakenteiden laadun tai omien varautumistoimien vuoksi (esim. oma sähkögeneraattori), antaa kuvan kohteen resilienssistä (R-indikaattori).



Kuva 9. Lumimyrskyn aiheuttaman tapahtumaketjun mahdollisia turvallisuusindikaattoreita

Indikaattoreita valittaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota indikaattorin ja mitattavan asian suhteeseen. Lisäksi tähän liittyy tiedon virheettömyys ja saatavuus. On esimerkiksi tutkittu lastensuojeluun liittyviä indikaattoria ”kodin ulkopuolelle sijoitetut lapset”, ja annettu ymmärtää, että se kertoo yksiselitteisesti perheiden tilanteen [31]. Käytännössä sijoitukseen kuitenkin vaikuttaa merkittävästi myös se, onko sijoituspaikkoja saatavilla tai onko alueella olemassa korvaavia perhepalvelumuotoja. Indikaattoria määritettäessä tulee huomioida ns. ”varmuusloukku”; tiedon varmuus kasvaa samalla, kun etäisyys tiedon tuotannosta ja tuottajasta lisääntyy tiedon siirtyessä tuottajalta sen hyödyntäjälle [31]. Indikaattoritiedon kokoajat ovat yleensä selvillä sen rajoitteista, mutta käyttäjille asti tämä tieto rajoitteista ei enää kulkeudu.

Edellisestä johtuen usein joudutaan käyttämään useita erilaisia indikaattoreita kuvaamaan tarkastelun alla olevaa asiaan, ja indikaattoreiden sijaan tulee käyttää indikaattorikimppuja. Indikaattoreita yhdistettäessä kimpuiksi tulee selvittää ovatko mahdolliset indikaattorit laadullisesti päteviä eli mittaavatko ne todella sitä asiaa, jota niiden tulisi mitata. Hyvät indikaattorit ovat kustannustehokkaita seurata, helposti ymmärrettäviä ja poliittiselle päätöksenteolle [32].

Indikaattoreiden seuranta voidaan tehdä trendianalyysin avulla: seuraamalla onko indikaattori nouseva vai laskeva, vai onko tilanne stabiili. Indikaattoreille voidaan antaa myös raja-arvoja, jolloin tilannetta voidaan seurata liikennevalon tyyppisillä mittareilla.

## 7.2 Tunnistetut teemat, aihepiirit ja indikaattorit

Hankkeessa tunnistettiin neljä teemaa, ja niille aihepiirejä, joita voidaan kutsua myös indikaattorikimpuiksi. Näihin koostettiin työpajoissa indikaattoreita, jotka lopulta valittiin yhdessä EKTURVAN kanssa heidän tarkoituksiinsa soveltuviksi. Nämä on esitetty mallina taulukoissa 1–4. Lisäksi hankkeen liitteessä 2 on laajemmat Excel-taulukot indikaattoritiedon kokoamiseksi.

Taulukko 1. Luonnonilmiöt ja ympäristö -teeman indikaattorien aihepiirit ja tunnistetut indikaattorit

Luonnonilmiöt ja ympäristö			
Ilmastouhka	Muuttuva luonto	Terveyshaitat	Vaikutuksiin varautuminen
Lumimyrskytilanteiden lisääntyminen ja paheneminen	Suurpetojen aiheuttama uhka	Julkisten rakennusten kyky sietää lämpökatkoja	Tuulten ja myrskyjen aiheuttama keskeytysaika sähköjaketussa
Helle-, myrsky- ja kovien pakkaspäivien määrä vuodessa, muutos		Yksityisten rakennusten kyky sietää lämpökatkoja	Luonnonilmiöistä johtuvien pelastustehtävien lukumäärä ja kesto
Helle-, myrsky- ja kovien pakkaspäivien määrä vuodessa, säävaroitukset		Pitkäkestoisen helteen aiheuttamat vakavat terveyshaitat (rakennusten jäähdytysjärjestelmien yleisyys)	Tienhoidosta tulleet valitukset liittyen auraukseen, liukkaudentorjuntaan, routavaurioihin tai tulviin
Rankkasateiden lisääntyminen, vuotuinen muutos		Villieläimistä tarttuva tautiepideemia (esim. rabies, salmonella, borreliosis)	Sääilmiöiden vakuutuskorvaukset
Pitkäkestoinen kuivuus			Asukkaiden määrä merkittäväällä tulvariskialueilla harvinaisella tulvalla
			Tulvariskien hallintasuunnitelmien toimenpiteiden toimeenpano
			Asuin-, koulu, päiväkot- ja soterakennusten sekä teollisuuslaitosten määrä merkittäväällä tulvariskialueilla
			Tulvariskialueiden uudelleen rajaaminen

Taulukko 2. Teknisten järjestelmien toiminta -teeman indikaattorien aihepiirit ja tunnistetut indikaattorit

Teknisten järjestelmien toiminta				
Kuljetusten häiriintyminen	Kyberturvallisuus	Rakentaminen	Sähkösaannin häiriöt	Vedensaannin häiriöt
Vakavat tieliikenneonnettomuudet, raskaan liikenteen määrä onnettomuuksista	Kyber-infran ajankohtaiset uhat ja haavoittuvuudet koko Suomen alueella	Kosteusvaurioiden lisääntyminen	Yli 6 h keskeytysaika sähköjaketussa	Putkirikkojen taajuus alueella
Meriliikenneonnettomuuksien määrä satama- ja merialueilla	Yritysten sähkö- ja tietotekniikkariippuvuus kasvaa		Säävarman verkon osuus sähköjaketuverkostossa	Uudistettavien putkiosuuksien määrä
VAK kuljetusten määrän muutos (SEVESO-laitosten määrän kasvu tai volyymin kasvu)			Asukkaiden määrä jakeluverkoston piirissä, jossa häiriöherkkyyys korkeampi	Kaukolämpöverkon häiriöt
				Sähkön jakeluhäiriöiden vaikutus vedenjakeluun (kriittiset kohteet ja asukasmäärät)
				Vedenkäytön poikkeuksellinen rajoittaminen kuivuuden takia

**Taulukko 3. Inhimilliset olosuhteet -teeman indikaattorien aihepiirit ja tunnistetut indikaattorit**

Inhimilliset olosuhteet				
Eriarvoistuminen	Eriytyminen	Kasvu ympäristön turvallisuus	Nuorten syrjäytyminen	Työympäristön turvallisuus
Arviot avun- ja tuensaannista poikkeavat eri väestöryhmissä	Peruskoulun alueellinen tasa-arvoisuus	Koulukiusaamisen indeksi	Nuorten pääsy koulutukseen	Sosiaali- ja terveydenhuollon työntekijöiden työturvallisuus
Yhteisöllinen osallistuminen on eriasteista eri väestöryhmissä	Poliisin toimintavalmiuden alueellinen yhdenvertaisuus	Koulukiusaamisen ehkäisy	Toimettomuudesta ja näköalattomuudesta kärsivien lkm kehitys	Poliisin voimankäytön kasvanut tarve
Perhe- ja lähisuhdeväkivallan kehitys ja tukitoimet (indeksi)	Alueen asutokannan yksipuolistuminen	Lasten ja nuorten kokemaa väkivallan tai seksuaalisen väkivallan uhka	Toimettomuudesta ja näköalattomuudesta kärsivien kuntoutuksen onnistuminen	Viranomaisiin kohdistuneen haitanteon ja väkivallan kehitys
Yksinasuvien ikäihmisten asumisen turvallisuus (indeksi)	Sosioekonominen indeksi	Oppilaitosten turvallisuus, poliisin tietoon tulleet uhkaukset	Syrjäytymistä edistävien riskitekijöiden kasautuminen	Hälytystehtävällä on uhkaava luonne, määrän kehitys
Asuinalueiden turvallisuus	Alueen asukkaiden eriarvoisuus palveluiden suhteen	Oppilaitosten turvallisuus, turvallisuustarkastukset	Huumeiden käytön yleisyys lasten ja nuorten asuinalueella	
	Terveyserojen kasvu (sukupuoli, ikä, koulutustaso, kansallisuus)	Päihteet lasten ja nuorten kasvuympäristössä	Nuorten päihteiden käytön yleisyys	
	Väkivaltariskin kasvu (sukupuoli, ikä, koulutustaso, kansallisuus)		Palveluiden saatavuus päihteitä käyttäville nuorille	

**Taulukko 4. Tahalliset haitanteot ja rikollisuus -teeman indikaattorien aihepiirit ja tunnistetut indikaattorit**

Tahalliset haitanteot ja rikollisuus		
Rikostorjunnan ja oikeusjärjestelmän luotettavuus	Vakava rikollisuus	Yleinen järjestys ja turvallisuus
Poliisin toiminnan luotettavuus	Terrorismi ja väkivaltainen ekstremismi	Huoli yleistä järjestystä ja turvallisuutta vaarantavista ilmiöistä
Rikoksista ilmoittamatta jättäminen (poliisin apuun/kykyyn ratkaista ei luoteta)	Tuhopoltot	Kokemukset yleistä järjestystä ja turvallisuutta vaarantavista ilmiöistä
Yleisimpien rikosten tutkinta-aika	Järjestäytyneet rikollisuus	Yleinen järjestys ja turvallisuus suurissa yleisötapahtumissa
Yleisimpien rikosasioiden, vakuutusasioiden ja riita-asioiden oikeuskäsittelyn aika	Vakavan väkivallan huolta aiheuttavat henkilöt	Luottamus poliisin kykyyn vastata yleisen järjestyksen ja turvallisuuden ylläpidosta
Luottamus rikos- ja häiriöilmoitusten asianmukaiseen käsittelyyn ja arvio niiden vaikutuksesta	Rasistiset ja vähemmistöihin kohdistuvat viharikokset	Yleistä järjestystä ja turvallisuutta vaarantavat tapahtumat (katuturvallisuusindeksi)
	Uhrkokemukset (vihapuhe ja häirintä ja näiden vaikutukset vähemmistöryhmiin)	Liikenneturvallisuuden vakava vaarantuminen

## 8 Suosituksia sujuvan tiedonkeruun mahdollistamiseksi

Hankkeen aikana tunnistettiin suosituksia erityisesti monipuolisen tiedonkeruun sujuvoittamiseksi. On todennäköistä, että tiedonkeruu sisältää monipuolisesti erilaisia tietuita, myös hyvin eri muodossa. ATT-mallin tiedonkeruussa on suositeltavaa hyödyntää olemassa olevia teknologisia sovelluksia sekä integrointia. Hankkeen tavoitteenasettelun mukaisesti tässä kappaleessa kuvataan perusteita ja suosituksia verkkopohjaisten sovellusten hyödyntämiseen ja edelleen kehittämiseen.

Samaan aikaan käynnissä olevia sekä tulevia sovellusten pilottihankkeita kannattaa rakentaa tukemaan ATT-mallin kokonaisvaltaista toteuttamista. Verkkopohjaiset alustat ja sovellukset luovat mahdollisuuksia erityisesti ennakoitiverkoston pienryhmätyöskentelyn tueksi, mutta tiedon hyödynnettävyys laajassa mittakaavassa rakentuu läpi ATT-mallin, aina päätöksentekoa tukevaksi tilannekuvaksi. Tämä edellyttää selkeyttä tietueiden muodosta (data) sekä hiljaisen tiedon muuttamisesta eksplisiittiseen muotoon.

ATT-malli pohjautuu verkostomaiseen, eri toimijoiden väliseen yhteistyöhön. Tämä asettaa tarpeita ja määrittämiä myös teknologian hyödyntämiseen. ATT-mallin mahdollisessa verkkopohjaisessa alustassa tai sovellusten hyödyntämisessä tulee noudattaa tietoturvallisuuden määrittämiä ja siihen on kohdistettava erityisesti huomiota, koska kyseessä on turvallisuuteen liittyvää ennakointi-, seuranta- ja arviointitietoa, joka muodostaa alueellista tilannekuvaa. Kuitenkin itse monitoimijaiseen verkostomaiseen työskentelyyn soveltuvia työkaluja voidaan suositella käytettäväksi toiminnan fasilitoimiseen (esim. pienryhmätyöskentely). Verkkoalustat voivat toimia julkisen tiedon välittämisen kanavina. Itse tiedon osalta salassa pidettävyys korostuu turvallisuustietojen turvaamiseksi.

### 8.1 ATT-mallin verkkopohjainen työalusta

ATT-mallin verkkopohjaisen työalustan käyttö tulee tehdä kaikille toimijoille yksiselitteiseksi ja yksinkertaiseksi. Uusien indikaattoreiden syöttämisen mahdollistaminen on perusedellytys alustan käyttöönotolle. Eri alueilla voivat uhaksi nousta erilaiset tekijät, jolloin ei ole mahdollista, että kaikki käyttäisivät samoja indikaattoreita. Jos on tarvetta valtakunnalliselle vertailulle, voidaan ohjeistaa tai velvoittaa järjestelmien käyttäjiä otamaan käyttöön tietyt indikaattorit.



Kun järjestelmään syötetään uusia indikaattoreita, tulisi niistä täyttää indikaattoritaulukon (LIITE 2) mukaiset tiedot (aihepiiri, uhka / ilmiö, mittarin kuvaus, mittarin yksikkö, tietolähde, päivitys-tiheystarve, aluetason tieto saatavilla, mittarityyppi, tiedon tuottaja, muita huomioita). Verkkopohjaisen alustan käyttöoikeudet määräytyvät ATT-mallin mukaisesti. Esimerkiksi alueen turvallisuusverkosto tai johtoryhmä päättää omalla alueellaan käyttöön otettavat turvallisuutta seuraavat mittarit ja indikaattorit. On huomattava, että kaikkia indikaattoreita ei ole saatavilla jokaiselle alueelle. Esimerkiksi huumausaineiden pitoisuuksia jätevesissä, jotka indikoivat käytettyjä aineita ja niiden käyttäjien määrää, ei ole saatavilla kuin suurimpien kaupunkien alueilta. Toisaalta esimerkiksi kouluissa tapahtuvien koulukiusaamisten seuranta saattaa olla tehokkaampaa pienissä kunnissa kuin suurissa kaupungeissa. Verkkopohjaisen alustan täydeksi hyödynnettävyydeksi ATT-mallin implementoinnissa on seuraavat toiminnallisuudet listattu hankkeen aikana;

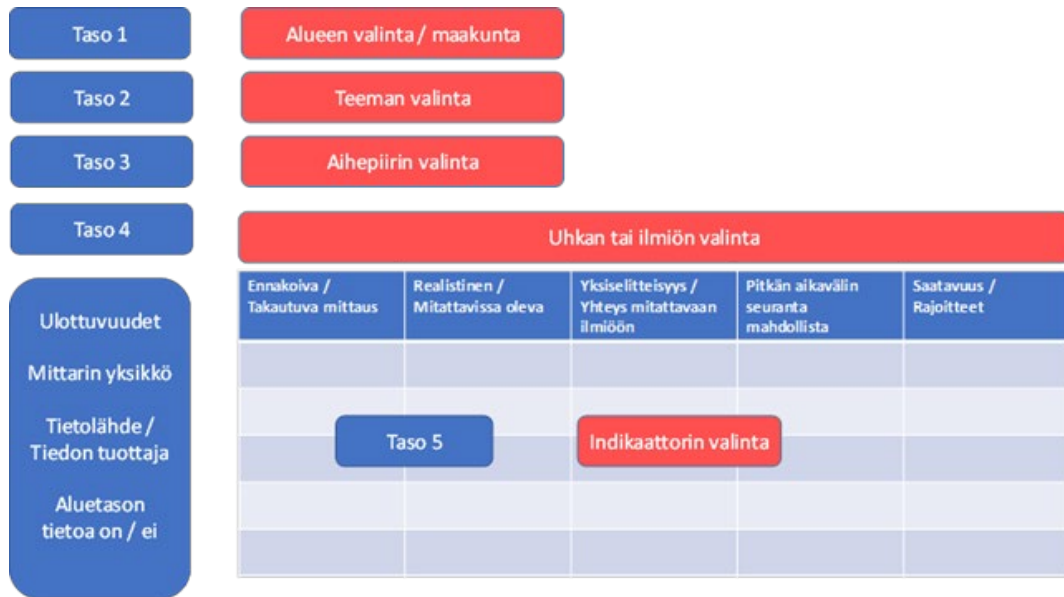
- **käyttöoikeudet** vastuu - ja päätöksenteon mukaisesti (käyttäjäprofiilit)
- **alueellinen tiedonsuojaus** (ml. luku- ja kirjoitusoikeudet, omaa aluetta koskeva indikaattorikoonti, johon on rajattu pääsy ennakointiverkoston pienryhmillä)
- **indikaattorit**: muokkaus ja uudelleenlisääminen (uuden tiedon saatavuus ja turvallisuustilanne)
- **vertailtavuus ja raportointi**: esim. verrata indikaattorikohtaista tilannetta aiempiin vuosiin sekä toteuttaa valtakunnallista vertailua ja raportointia: muodostaa kokonaisvaltaisesti raportteja

Lisäksi voidaan antaa muita huomioita, kuten tarvitaanko mittarin keräämän tiedon lisäksi sen analysointipalvelua.

## 8.2 Verkkopohjaisen alustan käyttäjänäkymäsuositus

Suosittelavan verkkopohjaisen alustan käyttäjälähtöinen näkymä muodostettiin perustuen hankkeen aineistoon. Kuva 10 mallintaa käyttäjälähtöistä näkymää ja kuinka indikaattorit on suositeltavaa jaotella tasojen 1–5 mukaisesti. Alustaan tullessaan käyttäjä valitsee Alueen, jolla hän toimii. Valinnan mukaisesti käyttäjä ohjataan valitsemaan Teema, mihin liittyviä indikaattoreita hän haluaa tarkastella. Teeman valinnan jälkeen

eteen avautuu kuva kyseisen teeman sisältämistä Aihepiireistä. Tämän jälkeen käyttäjä pääsee vaihtoehtoisesti tutustumaan olemassa oleviin Indikaattoreihin tai lisäämään järjestelmään uusia indikaattoreita.



Kuva 10. ATT-mallin mahdollisen verkkopohjaisen alustan käyttäjänäkymä

On suotavaa, että alueella on vain muutama vastuutaho (kirjoitusoikeudet), jotka voivat lisätä uusia indikaattoreita järjestelmään alueen turvallisuusfoorumin tai johtoryhmän esityksestä. Sen sijaan alueiden ennakoitiverkoston jäsenillä tulee olla oikeus tuottaa vuosittaista numerotietoa valituille indikaattoreille.

## 9 Yhteenveto ja suositukset

### 9.1 Alueellisen tilannetietoisuuden muodostaminen

MATTI-hankkeessa kerätyn kyselypalautteen, asiantuntijahaastattelujen ja työpajojen synteessä voidaan nostaa seuraavia keskeisimpiä kehittämiskohteita alueellisen turvallisuusympäristön seurannalle, arvioinnille ja ennakkoinnille. Näitä suosituksia on hyödynnetty ATT-mallin kehittämistyössä.

Haasteena aluetasolla on löytää optimaalinen seuranta- ja ennakointisykli. Suunnittelun vuosirytmä on esimerkiksi pienissä kunnissa ja suurissa kaupungeissa erilainen. Varautumisessa ennakointi ei voi suuntautua liian kauaksi tulevaisuuteen, jotta säilytetään sen hyödynnettävyys valmiussuunnittelussa. ATT-toimintamallissa ajatuksena on, että varautumiseen liittyvässä ennakkoinnissa aikajänne voisi olla muutamasta kuukaudesta kolmeen vuoteen. Turvallisuussuunnittelua tukevan ennakkoinnin aikajänteen on sen sijaan hyvä olla tätä pidempi, esimerkiksi 3–10 vuotta, jotta systeemisten keskinäisriippuvuuksien vaikutuksia voitaisiin paremmin arvioida.

Maakunnissa ja kaupunkien kesken on jo ennestään keskinäistä varautumisen sekä turvallisuussuunnittelun yhteistyötä, mukaan lukien turvallisuusasioista vastaavien henkilöiden keskinäistä yhteydenpitoa ja kokemusten vaihtoa. Kaikki tämä vakiintunut yhteistoiminta tulisi saada osaksi ATT-mallia, ei sen rinnalle.

Alueellista tilannetietoisuutta on rakennettu usein yhdistämällä viranomaisten sektori-kohtaisia osatarkasteluja jostakin yksittäisestä ilmiöstä. Tämän kaltainen tilannetietoisuus voi johtaa osaoptimointiin, jolloin kukin taho suunnittelee ja priorisoi toimenpiteitä omasta näkökulmastaan. Kokonaisturvallisuuden idea ei myöskään tällöin toteudu käytännössä. Viranomaiskeskeisyyden vähentämiseksi kolmas sektori, elinkeinoelämä ja korkeakoulu yhteisöt ovat tarpeen osallistaa tiiviimmin ja laajemmin yhteisen tilannetietoisuuden tuottamiseen. Osallistaminen edellyttää koulutusta ja tiedottamista.

Seurannassa ja ennakkoinnissa hyödynnettävien tietotuotteiden (katsausten, tilastojen, visualisointien) tulee olla selkeitä ja tiiviitä: ydinsanomien viestintään tulee kiinnittää erityistä huomiota. Alueen seurannan ja ennakointityön tuloksena syntyvien laaja-alaisen tietotuotteiden tulee palvella myös alueen toimijoiden omaa strategiatyötä ja siihen liittyvää toimintasuunnittelua.

## 9.2 ATT-malli: toimijat, toiminta ja indikaattorit

Alueellisen turvallisuusympäristön muutoksen seurantaan varten kehitetty ATT-malli (Alueellinen turvallisuuden tila) tukee alueellista turvallisuussuunnittelua, tilannetietoisuutta sekä varautumista häiriötilanteisiin ja poikkeusoloihin. Malli opastaa organisoimaan turvallisuuden seurannan moniviranomaisyhteistyönä ja valitsemaan sitä varten alueelle soveltuvia turvallisuusindikaattoreita. ATT-mallin käyttöönottoa tukevat kuvaukset eri menetelmistä, joiden avulla voidaan tunnistaa turvallisuushaasteiden juurisyyt ja niihin liittyviä ilmiöitä sekä ottaa käyttöön alueelliseen turvallisuussuunniteluun soveltuvia ennakoitintapoja.

ATT-malli kertoo, miten olemassa oleva turvallisuustieto voidaan kerätä, ja miten sitä voidaan analysoida alueellisen turvallisuustilanteen ymmärtämiseksi, sekä miten analysoidun tiedon perusteella voidaan moniviranomaisyhteistyönä tehdä päätöksiä turvallisuustilanteen parantamiseksi. Malli rakentuu kokonaisuudessaan eri viranomaisien, turvallisuutta varmistavan elinkeinoelämän sekä kansalaisjärjestöjen yhteistoimintaan, joka jo nyt on vakiintunut eri alueilla. Olemassa olevia rakenteita hyödyntäen ATT-malli tukee turvallisuuden seurantaan, tilannetietoisuutta ja ennakoitintia soveltuen alueellisiin erityispiirteisiin.

Toimintamallin ytimessä on monitoimijainen ennakoitiryhmä, jonka tehtävänä on analysoida alueelta saatavaa turvallisuutta kuvaavaa tietoa ja tehdä arvioita tilanteen kehityksestä. Ryhmän saama tieto perustuu suurelta osin alueen ennakoitiverkoston toimintaan, joka seuraa aluetta koskevia turvallisuusindikaattoreita, tilastotietoa ja hiltajaista tietoa ennakoitiryhmältä saamiensa ohjeiden mukaisesti. Turvallisuusfoorumi tulkitsee ennakoitiryhmältä saamaansa analysoitua tietoa ja tekee päätösesityksiä joko erilliselle johtoryhmälle tai esimerkiksi eri organisaatioiden johtoryhmille turvallisuustilannetta parantavista toimenpiteistä.

ATT-malli kuvaa ennen kaikkea turvallisuustiedon käsittelyn eri vaiheita. Se ei vaadi erillistä organisatorista rakennetta toimiakseen, vaan väljää yhteistyöverkostoa, jossa kaikki mukana olevat toimivat oman organisaationsa viestin kuljettajina.

ATT-mallissa alueellista turvallisuutta tarkastellaan neljän turvallisuutta vaarantavan ja/tai turvallisuutta heikentävän teeman avulla: luonnonilmiöt ja ympäristö, teknisten järjestelmien toiminta, inhimilliset olosuhteet sekä tahalliset haitanteot ja rikollisuus. Teemojen poikkisektoraalinen valinta tukee monitoimijaista yhteistyötä ja haastaa sektoraaalisen kapean lähestymismallin. Hanke tuotti eri teemoihin indikaattoreita, joita alueet voivat ottaa käyttöön turvallisuustilanteensa arvioimiseksi. Turvallisuuden tilan

kokonaisvaltainen arviointi edellyttää, että seurattavat indikaattorit kuvaavat sekä koettua (subjektiivinen) turvallisuuden tunnetta, että tulkitsijasta riippumatonta (objektiivinen) turvallisuutta.

## 9.3 Suositukset

ATT-malli on kehitetty organisaatorajat ylittäväksi, jolloin sen on mahdollista toimia, vaikka valtionhallinnossa, aluehallinnossa tai paikallishallinnossa tapahtuisi muutoksia. Jotta ATT-mallin mukainen ennakoiva turvallisuusympäristön seuranta otetaan tehokkaasti ja pysyvästi käyttöön, tulee seuraavat toimenpide-ehdotukset ottaa huomioon:

- Alueellisen ennakointityön tulee olla jatkuvaa. Yhtä oikeaa ennakkoinnin aikajännettä ei ole, vaan seuranta- ja ennakointityön tulee heijastaa alueen yleistä kehitystä ja siihen vaikuttavia trendejä ja muutosvoimia.
- Turvallisuussuunnittelun maantieteellinen alue ei voi olla liian laaja, jotta ei päädytä liian yleistäviin toimintaympäristön kuvauksiin. Seurannan ja ennakointityön tuloksena syntyvien tietotuotteiden tulee palvella alueen kaikkia toimijoita, myös esimerkiksi alueen kuntia sekä näiden strategia-työtä ja tähän liittyvää toimintasuunnittelua.
- Turvallisuustieto ei ole objektiivista ja arvovapaata, vaan tietoa kerätään, analysoidaan ja hyödynnetään päätöksenteossa aina väistämättä tiettyihin arvoihin perustuen. Näin ollen jo keskeisten indikaattoreiden valinta on tulevaisuuspoliittinen. Valinta määrittää, mitä kehitystä alueella halutaan ensisijaisesti seurata.
- Suurimman osan seurattavista ilmiöistä tulee määräytyä alueen oman turvallisuustilanteen perusteella. Olennaista on kootun tiedon yhdistäminen muuhun alueella tuotettuun tietoon ja tiedon uudelleen analysointi ja arviointi kokonaisuutena.
- Turvallisuusilmiöitä tulisi pohtia konkreettisesti ja ennakointiverkoston tulisi jakaa myös yksityiskohtaista tietoa, jotta ilmiöiden ja niiden taustasyiden syvälinen ymmärrys olisi mahdollista. Olisikin tärkeä luoda yhtenäinen ohjeisto tiedon keräämisestä, hallinnasta ja vaihdosta kaikkien alueellisten turvallisuusverkostojen toiminnan tueksi.

- Indikaattoreita valittaessa ja niiden antamaa tietoa analysoitaessa on kiinnitettävä huomiota indikaattorin ja mitattavan asian suhteeseen. Indikaattoritiedon kokoajan on osaltaan pidettävä huolta, että tietoon liittyvät rajoitteet ja epävarmuudet ovat tiedossa ja että saatua tietoa osataan tulkita oikein.
- Alueellisen ennakointiverkoston toimijoiden tueksi tulee kouluttaa turvallisuuskoordinaattoreita. He ovat mukana ennakointiryhmien toiminnassa ja tukevat ennakointiverkoston muiden toimijoiden työtä. Turvallisuuskoordinaattorit ovat avainasemassa alueellisen ennakointi- ja seuranta-työn järjestämisessä ja ylläpitämisessä ja heidän työhönsä on osoitettava riittävät resurssit. Valtionhallinnon tulee tukea mallin käyttöönottoa pitkäjänteisesti esimerkiksi tarjoamalla resursseja turvallisuuskoordinaattoreiden palkkaukseen ja koulutukseen.
- Turvallisuustiedon keräämistä ja jakamista varten tulee luoda yhteinen tietotalusta, joka mahdollistaa eri alueiden tiedon vertailun. Turvallisuus-sensitiivisen tiedon jakamiselle yhteistyörakenteiden puitteissa ei ole riittävästi tietoturvallisia kanavia. Tietojen saatavuutta voitaisiin parantaa yhteisen varautumisportaalin tai -alustan avulla, josta tietoja voisi suodattaa tai valikoida eri toimialojen tarpeisiin. Tietotalustan suunnittelussa ja käytössä tulee ottaa erityisesti huomioon jaettavan tiedon julkisuuteen liittyvät haasteet sekä kiinnittää erityistä huomiota tietoturvallisuuteen. Tietotalustan ylläpidon ja kehittämisen tulisi olla yhden toimijan pysyvällä vastuulla.

Valtioneuvoston tutkimus- ja selvitystoiminnan hankehakukuvauksessa todettiin, että mitä kattavammin alueellinen yhteinen varautuminen, suorituskyky ja ennaltaehkäisevä turvallisuustyö perustuvat riskien ja toimintaympäristön muutosten huolelliseen arviointiin, sitä paremmat valmiudet maakunnilla on sekä ennaltaehkäistä kielteisiä kehityssuuntia että toimia päivittäisissä onnettomuustilanteissa, häiriötilanteissa ja poikkeusoloissa. ATT-malli pyrkii tukemaan tätä päämäärää huomioimalla turvallisuussuunnittelun ja varautumisen kannalta keskeisiä uhkia ja haavoittuvuuksiin sekä alueellisia vahvuuksia ja resilienssia kuvaavia indikaattoreita havainnollistamaan turvallisuustilanteen muutoksia ja kehitystrendejä.

## Liitteet

### Liite 1. Valtakunnallisia tietolähteitä turvallisuustilanteen seurantaan, arviointiin ja kehityksen ennakointiin

#### *Alueellisen hyvinvointikertomuksen indikaattorit*

THL on laatinut ehdotukset sekä alueellisen että kunnallisen hyvinvointikertomuksen minimietielistöiksi<sup>2</sup>. Ehdotus auttaa alueita valitsemaan indikaattorit, joiden avulla voidaan seurata asukkaiden hyvinvoinnin tilaa. Sopivat indikaattorit auttavat ohjaamaan resursseja ja seuraamaan toiminnan vaikuttavuutta. Alueellisia indikaattoreita on 83 kappaletta ja ne on jaoteltu mm. seuraaviin teemoihin: hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen rakenteet alueella, hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen rakenteet alueen kunnissa, tehdyt toimet alueen kunnissa, tehdyt toimet alueella, tehdyt toimet sote-palveluissa ja hyvinvoinnin tila. Yli puolet mittareista kuvaa hyvinvoinnin tilaa alueella.

Alueellisissa hyvinvointi-indikaattoreissa on yhteyksiä myös turvallisuuteen. Alueen hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen työtä arvioitaessa suositetaan arvioitavan myös turvallisuusverkostojen toimintaa, yhteistyötä turvallisuuskoordinaattorin kanssa sekä turvallisuuskoordinaattorin työhön varattuja resursseja. Alueen strategista johtamista tulisi arvioida myös siitä näkökulmasta, miten aktiivisesti turvallisuutta on saatu edistettyä. Alueen liikennevahinkotilannetta tulisi tarkastella vahinkotilastojen avulla. Kouluympäristön terveellisyttä ja turvallisuutta sekä koulu yhteisön hyvinvointia tarkastetaan kunnan toimesta kolmen vuoden välein ja tämä tulisi sisällyttää mukaan alueelliseen hyvinvointikertomukseen. Asuinalueensa turvallisuuteen tyytyväisten osuutta seurataan myös osana hyvinvointikertomusta.

#### *Findikaattori*

Findikaattori on Tilastokeskuksen ylläpitämä indikaattoripalvelu, jonka sisällöntuottajia ovat Tilastokeskuksen lisäksi useimmat valtion omistamat tutkimuslaitokset kuten Ilmatieteen laitos, Luonnonvarakeskus, SYKE, THL, Kriminologian ja oikeuspolitiikan instituutti sekä eri viranomaisia (Eläketurvakeskus, Kela, Luke, Valtakunnanvoudinvirasto, Viestintävirasto, Rajavartiolaitos, Tulli), ministeriöitä (Työ- ja elinkeinoministeriö, Ulkoministeriö), sekä Puolustusvoimat, Maanpuolustustiedotuksen suunnittelukunta ja Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. Palvelu tuotetaan jo käytössä olevista tilastoista ja indikaattoreista. Findikaattori jakaa indikaattorit 12 eri teemaan. Turvallisuus-teeman

---

<sup>2</sup> <https://thl.fi/fi/web/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-johtaminen/tiedon-hyodyntaminen/hyvinvointikertomusten-minimietielostosialto>

alla Findikaattori tarjoaa yhdeksän erilaista indikaattoria: varusmiespalveluun ja kertausharjoituksiin osallistuneet, Henkirikosten määrä, Kansainvälinen sotilaallinen kriisinhallinta, Maanpuolustustahot, Nuorten kokonaisrikollisuus, Poliisin tietoon tulleet rikokset, Rikollisuuden pelko, Uhrikokemukset ja Väkivaltarikokset ja niiden selvittäminen.

#### *Haka – Turvallisuusosaamisen hallinnointikanta*

SPEKin ylläpitämä Haka – Turvallisuusosaamisen hallinnointikanta sisältää yksityiskohtaista tietoa muun muassa palokuntien jäsenten koulutus- ja pätevyystiedoista, jäsenmääristä ja tehtävistä toiminnan suunnittelua, seuranta- ja raportointia varten. Tietoja voi suodattaa alueellisesti pelastuslaitoksittain tai palokunnittain. Tietokannan tietoja voidaan yhdistää väestörekisteritietoihin.

#### *Hyvinvointikompassi*

THL:n avainindikaattorit muodostavat ns. Hyvinvointikompassin <https://www.hyvinvointikompassi.fi/fi/web/hyvinvointikompassi/>. Se on asiantuntijoiden valitsema tilastotietopaketti, jonka avulla pyritään edistämään kuntien asukkaiden terveyttä ja hyvinvointia. Hyvinvointikompassi sisältää noin 100 keskeisintä väestön hyvinvointia, terveydentilaa ja sosiaali- ja terveyspalveluiden toimintaa osoittavaa indikaattoria. Se tarjoaa alueittaista vertailu- ja trenditietoa sekä yleiskuvan koko Suomen tilanteesta. Hyvinvointikompassin indikaattorit on valittu hyvinvoinnin ja terveyden asiantuntijoiden, tiedon tuottajien ja käyttäjien yhteistyönä THL:n koordinoimassa hankkeessa vuosina 2009–2012 ja tiedot ovat alueellisesti saatavilla.

#### *KUVA-mittaristo*

Pääministeri Sipilän hallituskaudella kehitettiin SOTE-uudistustyön yhteydessä STM:n johdolla KUVA-mittaristoa ”väestön hyvinvoinnin ja terveyden tilan kuvaamiseen sekä palveluiden tarpeen arviointiin palvelujen laadun, vaikuttavuuden, kustannusten ja tehokkuuden seuraamiseen” tavoitteena valtakunnan ohjauksen tarpeet. Mittaristosta löytyy alueellisia indikaattoreita, joilla voidaan arvioida myös turvallisuustilannetta. Mittarit löytyvät STM:n sivuilta ”Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmän kustannusvaikuttavuusmittari” <https://stm.fi/sotetiedonhallinta>

#### *Liikenne- ja viestintävirasto Traficom:in tilastot*

Traficom tuottaa tilastoja, jotka koskevat tie-, vesi- ja raideliikennettä, ilmailua, tai viestintäverkkoja ja -palveluja. Tilastot kattavat muun muassa tavaroiden ja matkusta-



jien kuljetuksia, liikennelupia, taksiliikenteen seurantaan, matkaviestintäverkon tiedon- siirtomääriä, sekä ilmailu- ja vesiliikenne onnettomuuksia. <https://www.traficom.fi/fi/tilastot-ja-julkaisut/tilastot>

### *Kyberturvallisuuskeskuksen Kybersää-tietopalvelu*

Traficom:in Kyberturvallisuuskeskuksen ylläpitämä Kybersää-palvelu kerää tietoa Suomen tietoverkkojen turvallisuustilanteesta. Tietoja kootaan seitsemästä osa-alueesta: verkkojen toimivuudesta, vakoilusta, haittaohjelmista ja haavoittuvuuksista, tietoturva- ja -vuodoista, huijauksista ja kalasteluista, esineiden internetistä (IoT) ja tietoturva-alan yleisestä kehityksestä. Kybersäätilanne ilmoitetaan jokaisen osa-alueen kohdalta erikseen poutaisena (tilanne rauhallinen), pilvisenä (tilanne huolestuttava) tai myrskyisänä (tilanne vakava). Kybersäätilanteet jaetaan kuukausittain ja ne koskevat edellisen kuukauden tilannetta. <https://www.kyberturvallisuuskeskus.fi/fi>

### *Liiteri*

Liiteri on Suomen ympäristökeskuksen (SYKE), ympäristöministeriön ja Sito Oy:n ylläpitämä elinympäristön tieto- ja analyysipalvelu. Liiteri kokoaa yhteen rakennettua ympäristöä ja kaavoitusta käsitteleviä paikka- ja tilastotietoja. Osa aineistoista on maksuttomia ja julkisia, osa on avointa ainoastaan sopimusasiakkaille (yleiskaava-aineistot ja yhdyskuntarakenteen yksityiskohtaisempi seurantatieto, YKR). Suurimmalla osalla paikkatieto- ja tilastoaineistoista on vain välillinen yhteys turvallisuuteen, mukana on kuitenkin myös muutamia turvallisuustilannetta kuvaavia aineistoja (liikenneonnettomuuksien esiintymät ja tulvariskialueet). <https://liiteri.ymparisto.fi/>

### *OHTO*

Vapaaehtoiseen pelastuspalvelun (Vapepa) toiminnanohjaus- ja hälytysjärjestelmä (OHTO) muodostuu neljästä toimintakokonaisuudesta, jotka sisältävät tietoja vapaaehtoisista hälytysryhmistä ja toimikunnista sekä käydyistä koulutuksista, hälytysjärjestelmän sekä toiminta- ja resurssiraportteja. OHTOn käyttäjäryhmiä ovat valmiuspäivystäjät, Vapepa-johtajat, hälytysryhmien johtajat/ylläpitäjät, valmiuspäälliköt, toimikuntien luottamushenkilöt, valmiuskouluttajat, jäsenjärjestöjen yhteyshenkilöt sekä vapaaehtoiset.

### *Patio*

Patio on verkkoportaali ja tietopankki, johon kootaan tietoa kansalaisten perusoikeuksien ja oikeusturvan toteutumisesta, peruspalveluiden saatavuudesta, väestön hyvinvoinnista sekä asuin-, työ- ja elinympäristön terveellisyydestä ja turvallisuudesta.

Tiiedot perustuvat joka toinen vuosi tehtävään tutkimukseen, jolla arvioidaan peruspalveluiden saatavuutta. Selvityksen toteuttavat kuntatalouden ja -hallinnon neuvotteelukunta (Kuthanek) yhteistyössä ministeriöiden ja Suomen Kuntaliiton kanssa. Tutkimuksessa arvioidaan varhaiskasvatusta, ja koulutusta, kirjasto-, kulttuuri- nuoriso- ja liikuntapalveluita sekä sosiaali- ja terveyspalveluita. Lisäksi arvioidaan pelastustoimen toimintavalmiutta maantieteellisissä riskiruuuissa ja pelastustoimialueittain (22 aluetta).<sup>3</sup> Aineisto ei ole suoraan käyttökelpoista indikaattoreiksi, mutta kerättävä tieto voidaan haluttaessa ottaa indikaattoritietokantaan. Aineistojen raportointi valmistellaan asiantuntijatyötilassa, josta ne julkaistaan kaikkien nähtäville. Patio-järjestelmä on rakennettu avoimen lähdekoodin Liferay-portaalia hyödyntäen. Käyttäjähallinta on automatisoitu ja integroitu Virtu-palvelun kautta. <https://www.patio.fi/web/guest/etusivu>

### *PolStat*

PolStat on poliisihallinnon analyysitoiminto ja tulostietojärjestelmä, johon siirretään tietoa poliisin perustietojärjestelmistä (poliisinhallinnon alan taloudelliset ja toiminnalliset suoritteet (ml. työaika), rikos- ja sekalaisilmoitukset), valtakunnallisesta viranomaisten yhteiskäyttöisestä hätäkeskustietojärjestelmästä (Erica), Maahanmuuttovirastosta ja Trafi:sta (esimerkiksi myönnetyt ajoluvat). Järjestelmän sisältämät tiedot ovat lähtökohtaisesti julkisia eikä se kerää henkilötietoja. Tietotuotteet ovat pääosin tilastoja, ennusteita luodaan lähinnä kuluvan vuoden osalta vertaamalla toteumaa edellisen vuoden vastaaviin arvoihin. PolStatista voidaan saada käyttöön esimerkiksi kuntakohtaisia rikostilastoja edeltäviltä vuosilta.

### *PRONTO*

Pelastustoimen resurssi- ja onnettomuustilastojärjestelmä (PRONTO) on sisäministeriön järjestelmä pelastustoimen seuranta- ja kehittämistä sekä onnettomuuden selvittämistä varten. Järjestelmä sisältää tietoja pelastuslaitosten pelastus- ja avunantotehtävistä, turvallisuusviestinnästä sekä koostetietoja valvontatehtävistä, varautumisesta ja resursseista. Tausta-aineistoja ovat pelastuslaitosten riskiarvioissa määritellyt riskialueet, pohjavesialueet, kuntien väkiluvut, rakennusten arvotiedot, maastotietokanta, rakennusten ja teiden tiedot, vesistö- ja maastotiedot. PRONTO:n tietovirta koostuu hätäkeskuksesta saaduista onnettomuuden lähtötiedoista, pelastusviranomaisten onnettomuus- ja tehtäväkohtaisista tiedoista sekä taustatietoina rakennuksen vahinkotiedoista Haahtela-indeksin avulla sekä maastotietokannan tiedoista. [https://www.pelastusopisto.fi/wp-content/uploads/PRONTO\\_2019.pdf](https://www.pelastusopisto.fi/wp-content/uploads/PRONTO_2019.pdf)

---

<sup>3</sup> Pelastustoimen alueet on jaettu maantieteellisiin 1 km x 1 km ruutuihin. Kullekin ruudulle määrittyy regressiomallin perusteella riskiluokka (I–IV). Regressiomallin selittäjinä on ruudun asukasluku ja kerrosala sekä näiden yhteisvaikutus. ks. Patio-portaali: <https://www.patio.fi/etusivu>

### *Sisäisen turvallisuuden 2018 mittarit*

Sisäisen turvallisuuden tilan indikaattorit kuvaavat rikollisuustilannetta, häiriöitä ja onnettomuuksia sekä kansallisten ja kansainvälisten ilmiöiden yhteyttä pelon ja turvattomuuden tunteeseen. Indikaattorit kertovat ihmisten peloista, avunsaannista hätätilanteissa, rikosten tutkinnasta ja selvittämisestä sekä rikollisuusilmiöistä kuten väkivallasta, järjestäytyneestä rikollisuudesta ja rikoksista ja häiriöistä tietoverkkoja kohtaan. Tietolähteinä käytetään poliisin, rajavartiolaitoksen, pelastustoimen, hätäkeskuksen, Tilastokeskuksen ja tuomioistuimen tilastoja sekä kyselyitä, kuten poliisibarometriä ja kansalaisturvallisuus-, rikosuhri- sekä pelastusasenteet -kyselyitä. Sisäisen turvallisuuden tilan arvioinnin ja ennakkoinnin tulokset on julkaistu Sisäisen turvallisuuden TUOVI-portaalissa. <https://sisainturvallisuus.fi/sisaisen-turvallisuuden-tila>

### *Sotkanet*

Sotkanet on Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen ylläpitämä indikaattoripankki, joka tarjoaa tilastotietoa suomalaisten terveydestä ja hyvinvoinnista. Aineistoa on saatavilla vuodesta 1990 alkaen. Tiedot käsittelevät sosiaali- ja terveysalaan liittyvää aluetasoisista tietoa. Sotkanet on uudistuva tietokanta, ja viimeksi sinne on lisätty mm. tietoa THL:n Kouluterveyskyselystä, joka on toteutettu vuosina 2017 ja 2019. Kaikki esitetyt indikaattorit on liitetty yhteen tai useampaan aiheryhmään hierarkisella rakenteella. Sotkanetissä on käytössä yli 400 asiasanaa, joita voidaan käyttää apuna indikaattoreiden valintaan. Palvelusta löytyy yli 2000 eri tilastotietoa, joista on muodostettu useita tuhansia indikaattoreita. <https://sotkanet.fi/sotkanet/fi/index>.

Turvallisuuteen välittömästi liittyvät indikaattorit käsittelevät muun muassa seuraavia asioita:

- Onko kunnanhallituksessa tai kunnanvaltuustossa käsitelty paikallista turvallisuussuunnitelmaa ja päätetty toimenpiteistä (THL:n vuosittain kokoama tilasto)
- Kouluympäristön terveellisyyden ja turvallisuuden ja koulu yhteisön hyvinvoinnin edistämisen tarkastukset (THL:n joka toinen vuosi kokoama tilasto)
- Lasten ja nuorten väkivalta- ja koulukiusaamisen kokemukset ja niihin saatu tuki (THL:n kouluterveyskyselyn aineisto; kerätään joka toinen vuosi)
- Tapaturmatilastot (ml. kuolleisuus) ja tapaturmiin liittyvät hoitojaksot (Eurostatin vuosittain kokoama tilasto; THL:n kouluterveyskysely ja muu

#### THL:n kokoama aineisto)

- Asuinalueensa turvalliseksi kokevien osuudet (ATH-tutkimustieto vuosilta 2013–2016); Asuinalueensa olosuhteisiin tyytyväisten osuus (Fin-Sote-tutkimustieto 2013 alkaen)
- Poliisin tietoon tulleet henkeen ja terveyteen kohdistuneet rikokset, omaisuusrikokset, huumausainerikokset ja liikenne rikokset / 1 000 asukasta (Tilastokeskuksen vuosittain kokoamat tilastot)
- Sovittelutoimistoon tulleet lähisuuhdeväkivalta-, rikostapaukset ja riita-asiat (THL:n vuosittain kokoamat tilastot)
- Päihteiden yhteys tapaturmiin, kuolleisuuteen ja väkivaltaan (Tilastokeskuksen vuosittaiset tilastot)

#### *TEAviisari*

TEAviisari tarjoaa tietoa kunnan toiminnasta kuntalaisten terveyden edistämiseksi. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) kerää tiedot kunnista kahden vuoden välein. Perusterveydenhuollon, liikunnan, ammatillisten oppilaitosten ja lukioiden tiedonkeruut ovat parillisina vuosina, peruskoulujen, kuntajohdon ja kulttuurin tiedonkeruut parittomina vuosina. <https://teaviisari.fi/teaviisari/fi/tulokset>.

#### *Terveytemme.fi-portaali*

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) ylläpitämä Terveytemme.fi -sivusto antaa indikaattoritietoa muun muassa karttoina, profiileina ja taulukkoina. Tiedot ovat hyvinvointia ja terveyttä kuvaavia indikaattoreita. Sivustolta löytyy muun muassa syntyperään sidottua tietoa, sekä tulotasoihin, ja koulutuseroihin sidottua tietoa <http://www.terveytemme.fi/>.

#### *Tie- ja meriliikenneonnettomuustilastot*

Väylävirasto kerää tietoa tieliikenteestä ja rautatieliikenteestä sekä näillä sattuvista onnettomuuksista. <https://vayla.fi/tilastot#.XletKemP7AU>

Tietoa on saatavilla kaikkien teiden, tieosuuksien ja risteysalueiden onnettomuuksista. Tilastot ovat saatavilla Väylävirastosta, joka julkaisee raportteja havainnoista noin kahden vuoden viiveellä. <https://vayla.fi/tilastot/tietilastot/liikenneonnettomuudet-maanteilla#.XlesWumP7AV>. Raporteista löytyy maakuntakohtaista tietoa onnettomuuksista.

Lisäksi kerätään onnettomuustietoa EU:a varten. Esimerkiksi tammikuussa 2020 julkaistiin raportti Suomen osalta ns. TEN-tieverkon (Euroopan laajuinen tieverkko) turvallisuustilanteesta. Raportin linkeistä pääsee tutustumaan eri ELY-alueiden teiden turvallisuustilanteeseen. [https://julkaisut.vayla.fi/pdf12/vj\\_2020-06\\_ten-tieverkon\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf12/vj_2020-06_ten-tieverkon_web.pdf). TEN-tieverkon osalta turvallisuustiedot päivitetään 3 vuoden välein.

Rautatieliikenteen osalta löytyy tietoa mm. tasoristeysonnettomuuksista.

#### *Vahti – Ympäristönsuojelun tietojärjestelmä*

ELY-keskukset kokoavat Vahti-rekisteriin tietoja ympäristönsuojelulainsäädännön mukaisista luvista ja ilmoituksista sekä päästöistä vesiin ja ilmaan sekä jätteistä. Tiedot ovat niitä rekisteröitäessä alueellisia. Aineisto on tarkoitettu viranomaisten käyttöön, kuten ELY-keskusten ympäristölupa vastuualueen valvojille, AVI:en ympäristölupahakemusten käsittelijöille sekä kuntien lupakäsittelyn ja -valvonnan tehtäviä hoitaville virkamiehille. Aineisto muodostaa pohjan koko valtakunnan tason ympäristökuormituksen tarkasteluun. Järjestelmä sisältää tietoja 1970-luvulta lähtien, mutta tiedot katsotaan edustaviksi vasta 1990-luvulta alkaen. Tietojärjestelmässä on noin 3000 lupavollisen päästötietoa. Tieto on siirretty SYKEn ylläpitämään Avoin tieto tietopalveluun <https://www.syke.fi/avointieto>. Täsmällisen tiedon käyttöoikeudet on rajattu edelleen viranomaisiin, joten toistaiseksi ei ole saatavilla käyttökelpoisia indikaattoreita.

#### *VARO-rekisteri*

Vaurio- ja onnettomuusrekisteri VARO sisältää Tukesin eri lähteistä keräämää tietoa Suomessa sattuneista onnettomuuksista jaoteltuna seuraavasti: painelaitteet, kemikaalit, räjähteet, ilotulitteet/omatekoiset pommit, maakaasu, nestekaasun teollinen käyttö, nestekaasun pullokäyttö, sähkölaitteet, hissit, kaivokset, sähkölaitteistot ja kulluttajaturvallisuus. VARO-rekisteristä löytyy raportit onnettomuuksista, mutta sen sijaan sieltä ei ole saatavilla alueellista tietoa onnettomuuksista, eikä tilastotietoja onnettomuuksien lukumääristä. <http://varo.tukes.fi/>

#### *Vesi- ja ympäristöalojen tietolähteitä*

[Vesi.fi](https://vesi.fi) on sivusto, joka kokoaa vesiaiheista tutkittua tietoa liittyen pääasiassa ajankohittaiseen vesitilanteeseen Suomessa (pohjavesitilanne, veden pinnankorkeuden seuranta, lumitilanne yms.). Alueellista tietoa voi seurata sivuston karttapalvelun avulla. Näiden lisäksi sivustolta löytyy alueellista tai paikallista tietoa esimerkiksi vesilaitosten tunnusluvuista vuositasolla (esimerkiksi talousveden laatu, jäteveden puhdistuksen taso, putkirikkojen määrä). Tietosisällön sivustolle tuottavat Suomen ympäristökeskus,

Ilmatieteen laitos ja Tulvakeskus yhteispalveluna yhteistyössä vesialan asiantuntijaorganisaatioiden kanssa.

[Ilmasto-opas.fi](#)-sivusto tarjoaa sekä yleistä että paikkatietoon sidottua käytännönläheistä ja tutkittua tietoa ilmastonmuutoksesta. Sivusto tukee yhteiskuntaa ja kansalaisia ymmärtämään ilmastonmuutokseen liittyviä ilmiöitä. Sivustolta löytyy aluekohtaista tietoa muuttuvista ilmastotekijöistä, kuten vesivarat, lumipeitteen kesto, sateiden muutos, energian tarve yms. ryhmiteltynä eri ilmastoskenaarioiden mukaan. Näin sivustolta voi löytää ennusteita mm. sateiden toistuvuudesta ja rankkuudesta, ja jopa ikääntyneiden ihmisten altistumisesta erilaisille ilmastoskenaarioille. Sivusto on Ilmatieteen laitoksen, Aalto yliopiston Yhteiskuntatieteellisen laitoksen ja SYKEN hallinnoima.

Ruokaviraston Zoonosikeskus kerää tietoa tartuntataudeista, joiden aiheuttajat voivat siirtyä eläimistä ihmisiin ja päinvastoin. Tietojen keruu perustuu EU:n asettamaan direktiiviin, jonka mukaan jäsenvaltioiden tulee kerätä tietoja zoonosien ja niiden aiheuttajien esiintymisestä ihmisissä, eläimissä, elintarvikkeissa ja rehuissa sekä mikrobilääkeresistenssistä ja kansallisista ruokamyrkytys epidemioista. <https://www.ruokavirasto.fi/teemat/zoonosikeskus/zoonosivit/>

Lisäksi Ruokavirasto kerää tietoa vuositasolla mm. eläintaudeista ja ruoan kautta tarttuvista tartuntataudeista. [https://www.ruokavirasto.fi/tietoa-meista/Muut\\_viranomaisten\\_tilastot](https://www.ruokavirasto.fi/tietoa-meista/Muut_viranomaisten_tilastot)

Jotkut viranomaiset keräävät myös muuta tietoa oman toimintansa ohjaamiseksi (esimerkiksi Rajavartiolaitos) tai asukkaiden elinolojen parantamiseksi. Tällaiset tiedot eivät useinkaan ole julkisia, mutta kyseiset viranomaiset voivat niiden perusteella tuottaa ATT-malliin viitteitä mahdollisista tulevista muutoksista turvallisuustilanteessa (hiljaisia signaaleja).

## Liite 2. Indikaattoreita ATT-mallin tueksi

Inhimilliset olosuhteet									
Aihepiiri	Uhka / ilmiö	Mittarin kuvaus	Mittarin yksikkö	Tietolähde	Päivitys- tiheystarve	Alueason tieto saatavilla	Mittari- tyyppi	Tiedon tuottaja	Huomioita
Eriarvoistuminen	Arviot avun- ja tuensaannista poikkeavat eri väestöryhmissä	Eri väestöryhmien arviot avunsaannista kun avun tai tuen tarpeessa asuinalueittain tarkasteltuna: eri tilastollisten ryhmien suhteelliset osuudet eri asuinalueilla (esim. kunnanosien tai kuntien välinen vertailu)	%-osuus tilastoryhmä	Ulkomaista syntyperää olevien työ- ja hyvinvointitutkimus UTH 2014, terveysosio; Alueellinen terveys- ja hyvinvointitutkimus	vuosittain; UTH tehty viimeksi vuonna 2014	Kyllä: tilastollinen asuinalue, AVI-aluejako, ELY-aluejako, EU:n alueluokitus (maakunnat)	Takautuva	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL)	ATH (2010–2017), FinSote (2017-)
Eriarvoistuminen	Yhteisöllinen osallistuminen on eriasteista eri väestöryhmissä	Eri väestöryhmien osallistumisen yleisyyskerho-, järjestö-, harrastus- tai hengellisen yhteisön toimintaan eri asuinalueilla; Osallistuminen aktiivisesti/silloin tällöin/ei lainkaan; kuinka usein 12 kk aikana; asuinalueiden vertailu	%-osuus koko alueen väestöstä	Ulkomaista syntyperää olevien työ- ja hyvinvointitutkimus UTH 2014, terveysosio; Alueellinen terveys- ja hyvinvointitutkimus	vuosittain; UTH tehty viimeksi vuonna 2014	Kyllä: tilastollinen asuinalue, AVI-aluejako, ELY-aluejako, EU:n alueluokitus (maakunnat)	Seuranta/ Ennakointi	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL)	ATH (2010–2017), FinSote (2017-)
Eriarvoistuminen	Perhe- ja lähisuhdeväkivallan kehitys, uhreille suunnatut tukitoimet (indeksi)	Turvakotien asiakkaat ja asumispäivät, lkm (2015-) (ind. 2614); Palveluiden tuottajien asiakasrekisterit: väkivaltatyön avopalveluiden asiakkaat (lkm, profiili); miesten saama tuki; Sovittelutoimistoon tulleet lähisuhdeväkivaltatapaukset, lkm (ind. 3799); Kouluterveyskysely: On saanut tukea perheessä kokemaan väkivaltaan koulun aikuisilta, % 8. ja 9. luokan oppilaista (2019-) (ind. 4950), ammatillisen oppilaitoksen 1. ja 2. vuoden opiskelijoista (2019-) (ind. 4952), lukion 1. ja 2. vuoden opiskelijoista (2019-) (ind. 4951)	%-osuus	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL); Sotkanet ind. 2674, 2675, 2614. Ensi- ja turvakotien liiton asiakasrekisteri: miestyö, avopalvelut. THL, Rikos- ja riita-asiat tilasto, Sotkanet ind. 3799; THL, Kouluterveyskysely, Sotkanet ind. 4950, 4952, 4951	vuosittain, 2 vuoden välein	Kyllä: maakunta, sairaanhoitopiiri, koko maa	Seuranta		Turvakotien asiakkaat, aikuiset/10 000 18–64-vuotiaasta (2015-) (ind. 2674), lapset/10 000 0–17 -vuotiaasta (2015-) (ind. 2675); kehitys ja tukitoimet erillisinä mittareina

Inhimilliset olosuhteet									
Aihepiiri	Uhka / ilmiö	Mittarin kuvaus	Mittarin yksikkö	Tietolähde	Päivitystiheystarve	Alue-tason tieto saatavilla	Mittari-tyyppi	Tiedon tuottaja	Huomioita
Eriarvoistuminen	Yksinasuvien ikäihmisten asumisen turvallisuus (indeksi)	65 vuotta täyttäneiden yhden hengen asutokunnat, % vastaavanikäisten asutokunnista (ind. 391); Itsensä yksinäiseksi tuntevien osuus (%), 65 vuotta täyttäneet (ind. 4286); Kodinhoitoapua vuoden aikana saaneet 65 vuotta täyttäneiden kotitaloudet, % vastaavanikäisten asutokunnista, kunnan kustantamat palvelut (ind. 2259); Aktiivisesti järjestötoimintaan tms. osallistuvien osuus (%), 65 vuotta täyttäneet (ind. 4293); Kolmannen sektorin yksinäisyyttä vähentävät toimet (laadullinen kuvaus)	%-osuus, osallistuneiden lkm	Tilastokeskus, Asutokunnat ja asuinolot -tilasto, Sotkanet ind. 391; Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL), Sosiaalipalvelujen toimintatilasto, Sotkanet ind. 2259; THL, FinSote-tutkimus, Sotkanet ind. 4286, 4293; Kolmannen sektorin rekisterit	vuosittain, 2 vuoden välein	Kyllä: kunta, seutukunta, maakunta, aluehallintoviraston alue, sairaanhoitopiiri	seuranta		yksinäisyys ja palveluiden saatavuus erillisiksi mittareiksi
Eriarvoistuminen	Asuinalueiden turvallisuus	Asuinalueensa olosuhteisiin tyytyväisten osuus (%) (ind. 4305)	-portainen asteikko, %-osuus	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL), FinSote-tutkimus, Sotkanet indikaattori 4305	vuosittain	kyllä: kunta, maakunta, AVI-alue, erityisvastuualue	Seuranta	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL)	On mukana alueellisen hyvinvointikertomuksen suosittelussa minimi-indikaattoreissa.



Inhimilliset olosuhteet									
Aihepiiri	Uhka / ilmiö	Mittarin kuvaus	Mittarin yksikkö	Tietolähde	Päivitystiheystarve	Alueason tieto saatavilla	Mittari-tyyppi	Tiedon tuottaja	Huomioita
Eriytyminen	Peruskoulun alueellinen tasa-arvoisuus	OKM:n opetuksen laatuksiteereihin vastaaminen (ml. oppimisympäristön terveellisyys ja turvallisuus).	Sanallinen arvio laatuksiteereihin vastaamisesta	Kunnat, oppilaitokset	Vuosittain	Kyllä, kunta, oppilaaksiottoalue	Ennakoiva	Alueellinen arviointiryhmä (kriteerikohtaiset alaryhmät)	
Eriytyminen	Poliisin toimintavalmiuden alueellinen yhdenvertaisuus	Poliisin toimintavalmiusajat A- ja B- kiireellisyysluokkien tehtävissä tarkasteltuna asuinalueittain	Minuuttia	Polstat	Vuosittain	Kyllä, kunta, poliisilaitos	Takautuva	Poliisi	
Eriytyminen	Alueen asuntokannan yksipuolistuminen	Asuntokannan monipuolisuusindeksi (kerrostalovaltaisuus, vuokratavallisuus, pienten asuntojen keskittymä), nykytila ja tuleva kehitys	Kaava-alueiden osuus koko kunnan alueesta, asuntokunnat hallintaperusteen, talotyyppin ja asumisväljyyden mukaan (%)	Tilastokeskus, asunnot ja asuinolot tilasto; kuntien kaavoitustilastot	Vuosittain	Kyllä kunta, kunnanosa, kaavoitusalue (koordinaattipohjainen aluetaso)	Seuranta/Ennakointi	Tilastokeskus, kunnat	
Eriytyminen	Kuntien väliset hyvinvointierot kasvavat	Sosioekonominen indeksi: työttömyysaste, vain peruskoulun käyneiden osuus, pienituloisten osuus indeksoidaan ja summataan yhteen kokonaisindeksiksi	Indeksi	Tilastokeskus, ruututie-tokanta	Vuosittain	Kyllä kunta, kunnanosa, kaavoitusalue	Seuranta/Ennakointi	Tilastokeskus, kunnat	
Eriytyminen	Alueen asukkaat ovat palveluiden suhteen eriarvoisessa asemassa; ilman oleskelulupaa tai Suomen kansalaisuutta olevien uhriutuminen ja hyväksikäyttö esim. harmaassa taloudessa kasvaa	Ilman oleskelulupaa maassa tavattavien ulkomaalaisten määrä. Turvapaikkajärjestelmästä poistetut ja kadonneet henkilöt	Lukumäärä, sanallinen arvio kokonaistilanteesta ja sen kehityksestä	Poliisin, ulkomaalaisvalvonnan ja Maahanmuuttoviraston tilastot ja havainnot, 3.sektorin asiakastilastot ja arviot	Vuosittain	Kyllä	Seuranta/Ennakointi	Palveluita tuottava 3. sektori, poliisi, seurakunnat, Maahanmuuttovirasto	

Inhimilliset olosuhteet									
Aihepiiri	Uhka / ilmiö	Mittarin kuvaus	Mittarin yksikkö	Tietolähde	Päivitys-tiheystarve	Aluetason tieto saatavilla	Mittari-tyyppi	Tiedon tuottaja	Huomioita
Eriytyminen	Terveiserot kasvavat eri sukupuolten, eri ikäryhmien, eri koulutustason omaavien, suomalaista ja ulkomaista syntyperää olevien välillä	UTH, ATH ja FinSote-tutkimusten terveyttä kuvaavat indikaattorit (esim. mielenterveys, krooniset sairaudet, lääkkeiden käyttö, sukuelinten silpominen), yleisyys eri väestöryhmissä. Alueiden vertailu.	%-osuus alueen koko väestöstä	Ulkomaista syntyperää olevien työ- ja hyvinvointitutkimus UTH 2014, terveysosio; Alueellinen terveys- ja hyvinvointitutkimus ATH (2010–2017), FinSote vuosittain; UTH tehty viimeksi 2014 (2017-)	vuosittain; UTH tehty viimeksi 2014	Kyllä: tilastollinen asuinalue, AVI-aluejako, ELY-aluejako, EU:n alueluokitus (maakunnat)	Ennakoiva	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL)	UTH-tutkimus tulisi toistaa säännöllisesti
Eriytyminen	Väkivaltariski kasvaa eri sukupuolten, eri ikäryhmien, eri koulutustason omaavien, suomalaista ja ulkomaista syntyperää olevien välillä	Eri väestöryhmien eri asteiset ja -muotoiset väkivaltakokemukset ja väkivallan teot viimeksi kuluneiden 12 kk aikana. Alueiden vertailu.	%-osuus alueen koko väestöstä	Ulkomaista syntyperää olevien työ- ja hyvinvointi-tutkimus UTH 2014, terveysosio; Alueellinen terveys- ja hyvinvointi-tutkimus ATH (2010–2017), FinSote (2017-)	vuosittain; UTH tehty viimeksi 2014	Kyllä: tilastollinen asuinalue, AVI-aluejako, ELY-aluejako, EU:n alueluokitus (maakunnat)	Takautuva	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL)	UTH-tutkimus tulisi toistaa säännöllisesti

Inhimilliset olosuhteet									
Aihepiiri	Uhka / ilmiö	Mittarin kuvaus	Mittarin yksikkö	Tietolähde	Päivitys-tiheystarve	Alueason tieto saatavilla	Mittari-tyyppi	Tiedon tuottaja	Huomioita
Kasvu ympäristön turvallisuus	Koulukiusaamisen indeksi	Koulukiusattuna vähintään kerran viikossa, % 4. ja 5. luokan oppilaista (2017) (ind. 4834), 8. ja 9. luokan oppilaista (ind. 1514), ammatillisen oppilaitoksen 1. ja 2. vuoden opiskelijoista (ind. 3928), lukion 1. ja 2. vuoden opiskelijoista (ind. 3913)	%-osuus ikäluokasta	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL), Kouluterveyskysely; Sotkanet ind. 4834, 1514, 3928, 3913, 332, 350, 341, 4772, 4773, 4774	2 vuoden välein	Kyllä, kuntakohtaisesti	Takautuva	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL)	
Kasvu ympäristön turvallisuus	Koulukiusaamisen indeksi	Kiusaamiseen ei ole puututtu koulun aikuisten toimesta, % 8. ja 9. luokan oppilaista (2010–2015) (ind. 332), ammatillisen oppilaitoksen 1. ja 2. vuoden opiskelijoista (2010–2015) (ind. 350), lukion 1. ja 2. vuoden opiskelijoista (ind. 341); Koulukiusaaminen loppunut tai vähentynyt kiusaamisesta kertomisen jälkeen, % 8. ja 9. luokan oppilaista (2017-) (ind. 4772), ammatillisen oppilaitoksen 1. ja 2. vuoden opiskelijoista (2017-) (ind. 4773), lukion 1. ja 2. vuoden opiskelijoista (ind. 4774)	%-osuus ikäluokasta	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL), Kouluterveyskysely; Sotkanet ind. 4834, 1514, 3928, 3913, 332, 350, 341, 4772, 4773, 4774	2 vuoden välein	Kyllä, kuntakohtaisesti	Takautuva	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL)	
Kasvu ympäristön turvallisuus	Lasten ja nuorten kokemus väkivallan tai seksuaalisen väkivallan uhka (indeksi)	Kokenut fyysisistä tai seksuaalista uhkaa tai väkivaltaa vuoden aikana, % 8. ja 9. luokan oppilaista (ind. 3907), ammatillisen oppilaitoksen 1. ja 2. vuoden opiskelijoista (-2015) (ind. 3941), lukion 1. ja 2. vuoden opiskelijoista (ind. 3926)	%-osuus ikäluokasta	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL), Kouluterveyskysely; Sotkanet ind. 3907, 3941, 3926	2 vuoden välein	Kyllä, kuntakohtaisesti	Takautuva	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL)	
Kasvu ympäristön turvallisuus	Oppilaitosten turvallisuus	Poliisin tietoon tulleet oppilaitoksiin kohdistuneet uhkaukset (huolta-aiheuttavat henkilöt, uhkaukset)	Rikos- ja sekalaisilmoitusten lkm ja sisältö	KRP, Polstat, Koulut	vuosittain	poliisilaitoksittain	Takautuva	Polisi, koulut	Edellyttäisi R- ja S-ilmoitusten sisällön analyysiä tutkimustyönä

Inhimilliset olosuhteet									
Aihepiiri	Uhka / ilmiö	Mittarin kuvaus	Mittarin yksikkö	Tietolähde	Päivitystiheystarve	Alueason tieto saatavilla	Mittari-tyyppi	Tiedon tuottaja	Huomioita
Kasvu ympäristön turvallisuus	Oppilaitosten turvallisuus	Koulu ympäristön terveellisuuden ja turvallisuuden ja koulu yhteisön hyvinvoinnin edistämisen tarkastus on tehty peruskoulussa kolmen vuoden välein	%-osuus kouluista	TEA viisari. Sotkanet 5397	vuosittain	maakunta, sairaanhoitopiiri, erityisvastuualue, suuralue, , koko maa	Seuranta	Koulut	
Kasvu ympäristön turvallisuus	Päihteet lasten ja nuorten kasvuympäristössä (indeksi)	Vanhemman liiallinen alkoholinkäyttö aiheuttanut haittaa, % 8. ja 9. luokan oppilaista (2017-) (IND.4766); Alaikäisten alkoholin ostot vähittäismyynnistä, % 8. ja 9. luokan oppilaista (2017-) (ind. 4879), ammatillisen oppilaitoksen 1. ja 2. vuoden opiskelijoista (2017-) (ind. 4881), lukion 1. ja 2. vuoden opiskelijoista (2017-) (ind. 4880)	%-osuus ikäluokasta	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL), Kouluterveyskysely; Sotkanet ind. 4766, 4878, 4880, 4881	2 vuoden välein	Kyllä: Kunta, seutukunta, maakunta, aluehallintoviraston alue, sairaanhoitopiiri, erityisvastuualue, suuralue, Manner-Suomi. Ahvenanmaa, koko maa	Takautuva	Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos	
Kasvu ympäristön turvallisuus	Päihteet lasten ja nuorten kasvuympäristössä (indeksi)	Vanhempien huumausaineiden käyttö; äitien raskauden aikainen huumausaineiden käyttö	%-osuus ikäluokasta	Neuvoloiden seulonnat raskaana olevien päihteiden käytön selvittämiseksi	vuosittain	Kyllä, kuntakohtaisesti	Seuranta	Kunnat	

Inhimilliset olosuhteet									
Aihepiiri	Uhka / ilmiö	Mittarin kuvaus	Mittarin yksikkö	Tietolähde	Päivitystiheystarve	Aluetason tieto saatavilla	Mittari-tyyppi	Tiedon tuottaja	Huomioita
Nuorten syrjäytyminen	Nuorten pääsy alueella tarjottavaan koulutukseen	Toisen asteen koulutukseen hakeutuneet ja haku-kohteen kunta. Muuttajat: ikä, sukupuoli, äidinkieli, kotimaa, kansalaisuus, valinnan tila, opiskelupaikan vastaanotto, ilmoittautuminen opiskelijaksi	Yhteishakuun osallistuneet henkilöt	Opetushallitus, Opin- topolku, ODW-tietokanta	vuosittain	Kyllä, lähtökoulun sijaintikunta ja sijainti- maakunta; hakukoh- teen oppilaitoksen sijaintikunta ja sijainti- maakunta	Ennakoiva	Tilastokeskus	2. asteen koulutus vähentää poikien riskiä syylistyä omaisuusrikoksiin ja pienentää syrjäytymisriskiä. Taika-tutkimusaineistokatalogi: <a href="https://taika.stat.fi/aineis_tokuvaus.html#!?dataid=ED">https://taika.stat.fi/aineis_tokuvaus.html#!?dataid=ED</a> UC_20142016_jua_t yhr19_001.xml
Nuorten syrjäytyminen	Toimettomuudesta ja näköalattomuudesta kärsivien nuorten aikuisten määrän kehitys alueella	"Ei työssä eikä koulutuksessa eikä asevelvollisuutta suorittamassa olevien (NEET)15–24 vuotiaiden nuorten osuus ikäluokasta. Alueiden vertailu	%-osuus ikäluokasta	Tilastokeskus, NEET - indikaattori; Sotkanet indikaattori 5101	vuosittain	Kyllä, maakunta, kokomaa	Ennakoiva	Tilastokeskus	Vanhempien sosio-ekonominen asema (koulutustausta, toimeentulotuki-asiakkuus) vaikuttaa NEET-vuosien määrään. Indikaattori mukana alueellisen hyvinvointikertomuksen minimietoi-indikaattoreissa
Nuorten syrjäytyminen	Toimettomuudesta ja näköalattomuudesta kärsivien nuorten aikuisten kuntoutuksen onnistuminen	Kela:n järjestämän ammatillisen kuntoutuksen aloittaneet 15–29-vuotiaat asuinalueilla; kuntoutuksen kustannukset	saajat,toimenpiteet, kustannukset	Kelan etuustilastot/kuntoutustilastot, Kelasto-tietokanta	vuosittain	Kyllä: Kunta, seutukunta, maakunta, aluehallinto- viraston alue, sairaanhoitopiiri, erityisvastuualue, Manner-Suomi ja Ahvenanmaa,	Ennakoiva	Kela	Kela tekee rekisteritutkimuksen nuorten etuuskäytöstä ja etuuspoliusta vuonna 2019

Inhimilliset olosuhteet									
Aihepiiri	Uhka / ilmiö	Mittarin kuvaus	Mittarin yksikkö	Tietolähde	Päivitys- tiheystarve	Aluetason tieto saatavilla	Mittari- tyyppi	Tiedon tuottaja	Huomioita
Nuorten syrjäytyminen	Syrjäytymistä edistävien riskitekijöiden kasautuminen (indeksi)	5 merkittävintä riskitekijää: lastensuojelun sijoitus 12–16 vuotiaana, ei 2. asteen tutkintoa 25 ikävuoteen mennessä, lastensuojelun sijoitus alle 6-vuotiaana, mielenterveyslääkitys 14–18-vuotiaana, synnyttänyt lapsen alle 20-vuotiaana.  Alueiden vertailu.	%-osuus	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL):n syntymäilmoitusrekisteri, lastensuojelurekisteri ja hoitoilmoitusrekisteri; Kela:n etuusrekisteri; Väestötietojärjestelmä	vuosi/puolivuosi	kyllä kunta, maakunta, koko maa	Ennakoiva	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL); Kela; Digi- ja väestötietovirasto	Terveyden ja hyvinvoinninlaitos (THL) Kohortti 87-tutkimusdata; Me-sääntön ja Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL):n Syrjäytymisen dynamiikka työkalu: <a href="http://data.mesaa-tio.fi/syrjaytymisen-dynamiikka/">http://data.mesaa-tio.fi/syrjaytymisen-dynamiikka/</a>
Nuorten syrjäytyminen	Huumeiden käytön yleisyys lasten ja nuorten asuinalueella	Jäteveden keruualueella käytettyjen huumeiden määrä	mg/1000 hlö (käytetty huume / päivä)	THL:n seuranta <a href="https://thl.fi/documents/605763/1449622/20191014_kaikki_nettiin_myos_201903.pdf/d093ba31-f3a8-4c55-9631-116ede10a410">https://thl.fi/documents/605763/1449622/20191014_kaikki_nettiin_myos_201903.pdf/d093ba31-f3a8-4c55-9631-116ede10a410</a>	vuosittain	Jäteveden puhdistamoiden alue	Seuranta / ennakoiva	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL)	Tehdään vain isoista kaupungeista 2 vuoden välein
Nuorten syrjäytyminen	Nuorten huumeiden käytön yleisyys (Indeksi)	Kokeillut kannabista vähintään kaksi kertaa, % lukion 1. ja 2. vuoden opiskelijoista (ind. 489), ammatillisen oppilaitoksen 1. ja 2. vuoden opiskelijoista (ind. 490); Kokeillut laittomia huumeita ainakin kerran, % lukion 1. ja 2. vuoden opiskelijoista (ind. 3922), ammatillisen oppilaitoksen 1. ja 2. vuoden opiskelijoista (ind. 3937); Nuorten arvio: omalla paikkakunnalla on omaikäisen helppo hankkia huumeita, % lukion 1. ja 2. vuoden opiskelijoista (2017-) (ind. 4883)	%-osuus ikäluokasta	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL), Kouluterveyskysely y; Sotkanet ind. 489, 490, 3922, 3937, 4883	2 vuoden välein	Kyllä: Kunta, seutukunta, maakunta, aluehallintoviraston alue, sairaanhoitopiiri, erityisvastuualue, suuralue, Manner-Suomi/Ahvenanmaa, koko maa	Seuranta	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL)	
Nuorten syrjäytyminen	Palveluiden saatavuus huumeita käyttäville nuorille (aikuisille)	Hoitoon pääsyn jonotusajat	vrk	nuorisotyötä tekevät, sote-sektori	jatkuva	Sairaanhoitopiiri / kunta	Ennakoiva	Kunta	

Inhimilliset olosuhteet									
Aihepiiri	Uhka / ilmiö	Mittarin kuvaus	Mittarin yksikkö	Tietolähde	Päivitystiheystarve	Alueason tieto saatavilla	Mittari-tyyppi	Tiedon tuottaja	Huomioita
Työympäristön turvallisuus	Sosiaali- ja terveydenhuollon työntekijöiden työturvallisuus	Työsuojeluhenkilöstön arviot sosiaali- ja terveydenhuollon alan työturvallisuudesta ja sen kehityksestä	lkm, laatu ja toimenpiteet	Työsuojelupaneeli /Työterveyslaitos ja Työturvallisuuskeskus	vuosittain	kyllä, mikäli huomioidaan kyselyn otoskoossa	ennakoiti	Työterveyslaitos ja Työturvallisuuskeskus	Tieto olisi mahdollista kerätä työsuojelupaneelin kautta
Työympäristön turvallisuus	Poliisin voimankäytön kasvanut tarve (indeksi)	Poliisin voimankäyttö, perustuen toimenpidekoodin käyttöön ja erilliset voimankäyttöselvitykset kun käytetty ampuma-asetta, etälamautinta, poliisikoiraa, pakkopysäytystä; Käytetty suojavarustus, aineistosta: erilliset voimankäyttöselvitykset kun käytetty ampuma-asetta, etälamautinta, poliisikoiraa, pakkopysäytystä	koodin käyttö; selvitysten lkm ja sisältö (tilanteen kuvaus	Polstat, Poliisiammattikorkeakoulu: poliisin voimankäytön selvitys	vuosittain	Toimenpidekoodit kuntakohtaisesti; voimankäyttöselvitykset tiedot poliisilaitoksittain	seuranta, trendi	Poliisiammattikorkeakoulu, Poliisihallitus (Polstat)	Toimenpidekoodin käyttö on heikkoa, mistä syystä Polstat tilastot eivät tällä hetkellä luotettavia; vuotuinen poliisin voimankäytön selvitysraportti ei ole julkinen – alueelliselle turvallisuusfoorumille voitaisiin laatia (ST IV tai julkinen) yhteenveto
Työympäristön turvallisuus	Viranomaisiin kohdistuneen haitanteon ja väkivallan kehitys	Rikosilmoitukset rikosnimikkeellä "virkamiehen vastustaminen" ja "virkamiehen väkivaltainen vastustaminen"; hengen ja terveyden suojaan kohdistuvat tehtävät, joissa viranomainen uhattu (ERICA-tietojärjestelmä	Rikosilmoitukset, lkm; hälytykset lkm	Polstat	vuosittain	Kyllä kunta, poliisilaitos, koko maa	seuranta, trendi	Poliisihallitus (Polstat), Häätäkeskus	
Työympäristön turvallisuus	Hälytystehtävällä on uhkaava luonne, määrän kehitys	Hälytystehtävällä on uhkaava luonne, määrän kehitys	Hälytystehtävien luonne	ERICA-järjestelmä, Polstat/Hätäkeskus	vuosittain	Kyllä kunta, poliisilaitos, koko maa	Seuranta / trendi	Poliisihallitus (Polstat), Häätäkeskus	Hälytystehtävän todellinen luonne ilmenee vasta kun tehtävä vastaanotettu. Hälytystehtävät voitaisiin Polstrip-hakuohjelmalla kerätä hakusanojen mukaan ja tehdä analyysi/tutkimus

Luonnonilmiöt ja ympäristö									
Aihepiiri	Uhka / ilmiö	Mittarin kuvaus	Mittarin yksikkö	Tietolähde	Päivitys-tiheystarve	Aluetason tieto saatavilla	Mittari-tyyppi	Tiedon tuottaja	Huomioita
Ilmastouhka	Lumimyrskytilanteiden lisääntyminen ja paheneminen	Vakavan lumimyrskyn toistuvuus: ennusteet yli 20 cm/d lumimyrskypäivien muutos/vuosi	muutos päivää/vuosi	Ilmatieteen laitos: Ewent-hanke	1/ 10v	On	Ennakoiva	Ilmatieteen laitos	EWENT-hankkeen tuloksista vertailutietoa
Ilmastouhka	Sään ääri-ilmiöiden lisääntyminen	Helle-, myrsky- ja kovien pakkaspäivien määrä vuodessa	muutos päivää/vuosi	Ilmatieteen laitos	Vuosittain,	On	Ennakoiva	Ilmatieteen laitos	
Ilmastouhka	Sään ääri-ilmiöiden lisääntyminen	Helle-, myrsky- ja kovien pakkaspäivien määrä vuodessa	Säävaroitukset kpl/a (LUOVA)	Ilmatieteen laitos	Vuosittain	On, tilattavissa	Seuranta	Ilmatieteen laitos	
Ilmastouhka	Rankkasateiden lisääntyminen, vuotuinen muutos	Rankkasadepäivien määrä vuodessa Arvio paikalliselle rankkasateelle	muutos päivää/vuosi, toistuvuus aika	Ilmatieteen laitos	1/ 10v	On	Ennakoiva	Ilmatieteen laitos	Ilmasto-opas.fi Ilmastopalvelusta voi tilata tietyn ajankohdan ja paikan sadeselvityksiä. Toistuvuusajankalaskelmilla voidaan arvioida esimerkiksi kuinka usein tietyn rajan ylittävät rankkasateet esiintyvät tietyllä paikkaa.
Ilmastouhka	Pitkäkestoinen kuivuus	Kuivuusjakson pituus	päivää	Ilmatieteen laitos EWENT hanke	1/ 10v	On	Ennakoiva	Ilmatieteen laitos	



Luonnonilmiöt ja ympäristö									
Aihepiiri	Uhka / ilmiö	Mittarin kuvaus	Mittarin yksikkö	Tietolähde	Päivitys-tiheystarve	Alue-tason tieto saatavilla	Mittari-tyyppi	Tiedon tuottaja	Huomioita
Vaikutuksiin varautuminen	Luonnonilmiöistä johtuvat häiriötilanteet	Tuulten ja myrskyjen aiheuttama keskimääräinen vuosittainen keskeytysaika sähkönjakelussa (h/a)	h/a	Energiateollisuus ry:n keskeytystilasto	Vuosittain,	On	Takautuva	Energiateollisuus ry	
Vaikutuksiin varautuminen	Luonnonilmiöistä johtuvat häiriötilanteet	Luonnonilmiöistä johtuvien pelastustehtävien lukumäärä vuodessa (kpl/a). Luonnonilmiöistä johtuvien pelastustehtävien keskimääräinen kesto vuodessa (min/a) ja kes-ton kokonaisumma vuodessa (h/a).	Muutos kpl/a, min/a sekä h/a	Pronto		On	Ennakoiva	Pelastusopisto	Lisäksi voidaan huomioida sähkö-jakeluhäiriöiden alueelliset erot ase-makaava- ja ei-ase-makaava - alueisiin jaoteltuina
Vaikutuksiin varautuminen	Alueen tienhoidon laatu	Tienhoidosta Ely-alueella tulleet valitukset liit-tyen auraukseen, liukkaudentorjuntaan, routa-vaurioihin tai tulviin	Valitusten määrä tieosuuksittain	Ely-keskusten seuranta	Vuosiseuranta	Ei	Takautuva	Ely-keskukset	
Vaikutuksiin varautuminen	Sään ääri-ilmiöiden lisääntyminen	Sääilmiöiden vakuutuskorvaukset	€/v	Finanssialan keskusliitto	Vuosittain	Ei	Takautuva	Finanssialan-keskusliitto	
Vaikutuksiin varautuminen	Tulvariskit	Asukkaiden määrä merkittäväillä tulvariskialu-eilla harvinaisella tulvalla (1%, 1/100a). Tulvariskien hallintasuunnitelmien toimenpitei-den toimeenpano (%) Vakuutusyhtiöiden mak-samat korvaukset tapahtuneista vesistö- ja ran-nikkotulvista	Muutos asukkaat 1/100a, toimenpi-teet n/a, korvaukset euroa	Hallintasuunnitelmat (ELY-keskukset), Tulva-tietojärjestelmä (SYKE), tulvariskikartat ja tulva-tietojärjestelmä (SYKE), maksetut korvaukset (va-kuutusyhtiöt ja FK)	Vuosittain, tarvit-taessa kuukausit-tain	On	Ennakoiva	ELY-keskukset, SYKE, Finans-sialan keskusliitto	Varaudutaan seu-raamaan jatkossa asukkaiden määrää merkittävyyskritee-rin täyttämällä alu-eilla sekä ELY:jen hallintasuunnitel-mien toimenpiteitä, jotka on joko toteu-tettu tai on otettu toimeenpanoon (%)
Vaikutuksiin varautuminen	Merkittävä kau-punkitulva (1/100 v) alueella	Asuin-, koulu, päiväkot- ja sote-rakennusten sekä teollisuuslaitosten määrä merkittäväillä tul-variskialueilla, 1%, 1/100 a	Rakennusten määrä	Kunta	1/10 v tai tilan-teen muuttuessa		Ennakoiva	On	Kunta
Vaikutuksiin varautuminen	1/100 esiintyvien tulvienyleistyminen	Tulvariskialueiden uudelleen rajaaminen	Alueen rajaus	SYKE, IL	Kerran 10 vuodessa	On	Ennakoiva	SYKE, Ely-keskus	Vaatii yhteistyötä SYKEN ja IL:n kesken

Luonnonilmiöt ja ympäristö									
Aihepiiri	Uhka / ilmiö	Mittarin kuvaus	Mittarin yksikkö	Tietolähde	Päivitys-tiheystarve	Alueason tieto saatavilla	Mittari-tyyppi	Tiedon tuottaja	Huomioita
Terveyshaitat	Yhteiskunnan kyky selvitä myrskyn tai lumimyrskyn aiheuttamasta sähköhäiriöstä	Julkisten rakennusten kyky sietää lämpökatoja: Rakennusten luokittelu lämmönpidätyskyvyn mukaan	tunti (montako tuntia lämpötila säilyy yli 15 asteen sähkön katkettua 25 asteen pakkasessa	Rakennustietokanta, josta saa eristysarvot. VTT:n tuottamalla mallilla voidaan laskea jokaisella rakennukselle ko arvo	Tehdään kerran rakennuskannalle, sen jälkeen vain uudisrakennuksille	On, mutta vaatii VTT:n osaamista	Ennakoiva	Tilastokeskus, kunnat, VTT	CRISMA-hankkeessa ja aiemmissa VTT:n hankkeissa on luotu luotettava laskentamalli
Terveyshaitat	Kansalaisten kyky selvitä myrskyn tai lumimyrskyn aiheuttamasta sähköhäiriöstä	Yksityisten rakennusten kyky sietää lämpökatoja: Rakennusten luokittelu lämmönpidätyskyvyn mukaan	tunti (montako tuntia lämpötila säilyy yli 15 asteen sähkön katkettua 25 asteen pakkasessa	Rakennustietokanta, josta saa eristysarvot. VTT:n tuottamalla mallilla voidaan laskea jokaisella rakennukselle ko arvo	Tehdään kerran rakennuskannalle, sen jälkeen vain uudisrakennuksille	On, mutta vaatii VTT:n osaamista	Ennakoiva	Tilastokeskus, kunnat, VTT	CRISMA-hankkeessa ja aiemmissa VTT:n hankkeissa on luotu luotettava laskentamalli
Terveyshaitat	Pitkäkestoisen helteen aiheuttamat vakavat terveyshaitat alueella kasvavat	Laitosten jäähdytysjärjestelmä	On / Ei	Kunnat / rakennustarkastus	Kerran perusselvitys, ja sen jälkeen tilaston ylläpito	Kyllä	Ennakoiva	Kunnan sosiaali ja terveystoimi	Sote-rakennusten jäähdytys ja kaukokylmä ei vielä yleistä
Terveyshaitat	Villieläimistä tarttuva tautiepidemia alueella (esim. rabies, salmonella, borrelios)	Todettujen puutiaisaivotulehdusten (TBE) lukumäärä vuodessa. Todettujen borreliositapausten lukumäärä vuodessa. Luonnoneläinten kannan kasvu, alueellisten tautiepäilyjen kasvu.	Lukumäärä	Terveyskeskukset, alueiden eläinlääkärit, THL	Puolivuosiseuranta	On, mutta pyydetävä Ruokavirasto erittelemään	Ennakoiva	Ruokavirasto	<a href="https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/tietoa-meista/julkaisut/julkaisusarjat/julkaisuja/claimet/ruokaviraston_julkaisuja_4_2019_elaintaudit_suomessa_2018.pdf">https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/tietoa-meista/julkaisut/julkaisusarjat/julkaisuja/claimet/ruokaviraston_julkaisuja_4_2019_elaintaudit_suomessa_2018.pdf</a>
Aihepiiri	Uhka / ilmiö	Mittarin kuvaus	Mittarin yksikkö	Tietolähde	Päivitys-tiheystarve	Alueason tieto saatavilla	Mittari-tyyppi	Tiedon tuottaja	Huomioita
Muuttuva luonto	Suurpetojen aiheuttama uhka	Suurpetojen tappamat pihaeläimet	Lukumäärä	Riistayhdyshenkilöt	Vuosittain, tarvittaessa kuukausittain	On	Ennakoiva	Riistayhdyshenkilöt, LUKE	Pihassa tapahtuvat vahingot indikoivat suurpedon käytöshäiriötä.

Teknisten järjestelmien toiminta									
Aihepiiri	Uhka / ilmiö	Mittarin kuvaus	Mittarin yksikkö	Tietolähde	Päivitystiheystarve	Alueason tieto saatavilla	Mittari-tyyppi	Tiedon tuottaja	Huomioita
Sähkösaannin häiriöt	Sähkönjakelun pitkäkestoinen keskeytys myrskyvahinkojen takia	Yli 6 h keskeytysaika sähkönjakelussa	verkon keskeytysten keskeytysaika h/a	Sähkölaitos	Kuukausittain	Sähkönjakelu alueittain	Takautuva	Sähkölaitos	Koska rakennukset viilenevät jo 3-4 tunnissa, 6 tunnin raja on hyvä indikaattorina. Sähkömarkkinalain mukaan sähköyhtiö korvaa vasta yli 12 tunnin häiriöt. Tulevan lain mukaan (v. 2028) uusi verkko tulee suunnitella siten, että maksimi-häiriö voi olla taajamassa 6 h.
Sähkösaannin häiriöt	Säävarman verkon osuus sähkönjakeluverkostossa	Säävarman verkon osuus % sähkönjakeluverkostossa.	% verkoston pituudesta	Sähkölaitos	Vuosittain	Sähkönjakelu alueittain	Ennakoiva	Sähkölaitos	
Sähkösaannin häiriöt	Asukkaiden määrä ei-säävarman verkon alueella	Asukkaiden määrä (ja mahdollisesti sijainti) jakeluverkoston piirissä, jossa häiriöherkyys korkeampi	lkm, % kokon kunnan asukasmäärästä	Sähkölaitos	Vuosittain	Sähkönjakelu alueittain	Ennakoiva	Sähkölaitos	

Teknisten järjestelmien toiminta									
Aihepiiri	Uhka / ilmiö	Mittarin kuvaus	Mittarin yksikkö	Tietolähde	Päivitystiheystarve	Alueason tieto saatavilla	Mittari-tyyppi	Tiedon tuottaja	Huomioita
Vedensaannin häiriöt	Vedensaannin pitkäaikainen keskeytyminen	Putkirikkojen taajuus alueella	kpl/vedenjakualue	Vesilaitos	Vuosittain	On	Ennakoiva	Vesilaitos	
Vedensaannin häiriöt	Vedensaannin pitkäaikainen keskeytyminen	Uudistettavien putkiosuukien määrä (km) alueella	asukkaiden lkm alueilla	Vesilaitos / Tilastokeskus	Vuosittain	On	Ennakoiva	Vesilaitos / Tilastokeskus	Tilastokeskuksen aineistosta voidaan rajata alue, ja tilastokeskuksen ohjelmalla voidaan laskea alueen asukasmäärä.
Vedensaannin häiriöt	Vedensaannin pitkäaikainen keskeytyminen	Kaukolämpöverkon häiriöt	kpl/jakualue	Vesilaitos	Vuosittain	On	Takautuva	Kaukolämmön tuottaja	
Vedensaannin häiriöt	Vedensaannin pitkäaikainen keskeytyminen	Sähkön jakeluhäiriöiden vaikutus vedenjakualueeseen (kriittiset kohteet ja asukasmäärät)	kpl/vedenjakualue	Vesilaitos	Vuosittain	On	Takautuva	Vesilaitos	
Vedensaannin häiriöt	Kuivuus vedenottoalueilla	Vedenottomäärien poikkeuksellinen rajoittaminen kuivuuden takia	kertaa/vuosi	Vesilaitos	Vuosittain	On	Takautuva	Vesilaitos	

Teknisten järjestelmien toiminta									
Aihepiiri	Uhka / ilmiö	Mittarin kuvaus	Mittarin yksikkö	Tietolähde	Päivitystiheystarve	Alueason tieto saatavilla	Mittari-tyyppi	Tiedon tuottaja	Huomioita
Kuljetusten häiriintyminen	Vakavat tieliikenneonnettomuudet lisääntyvät alueella	Tieliikenneonnettomuudet lkm/tarkasteltu tietosuus, raskaan liikenteen määrä onnettomuuksista	ajoneuvoa/vrk muutostrendi	Liikennevirasto	Vuosittain	Tieto on saatavilla tie- ja kuntakohtaisesti	Takautuva	Liikennevirasto	Katso esim. s. 60: <a href="https://julkaisut.vayla.fi/pdf8/ti_2_018-09_liikenneonnettomuudet_maanteilla_2017_web.pdf">https://julkaisut.vayla.fi/pdf8/ti_2_018-09_liikenneonnettomuudet_maanteilla_2017_web.pdf</a>
Kuljetusten häiriintyminen	Satama- ja rannikkoaluiden turvallisuus heikenee meriliikenteen onnettomuuksien kasvaessa	Luotsialusten avustamien alusten lkm/a kasvu, rahtialusmäärien kasvu, öljytankkerien määrä	alusta/vuosi	Liikennevirasto, Luotsilaitos	Vuosittain	Satamakohtaisesti	Takautuva	Liikennevirasto	
Kuljetusten häiriintyminen	VAK-kuljetusten määrä kasvaa	Kuljetusten määrän lisääntyminen SEVESO-laitosten määrän tai volyymin kasvamisen vuoksi	tn/ kemikaali/ viikko laitosten lukumäärä	Yritykset, Tukes	Vuosittain	Kyllä	Ennakoiva	Yritykset	
Aihepiiri	Uhka / ilmiö	Mittarin kuvaus	Mittarin yksikkö	Tietolähde	Päivitystiheystarve	Alueason tieto saatavilla	Mittari-tyyppi	Tiedon tuottaja	Huomioita
Rakentaminen	Kosteusvaurioiden lisääntyminen	Kohteiden määrä, joissa todettu kosteusvaurioita (rakennukset ja muut rakenteet)	lkm/vuosi		Vuosittain	Ei	Takautuva	Kunnan rakennustarkastus	

Teknisten järjestelmien toiminta									
Aihepiiri	Uhka / ilmiö	Mittarin kuvaus	Mittarin yksikkö	Tietolähde	Päivitystiheystarve	Alueason tieto saatavilla	Mittari-tyyppi	Tiedon tuottaja	Huomioita
Kyberturvallisuus	Kyber-infran ajankohtaiset uhat ja haavoittuvuudet koko Suomen alueella	Kuukausittainen tilannekatsaus kuluneen kuukauden merkittävistä tietoturvapoikkeamista ja -ilmiöistä.	lkm, laatu	Kybersääkooste (infoograafit ja videot)	Kuukausittain	Ei	Takautuva	Liikenne- ja viestintävirasto Traficom	
Kyberturvallisuus	Yritysten sähkö ja tietotekniikkariippuvuus kasvaa	Kauppa yrityksissä kyselyaineisto (mukana robotiikan käyttö, sosiaalisen median ja internetin käyttö, automatisoitu tiedonvaihto ulkoisten tietojärjestelmien kanssa, sähköinen laskutus ja maksut, big datan hyödyntäminen,	Yrityksen toimiala, yrityksen sektoriluokka, yrityksen omistajatyypit (yksityinen kotimainen)	Tilastokeskuksen Tietotekniikan käyttö yrityksissä -kysely ja yritysrekisteri	Aikasarja 2002 alkaen vuosittain	Mahdollisesti	Ennakoiva	Tilastokeskus	Taika-tutkimusaineistorekisterit <a href="https://taika.stat.fi/fi/aineistokuvaus.html#!?dataid=YA233_2018_jua_ict_001.xml">https://taika.stat.fi/fi/aineistokuvaus.html#!?dataid=YA233_2018_jua_ict_001.xml</a>

Tahalliset haitanteet ja rikollisuus									
Aihepiiri	Uhka / ilmiö	Mittarin kuvaus	Mittarin yksikkö	Tietolähde	Päivitys-tiheystarve	Alueason tieto saatavilla	Mittari-tyyppi	Tiedon tuottaja	Huomioita
Yleinen järjestys ja turvallisuus	Huoli yleistä järjestystä ja turvallisuutta vaarantavista ilmiöistä	Huoli rikosilmiöistä: rattijuoppous, huumeiden käyttö ja myynti, pahoinpitelyt, ampuma-aseella tehty rikos, seksuaalinen ahdistelu ja -väkivalta, ilkivalta ja vandalismi, alaikäisten juopottelu, juopuneet julkisilla paikoilla, nuorison kerääntyminen keskustoihin ja julkisiin paikkoihin, autovarkaudet. Huomioitava myös nk. "ammattihuoletustajat"	5-portainen asteikko	Poliisibarometri	2 vuoden välein	Kyllä, 4 tilastollista suuraluetta (Helsinki-Uusimaa, Etelä-Suomi, Länsi-Suomi, Pohjois- ja Itä-Suomi)	Seuranta	Poliisi	Otoskokoja tulisi laajentaa, jotta tarkastelu olisi mahdollista pienemällä aluetasolla
Yleinen järjestys ja turvallisuus	Kokemukset yleistä järjestystä ja turvallisuutta vaarantavista ilmiöistä	Uhririkemukset: omaisuuden varastaminen, omaisuuden vahingoittaminen, pahoinpitely, autovarkaus tai sen yritys, seksuaalinen ahdistelu ja väkivalta, asuntomurto tai sen yritys, aseellinen uhkaus	5-portainen asteikko	Poliisibarometri	2 vuoden välein	Kyllä, 4 tilastollista suuraluetta (Helsinki-Uusimaa, Etelä-Suomi, Länsi-Suomi, Pohjois- ja Itä-Suomi)	Seuranta	Poliisi	Otoskokoja tulisi laajentaa, jotta tarkastelu olisi mahdollista pienemällä aluetasolla
Yleinen järjestys ja turvallisuus	Yleinen järjestys ja turvallisuus suurissa yleisötapahtumissa (kulttuuri- ja urheilutapahtumat, mielenosoitukset)	Järjestyksenvalvojakorttien ja tilapäisten järjestyksenvalvojakorttien määrä suhteutettuna alueellisiin tehtäviin (tapahtumat/vuosi ja osallistujamäärät/tapahtuma)	kpl / arvio tarpeesta		Vuosittain tai tiettyyn tilaisuuteen sidottu	Kyllä, tapahtumakunta, poliisilaitos	Seuranta	Poliisi, tapahtumajärjestäjät	
Yleinen järjestys ja turvallisuus	Yleinen järjestys ja turvallisuus suurissa yleisötapahtumissa (kulttuuri- ja urheilutapahtumat, mielenosoitukset)	Poliisin tietoon tulleet yleiseen järjestykseen ja turvallisuuteen liitännäiset rikokset (huumausainerikos, huumausaineen käyttörikos, mellakka, väkivaltainen mellakka, järjestystä ylläpitävän henkilön vastustaminen, virkamiehen vastustaminen, virkamiehen väkivaltainen vastustaminen, seksuaalinen ahdistelu, poliittisten toimintatapauksien loukkaaminen, kokouksen estäminen)	rikosilmoitukset /lkm	PolStat	Puolivuosittain	Kyllä, tapahtumakunta, poliisilaitos	Seuranta	Poliisi	

Tahalliset haitanteet ja rikollisuus									
Aihepiiri	Uhka / ilmiö	Mittarin kuvaus	Mittarin yksikkö	Tietolähde	Päivitystiheystarve	Alueason tieto saatavilla	Mittari-tyyppi	Tiedon tuottaja	Huomioita
Yleinen järjestys ja turvallisuus	Luottamus poliisin kykyyn vastata yleisen järjestyksen ja turvallisuuden ylläpidosta	Arvio poliisin kyvystä kantaa vastuu YJT:n takaamisesta	5-portainen asteikko	Poliisibarometri	2 vuoden välein	Kyllä, 4 tilastollista suuraluetta (Helsinki-Uusimaa, Etelä-Suomi, Länsi-Suomi, Pohjois- ja Itä-Suomi)	Seuranta	Poliisi	Otoskokoa tulisi laajentaa, jotta tarkastelu olisi mahdollista pienemällä aluetasolla
Yleinen järjestys ja turvallisuus	Yleistä järjestystä ja turvallisuutta vaarantavat tapahtumat (katuturvallisuusindeksi)	Ns. katuturvallisuusindeksi: poliisin tietoon tulleen rikollisuuden määrä suhteessa väestömäärään. Ryöstöt, törkeät ryöstöt ja törkeät pahoinpitelyt painotetaan 10 pisteellä, pahoinpitelyt- ja lievät pahoinpitelyt 5 pisteellä, (törkeät) vahingonteot ja liikennejuopumukset 1 pisteellä	Indeksi, rikosilmoitusten määrä suhteessa väestömäärään	PolStat	Vuosittain	Kyllä, tapahtumakunta, poliisilaitos	Seuranta	Poliisihallitus	
Yleinen järjestys ja turvallisuus	Liikenneturvallisuuden vakava vaarantuminen	Poliisin tietoon tulleet liikenne-rikokset: törkeä liikenneturvallisuuden vaarantaminen, rattijuopumus, törkeä rattijuopumus, kulkuneuvon luovuttaminen juopuneelle, liikennejuopumus moottorittomalla ajoneuvolla, kulkuneuvon kuljettaminen oikeudetta; Liikennekuolleisuus 1–17-vuotiailla / 100 000 vastaavanikäistä (ind. 301)	lkm/1 000 asukasta	Tilastokeskus, Tilastokeskus: Tieliikenneonnettomuustilasto ja kuolemansyyt-tilasto, Sotkanet ind. 301; Rikosilmoitukset, Polstat	Vuosittain	Kyllä: kunta, seutukunta, maakunta, aluehallintoviraston alue, sairaanhoitopiiri, erityisvastuualue, suuralue, Manner-Suomi/Ahvenanmaa	Seuranta	Tilastokeskus, Poliisihallitus (Polstat)	



Tahalliset haitanteet ja rikollisuus									
Aihepiiri	Uhka / ilmiö	Mittarin kuvaus	Mittarin yksikkö	Tietolähde	Päivitystiheystarve	Alueason tieto saatavilla	Mittari-tyyppi	Tiedon tuottaja	Huomioita
Vakava rikollisuus	Terrorismin ja väkivaltaisen ekstremismin määrä ja luonne alueella	Terrorismin ja väkivaltaisen ekstremismin laajuus ja kehitys; ml. sosiaalinen media	lkm, laatu ja toimenpiteet	Suojelupoliisin, KRP:n ja paikallispoliisin analyysitoiminnan arviot	Vuosittain	Mahdollisesti	Seuranta	Suojelupoliisi	ST IV -suojaustason yhteenveto turvallisuusfoorumille; alueellinen tarkastelu voisi olla mahdollinen myös osana SM:n julkaisemaa, vuotuista väkivaltaisen ekstremismin tilannekatsausta
Vakava rikollisuus	Tuhopolton uhka alueella	Tuhopolttojen esiintyminen haavoittuvilla tai kriittisillä alueilla/kohteissa	lkm, laatu ja toimenpiteet	Pronto ja poliisin analyysitoiminnan arviot	Vuosittain	Mahdollisesti	Takautuva	Pelastustoimi, Poliisi	
Vakava rikollisuus	Järjestäytyneen rikollisuuden määrä ja luonne alueella	Järjestäytyneen rikollisuuden ryhmien ja verkostojen määrän ja toiminnan kehitys	lkm, laatu ja toimenpiteet	KRP:n ja paikallispoliisin arviot	Vuosittain	Mahdollisesti	Takautuva	KRP, paikallispoliisi	ST IV -suojaustason yhteenveto alueelliselle turvallisuusfoorumille
Vakava rikollisuus	Vakavan väkivallan huolta aiheuttavien henkilöiden määrä ja luonne alueella	Vakavan väkivallan huolta aiheuttavien henkilöiden (HAH) määrä ja potentiaali (ml. toiminta internet verkossa ja sosiaalisen median alustoilla)	lkm, laatu ja toimenpiteet	KRP:n UHKAT-toiminnon arviot; Paikallispoliisin analyysitoiminto	Vuosittain	Mahdollisesti	Ennakoiva	KRP, paikallispoliisi	ST IV -suojaustason yhteenveto alueelliselle turvallisuusfoorumille
Vakava rikollisuus	Viharikosten yhteys turvallisuuden ja polarisaatioon	Poliisin tietoon tulleet rasistiset ja vähemmistöihin kohdistuneet viharikokset	lkm, laatu	Poliisin tietoon tulleiden viharikosten seuranta	Vuosittain	Rikosten osalta maakuntataso, muiden rikosten osalta (esim. seksuaalinen suuntautuminen,	Seuranta	Poliisi-ammattikorkeakoulu	R-ilmoitusten sisällön analyysi edellyttää tutkimustyötä
Vakava rikollisuus	Viharikosten yhteys turvallisuuden ja polarisaatioon	Uhrikemukset: vihapuhe ja häirintä ja näiden vaikutus eri vähemmistöryhmiin	lkm, laatu	Kyselytutkimus	Vuosittain	Kyllä, asuinkunta, tilastollinen alue	Seuranta	Kilpailutettava selvitystyö, tilaaja OM	Toteutettu viimeksi 2015

Tahalliset haitanteet ja rikollisuus									
Aihepiiri	Uhka / ilmiö	Mittarin kuvaus	Mittarin yksikkö	Tietolähde	Päivitys-tiheystarve	Aluetason tieto saatavilla	Mittari-tyyppi	Tiedon tuottaja	Huomioita
Rikostorjunnan ja oikeusjärjestelmän luotettavuus	Poliisin toiminnan luotettavuus, oikeudenmukaisuus ja legitimitiitti	Indeksi 11 indikaattorista, jotka kertovat kansalaisten arvioista.	5-portainen asteikko	Poliisibarometri	2 vuoden välein	Kyllä, 4 tilastollista suuraluetta (Helsinki-Uusimaa, Etelä-Suomi, Länsi-Suomi, Pohjois- ja Itä-Suomi)	Seuranta	Poliisiammattikorkeakoulu	Otoskokoa tulisi laajentaa, jotta tarkastelu olisi mahdollista pienemmillä aluetasolla
Rikostorjunnan ja oikeusjärjestelmän luotettavuus	Rikoksista jätetään ilmoittamatta, koska poliisin apuun/kykyyn ratkaista ei luoteta	Rikoksen uhrin rikoksesta ilmoittamatta jättämisen syynä "ajattelin poliisin olevan kykenemätön ratkaisemaan asian" tai "ajattelin, ettei poliisi ole kiinnostunut asiasta".	%-osuus eri rikoslajeissa	Poliisibarometri	2 vuoden välein	Kyllä, 4 tilastollista suuraluetta (Helsinki-Uusimaa, Etelä-Suomi, Länsi-Suomi, Pohjois- ja Itä-Suomi)	Seuranta	Poliisiammattikorkeakoulu	Otoskokoa tulisi laajentaa, jotta tarkastelu olisi mahdollista pienemmillä aluetasolla
Rikostorjunnan ja oikeusjärjestelmän luotettavuus	Alueen/maakunnan yleisimpien rikosten tutkintajan kohtuullisuus	Rikosten, joissa epäilty tekijä tiedossa, keskimääräinen tutkinta aika. Rikosten, joissa epäiltyä ei tiedossa (pimeinä esitutkintaan tulleet) keskimääräinen tutkinta-aika.	kk, vuosi	Polstat, poliisi	Vuosittain	Kyllä, tapahtumakunta, poliisilaitos	Seuranta	Poliisi	
Rikostorjunnan ja oikeusjärjestelmän luotettavuus	Alueen/maakunnan yleisimpien rikosasioiden, vakuutusasioiden ja riita-asioiden oikeuskäsittelyn ajan kohtuullisuus	Keskimääräinen käsittelyaika käräjäoikeudessa (rikosasiat ja onnettomuuksista aiheutuneisiin vahingonkorvauksiin liittyvät riita-asiat) ja vakuutus oikeudessa (työtapaturma-asiat, tapaturma-asiat, liikenneonnettomuuden kuntoutus-asiat).	kk, vuosi	Oikeusrekisterikeskus	Vuosittain		Seuranta	Oikeusrekisterikeskus, Tielastokeskus	
Rikostorjunnan ja oikeusjärjestelmän luotettavuus	Luottamus rikos- ja häiriöilmoitusten asianmukaiseen käsittelyyn ja arvio niiden vaikutuksesta (indeksi)	Rikos- tai häiriöilmoitusten tehneiden arvio toimenpiteistä ja seurauksista (rikosilmoitusasiassa päästiin yhteisymmärrykseen, epäkohta tai häiriö poistettiin melko välittömästi, ilmoitus johti lähialueen turvallisuuden parantumiseen, poliisi ei saapunut tapahtumapaikalle, poliisi ei kiinnittänyt tarpeeksi huomiota ilmoitukseen, rikosilmoitus johti esitutkintaan).	%-osuus eri rikoslajeissa	Poliisibarometri	2 vuoden välein	Kyllä, 4 tilastollista suuraluetta (Helsinki-Uusimaa, Etelä-Suomi, Länsi-Suomi, Pohjois- ja Itä-Suomi)	Seuranta	Poliisiammattikorkeakoulu	Otoskokoa tulisi laajentaa, jotta tarkastelu olisi mahdollista pienemmillä aluetasolla

### Liite 3. Yhteiskehittäminen MATTI-hankkeessa viranomaissektorin ja muiden yhteistyötahojen kanssa

#### KYSELY

Hankkeen alussa lähetettiin webropol-kysely laajalla otoksella pelastus- ja poliisilaitoksille, aluehallintovirastoihin, ministeriöihin, ELY-keskuksiin, tutkimuslaitoksiin ja järjestöihin. Kyselyn tarkoituksena oli kartoittaa indikaattoreita, joita eri tahot tuottavat ja käyttävät kuvaamaan toimintaympäristön muutoksia ja turvallisuustilanteen kehitystä. Toisena tarkoituksena oli selvittää tiedon tuottajien ja -käyttäjien käsityksiä turvallisuuden tilan seurantaan, arviointia ja ennakointia koskevien indikaattoritietojen käytettävyydestä. Vastauksia kertyi 27.

Taulukko 5. Yhteiskehittämiseen osallistuneet tahot / survey

Organisaatio
Pelastuslaitos
Poliisi
ELY-keskus
Puolustusvoimat
Aluehallintovirasto
Sairaanhoidopiiri
Huoltovarmuuskeskus
Kuntaliitto
Järjestöt

## HAASTATTELUT

Hanketta varten toteutettiin 14 kappaletta haastatteluja, joiden avulla selvitettiin hankkeen alussa näkemyksiä mallin sisällöstä ja rakenteesta. Myöhemmin haastattelut kohdistuivat indikaattoreihin ja niiden tarpeeseen sekä lopuksi kehitetyn ATT-mallin toimivuutta.

Taulukko 6. Yhteiskehittämiseen osallistuneet tahot / haastattelut

Pvm	Organisaatio	Henkilömäärä
7.6.19	Pirkanmaan sairaanhoitopiiri	1
11.6.19	Terveiden ja hyvinvoinnin laitos	2
14.6.19	Sosiaali- ja terveysministeriö	1
14.6.19	Lapin aluehallintovirasto	1
17.6.19	Helsingin kaupunki	1
17.6.19	Oulun kaupunki	1
18.6.19	Tampereen kaupunki	1
25.6.19	Kuntaliitto	1
3.7.19	Rikoksenteorjantaneuvosto	1
9.8.19	Poliisihallitus	1
23.8.19	Kyberturvallisuuskeskus	1
17.9.19	Ruokavirasto	1
19.2.20	Rajavartiolaivos	1

## TYÖPAJAT

MATTI-hankkeessa järjestettiin useita alueellisia työpajoja, joissa innovoitiin alueellista turvallisuustilannetta kuvaavia indikaattoreita ja ATT-mallin reunaehtoja. Työpajojen tavoitteena oli tukea toimintamallin kehittämistä mm. auttamalla hankeryhmää määrittelemään mitä ensisijaisesti halutaan ennakoida. Työpajoissa keskusteltiin turvallisuustilanteesta ja sen muutosta kuvaavista indikaattoreista sekä selvitettiin tarkemmin, millaisiin tiedontuottamisen prosesseihin käytössä olevien indikaattoreiden tieto perustuu. Lisäksi työpajoilla pyrittiin paikantamaan tiedon keruuseen ja vaihtoon liittyviä haasteita ja tunnistamaan analyysitoiminnan kehittämistarpeita (ml. tekoälyn riskejä ja mahdollisuuksia).

Ensimmäisen Turussa järjestetyn työpajan teemana oli huoltovarmuus, kriittinen infrastruktuuri ja meriturvallisuus. Osallistujat saivat ennen työpajaa pienimuotoisen en-

nakkotehtävän, jolla kartoitettiin heidän varautumisessa ja/tai turvallisuussuunnittelussa hyödyntämäänsä tietoa. Työskentelyä fasilitoitiin elementtitaulu- ja kriteerikenttämenetelmillä. Työpajassa keskityttiin relevanttien tietolähteiden tunnistamiseen, sekä niiden merkittävyyden priorisointiin ja luotettavuuden arviointiin.

Toinen työpaja järjestettiin Vaasassa ja yhteiskehittelyyn oli kutsuttu Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston koordinoiman kokonaisturvallisuuden yhteistoimintaryhmän jäseniä sekä ryhmän ulkopuolisia kolmannen sektorin edustajia. Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston kokonaisturvallisuuden yhteistoimintamalli on ollut laajasti alueen toimijoita osallistava. Kokonaisturvallisuuden yhteistoiminta on sisältänyt sekä varautumiseen että turvallisuussuunnitteluun liittyvää yhteensovittamista. Varautumisen osalta keskeinen toimija on ollut alueellinen valmiustoimikunta ja turvallisuussuunnittelussa alueellinen hyvinvointifoorumi. Vaasan työpajassa keskityttiin ATT-mallin kehittämiseen. Menetelmänä käytettiin dynaamista fasilitointia.

Kolmas työpaja järjestettiin Tampereella ja teemana oli kriittisen infrastruktuurin toimivuus ja siihen liittyvät indikaattorit. Työpajassa käytiin myös läpi luonnononnettomuuksien systeemisiä vaikutuksia turvallisuustoimintaympäristössä. Tapauksena analysoitiin lumimyrskystä aiheutunutta laajavaikutteista häiriötilannetta.

Neljännän työpajan aiheena Tampereella oli hyvinvoinnin ja turvallisuuden yhteydet, inhimilliset olosuhteet ja ihmisen tahallisesti aiheuttamat turvallisuusuhat. Tapausesimerkkinä oli alueellinen eriytyminen. Työpajassa käsiteltiin inhimillisiä olosuhteita kuvaavia sekä tahallisia haitantekoja ja rikollisuutta kuvaavia indikaattoreita. Lisäksi pohdittiin ATT-mallin reunaehtoja sekä tiedon keruun ja käsittelyn prosesseja.

Taulukko 7. Yhteiskehittämiseen osallistuneet tahot /työpajat

Työpaja	Organisaatio	Henkilömäärä
<b>Turku</b>		
<b>6.5.2019</b>		13
	Rajavartiolaitos / Länsi-Suomen merivartiosto	1
	Lounais-Suomen aluehallintovirasto	1
	Varsinais-Suomen ELY-keskus	1
	Länsi-Suomen ELVAR-toimikunta	1
	Turun kaupunki	2
	Turun Satama Oy	1
	Elinkeinoelämän keskusliitto EK	1
	Varsinais-Suomen pelastuslaitos	1
	Huoltovarmuuskeskus	1
	Kuntaliitto	1
	Kaarinan kaupunki	1
	Puolustusvoimat	1
<b>Vaasa</b>		
<b>12.6.2019</b>		28
	Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto	6
	Pohjanmaan pelastuslaitos	2
	Pirkanmaan pelastuslaitos	1
	Vaasan kaupunki	2
	Lapuan Hiippakunta, Ev.lut. seurakunta	1
	Keski-Pohjanmaan liitto	1
	Naisten Valmiusliitto	1
	Seinäjoen kaupunki	1
	Vaasan sairaanhoitopiiri	1
	Etelä-Pohjanmaan pelastuslaitos	1
	Suomen Punainen Risti / Länsi-Suomen piiri	1
	Pohjanmaan ELY-keskus	1
	Etelä-Pohjanmaan liitto	1
	Keski-Pohjanmaan liitto	1
	Pohjanmaan poliisilaitos	1
	Rajavartiolaitos/ Länsi-Suomen merivartiosto	1
	Keski-Suomen ELY-keskus	1
	KIP Service Oy	1
	Keski-Pohjanmaan sosiaali- ja terveysterveyspalvelu ky	1
	Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus	1
	Vaasan hätäkeskus	1

Tampere 24.10.2019		12
	Tampereen kaupunki	1
	Pirkanmaan pelastuslaitos	1
	Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes	1
	Pirkanmaan ELY-keskus	2
	Keski-Suomen ELY-keskus	1
	Pelastusopisto	1
	Pirkanmaan liitto	1
	Itä-Suomen yliopisto/ Oikeustieteen laitos	1
	Suomen metsäkeskus	1
	Tampereen Vesi Liikelaitos	1
	Pohjois-Karjalan pelastuslaitos	1
Tampere 31.10.2019		16
	Pirkanmaan liitto (ja Business Tampere)	2
	Tampereen kaupunki	4
	Sisä-Suomen poliisilaitos	1
	Pirkanmaan sairaanhoitopiiri	2
	Tampereen yliopisto	1
	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos	1
	Valkeakosken kaupunki	1
	Lempäälän kunta	1
	Pirkkalan kunta	1
	Suomen Punainen Risti / Hämeen piiri	1
	Sastamalan kaupunki	1

## YHTEISKEHITTÄMINEN EKTURVAN KANSSA

EKTURVA tuki hanketta antamalla asiantuntija-apua niin mallin kuin indikaattoreidenkin kehittämisessä. Sen tuella pidettiin viides työpaja Aulangolla Hämeenlinnassa 22.1.2020 Valtakunnallisen turvallisuusseminaarin yhteydessä. Työpajaan oli kutsuttu koolle valtakunnallisen kuntien turvallisuusverkoston jäseniä etupäässä kuntasektorilta. Tilaisuudessa arvioitiin ATT-mallia kehitettäessä esiin nousseita turvallisuusindikaattoreita. Työpajan järjesti ja kutsui koolle EKTURVAN yhteyshenkilö.

ATT-mallia kehiteltiin yhdessä EKTURVAN asiantuntijoiden kanssa 13.2.2020 Lappeenrannan kaupungintalolla. Tässä tilaisuudessa arvioitiin kehitetyn mallin soveltuvuutta EKTURVAN käyttöön alueellisen turvallisuuden tason mittaamiseksi. EKTURVAN kanssa pidetyissä työpajoissa mukana olleet henkilöt vastasivat alueidensa riskienhallinnasta, turvallisuudesta tai valmiuden ylläpidosta.

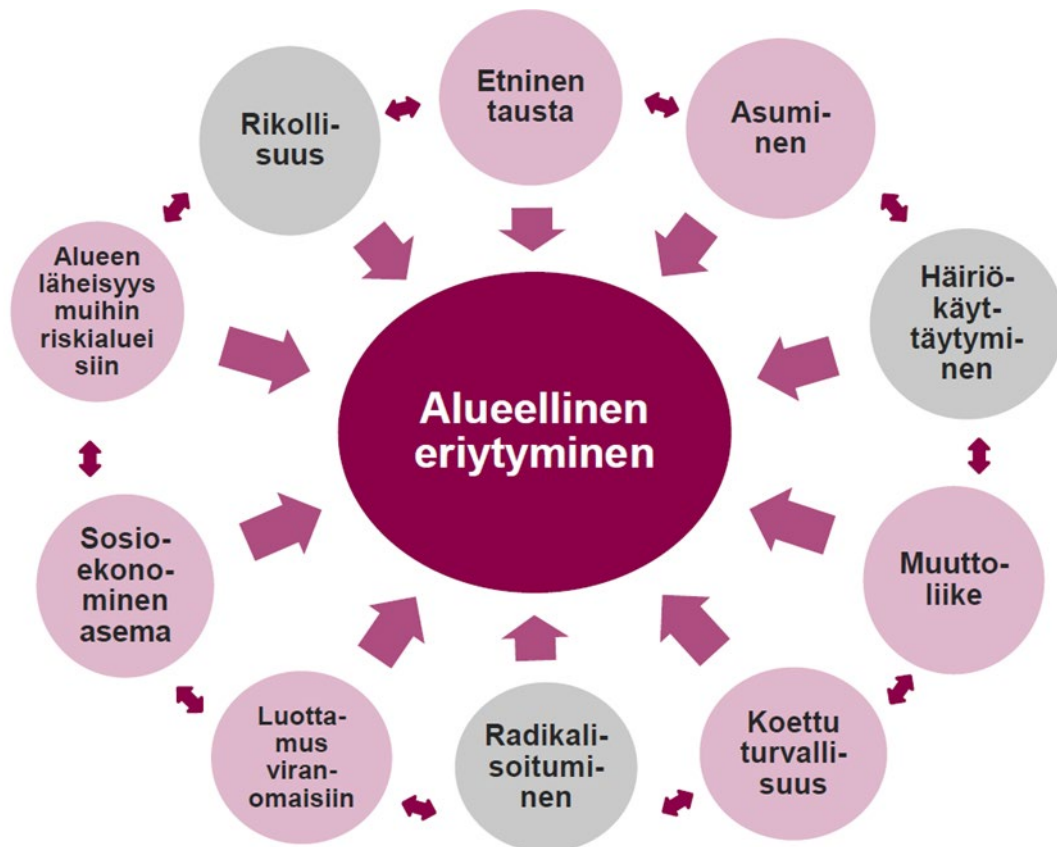
Taulukko 8. Yhteiskehittämiseen osallistuneet tahot / EKTURVA yhteistyö

Työpaja	Organisaatio	Henkilömäärä
<b>Aulanko 22.1.2020</b>	Lappeenrannan kaupunki	1
	Myrskylän kunta	1
	Huoltovarmuuskeskus	1
	Lahden kaupunki	1
	Porin kaupunki	1
	Suomen Kuntaliitto	2
	Tampereen kaupunki	1
	Sastamalan kaupunki	1
<b>Lappeenranta 13.2.2020</b>	Lappeenrannan kaupunki	1
	Eksote	1
	Lappeenrannan Energia Oy	1
<b>Sähköpostikommentointi</b>	Kaakkois-Suomen poliisilaitos 12/19	1
	Etelä-Karjalan pelastuslaitos 02/20	2
	Luumäen kunta 02/20	1
	Imatran kaupunki 02/20	1
	Kaakkois-Suomen poliisilaitos 02/20	1
		18



## Liite 4. Tapausesimerkki: Alueellinen eriytyminen

Alueellisessa eriytymisessä on kyse negatiivisesta kehityskulusta, jossa erilainen huono-osaisuus kasautuu tietyille alueille. Kyse on monien tekijöiden summasta, johon vaikuttavat niin tehdyt asuntopoliittiset valinnat kuin esimerkiksi se, että kansuomalaisten on havaittu muuttavan pois alueilta, joilla asuu paljon matalan sosioekonomisen aseman omaavia ja maahanmuuttajataustaisia ihmisiä [33]. Kyse on siis yhtäältä poliittisista valinnoista ja maankäytöstä kuin ihmisten itsensä tekemistä valinnoista, kuten halusta asua samankaltaisiksi miellettyjen ihmisten parissa. Alueellinen eriytyminen on sidoksissa myös muuhun yhteiskunnalliseen ja taloudelliseen kehitykseen, esimerkiksi tuloerojen kasvuun [34].



Kuva 11. Alueelliseen eriytymiseen vaikuttavia tekijöitä

Alueellinen eriytyminen on yhteydessä lukuisiin ilmiöihin. Tämä tekee alueellista eriytymisestä haastavan turvallisuusilmiön sen seurannan, arvioinnin ja ennakoinnin suhteen. Alueellisen eriytyksen kohdalla on erittäin tärkeää kerätä tietoa monipuolisesti eri lähteistä ja ottaa huomioon useita eri näkökulmia. Vain yhtä ilmiötä tai edes yhtä

ilmiökimppua tarkastelemalla ei voida tavoittaa alueellista eriytymistä kokonaisuudessaan. Esittelemme seuraavaksi muutamia ilmiöitä, jotka ovat aiempien tutkimusten ja selvitysten mukaan yhteydessä alueelliseen eriytymiseen ja joita olisi hyödyllistä mitata alueellisen eriytymisen yhteydessä.

Yksi keskeinen alueelliseen eriytymiseen liittyvä tekijä on sosioekonominen asema, jota on käytetty paljon alueellisen eriytymisen mittaamisessa. Sosioekonominen indeksi muodostetaan työttömyysasteesta, koulutustasosta ja tulotasosta. Näitä tekijöitä voidaan tarkastella sekä yhdessä että erikseen. Ne ovat usein yhteydessä toisiinsa niin yksilö- kuin aluetasollakin, mutta esimerkiksi opiskelijat muodostavat tähän poikkeuksen. Tämä tuo esiin sen, että tilastojen ja indikaattorien tulkinnassa on tärkeää ottaa huomioon alueen erityispiirteet. Myös esimerkiksi koulutustaso on yleensä matalampi alueilla, joilla on paljon eläkeläisiä tai maahanmuuttajia siitä syystä, että eläkeläisillä on usein matalampi koulutustaso, kun taas maahanmuuttajien koulutustiedot usein puuttuvat järjestelmistä. [34]

Alueellisessa eriytymisessä on usein kyse myös väestön alueellisesta jakautumisesta etnisen taustan mukaan. Tätä voidaan mitata esimerkiksi vieraskielisten määrällä tai syntymämaan mukaan [35]. Etninen tausta on usein yhteydessä etenkin työttömyyteen ja matalaan koulutusasteeseen. Alueellinen eriytyminen etnisen taustan mukaan on ongelmallista esimerkiksi siksi, että se vähentää ryhmien välisten kontaktien mahdollisuutta. Positiiviset kontaktit kantaväestön ja maahanmuuttajien välillä voisivat tukea maahanmuuttajien kotoutumista ja vähentää ryhmien välisiä ennakkoluuloja [36]. Maahanmuuttajien onnistunut kotoutuminen suomalaiseen yhteiskuntaan olisi tärkeää niin yhteiskunnan sosiaalisen kestävyuden kuin maahanmuuttajien hyvinvoinnin kannalta [37]. Alueellinen eriytyminen aiheuttaa haasteen positiivisten kontaktien ja hyvien väestösuhteiden syntyemiselle.

Alueelliseen eriytymiseen on usein yhteydessä myös asuminen, jota voi tarkastella esimerkiksi asuntojen hallintamuodon eli vuokra- ja omistusasumisen suhteen. Vantaalla on havaittu, että vuokravaltaisilla alueilla on enemmän pienituloisia, työttömiä ja matalammin koulutettuja. Tämä ei koske kuitenkaan kaikkia alueita. Esimerkiksi uusilla kerrostaloalueilla vuokravaltaisuuuden ja pienituloisuuden välillä ei ole yhteyttä. [34] Vuokravaltaisuuuden lisäksi asumisen kohdalla onkin syytä huomioida myös muita tekijöitä. Vuokravaltaisuuutta mitattaessa on hyödyllistä mitata samalla myös muun muassa alueen kerrostalovaltaisuuutta ja pienten talojen keskittymistä alueelle. Jos maankäytössä ja kaupunkisuunnittelussa ei ole pyritty sosiaaliseen sekoittamiseen ja on rakennettu esimerkiksi omistus- ja vuokra-asunnot eri alueille, on todennäköistä, että väestö jakautuu automaattisesti näille alueille muun muassa tulotason mukaan.

Alueellisen eriytymisen kontekstissa muuttoliikkeen tarkastelu tarjoaa näkemyksen siitä, kuinka houkuttavana jotakin aluetta pidetään. Muuttoliikettä on tarkasteltu esimerkiksi sen suhteen, muuttavatko lapsiperheet koulujen perässä alueelle vai sieltä pois. Aiemmassa tutkimuksessa on havaittu, että matalimman tulo- ja koulutustason alueilta muuttaa systemaattisesti pois enemmän suomenkielisiä alle kouluikäisiä lapsia kuin heitä muuttaa alueelle. [33] Muuttoliike myös esimerkiksi töiden tai opiskelun perässä voi kertoa siitä, millaisena alueen tulevaisuudennäkymät näyttävät nuorille tai aikuisille. Tässä yhteydessä on hyödyllistä huomioida myös väestön ikärakenne alueella. Etenkin syrjäseutujen ongelmana Suomessa on se, että nuoret muuttavat pois syrjäseuduilta yksipuolistaen väestön alueellista ikäjakaumaa.

Alueelliseen eriytymiseen liittyy yllä esitettyjen väestön hyvinvointiin ja asumisolosuhteisiin liittyvien tekijöiden lisäksi rikollisuuteen liittyviä tekijöitä, kuten ilkkivalta, häiriökäyttäytyminen ja huumeisiin liittyvä rikollisuus. Suomessa näitä tekijöitä ei ole käytetty yhtä paljon alueellisen eriytymisen mittaamisessa kuin esimerkiksi Ruotsissa, jossa esimerkiksi rikollisuutta ja väkivaltaista uskonnollista radikalismia käytetään alueiden riskiarvioiden tekemisessä. [38] Tämä liittyy siihen, että Suomessa alueellinen eriytyminen ei ole aiheuttanut yhtä isoja ongelmia kuin Ruotsissa. Rikollisuuteen ja tahalliseen vahingontekoon liittyvät ilmiöt olisi hyvä huomioida kuitenkin myös Suomessa, koska rikollisuuteen liittyvät muutokset olisi tärkeää pystyä havaitsemaan nopeasti, jotta niihin voidaan myös reagoida nopeasti. Olisi tärkeää saada tietoa jo ensioireista ja pienistä muutoksista, koska rikollisuuden määrän kasvaessa alueellinen eriytyminen saattaa lähteä kiihtyvällä vauhdilla käyntiin, koska ihmiset pyrkivät välttämään näitä ilmiöitä. Näin turvallisuusuhiksi muodostuvia seurauksia voi syntyä lyhyelläkin aikavälillä.

Rikollisuus ei ole ihmisten hyvinvoinnista ja elinolosuhteista irrallinen ilmiö, vaan muun muassa ikä, asumismuoto ja perhetyyppi ovat yhteydessä rikollisuuteen [39]. Rikollisuuden määrän lisääntyminen voi myös esimerkiksi vähentää koettua turvallisuutta ja luottamusta viranomaisiin alueella. Esimerkiksi Ruotsissa alueellisen eriytymisen riskialueilla vallitsee yleinen haluttomuus osallistua oikeusprosesseihin eli riskialueilla ihmiset eivät halua puhua poliisille tai tulla todistamaan oikeuteen [38]. Näin ilmiö kiinnittyy alueen ihmisten pelkoihin ja koettuun turvallisuuteen. Jos ihmiset eivät koe oloaan asuinalueellaan enää turvalliseksi, voi luottamus poliisiin ja muihin viranomaisiin heiketä.

Yllä esitetyt tekijät ovat esimerkkejä ilmiöistä, jotka liittyvät alueelliseen eriytymiseen. Näiden lisäksi huomioitavia ilmiöitä voisivat olla esimerkiksi polarisaatio, näköalattomuus ja yleinen tyytymättömyys yhteiskuntaan, syrjäytyminen, palveluiden saatavuus ja alueen läheisyys muihin riskialueisiin. Olennaista on ymmärtää, että alueellisessa eriytymisessä eri ilmiöt vaikuttavat toisiinsa muodostaen itseään ruokkivan prosessin,

josta on hankala erottaa syy-seuraussuhteita. Alueellinen eriytyminen on mielestämme hyvä esimerkki monimutkaisesta turvallisuusilmiöstä, jonka kartoittamisen ja ennakkoinnin kannalta on olennaista, että yhteistyö toteutuu niin eri toimijoiden välillä kuin saman organisaation sisällä eri tasojen välillä. Olisi tärkeää, että mukana toiminnassa olisivat niin viranomaiset, kansalaiset kuin kolmas sektorikin. Alueellisen eriyty-misen ennakkoinnissa olisi olennaista pystyä seuraamaan ilmiötä aina ruohonjuuritasolta poliittiseen päätöksentekoon.

## Lähteet

- [1] TUOVI Sisäisen turvallisuuden portaali, Sisäisen turvallisuuden tila. Miten tämä työ on tehty? <https://sisainturvallisuus.fi>
- [2] Hyvönen, Ari-Elmeri & Juntunen, Tapio 2018. Resilienssi avaimena laaja-alaiseen kokonaisturvallisuuteen: haasteita ja mahdollisuuksia. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan Policy Brief 25/2018. <https://tietokayttoon.fi>
- [3] Hokkanen, Pekka & Kiiskilä, Seija 2013. EMMA Alueellisen ennakkoinnin kehittäminen. Keski-Suomen liitto ja Futures Garden. [25.2.2020] [http://pilkahdus.fi/sites/all/modules/custom/pilkahdus\\_configuration/files/EMMA\\_ennakkoinnin\\_kehittamishanke.pdf](http://pilkahdus.fi/sites/all/modules/custom/pilkahdus_configuration/files/EMMA_ennakkoinnin_kehittamishanke.pdf)
- [4] Sanastokeskus TSK 2017. Kokonaisturvallisuuden sanasto. Ordlista om övergripande säkerhet. Vocabulary of Comprehensive Security. Helsinki
- [5] Molarius, Riitta 2016. Viranomaisyhteistyö rakennetun ympäristön riskien tunnistamiseksi. Akateeminen väitöskirja, Tampereen teknillinen yliopisto. VTT Science 120. VTT: Espoo.
- [6] Norri-Sederholm, Teija 2015. Tilanne päällä! Tiedon tarpeesta jaettuun tietoon – Hätäkeskuspäivystäjän ja ensihoidon kenttäjohtajan tilannetietoisuus, 2015. Väitöskirja. Itä-Suomen yliopisto, Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitos, Sosiaali- ja terveydenhuollon tietohallinto. Dissertations in Social Sciences and Business Studies No 96.
- [7] Kuusisto, Rauno 2005. Tilannekuvasta täsmäjohtamiseen. Johtamisen tietovirrat kriisin hallinnan verkostossa. Helsinki: Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisu 81/2005. Liikenne- ja viestintäministeriö
- [8] Kuusisto, Rauno 2012: Information Sharing Framework for Agile Command and Control in Complex Inter-domain Collaboration Environment. Proceedings of 17th International Command and Control Research and Technology Symposium. Fairfax, USA.
- [9] Tiedosta toimeen: Julkishallinnon tietojohdaminen 2030. VIMANA-hankkeen loppuraportti. <https://www.vimana.fi/wp-content/uploads/2019/06/Tiedosta-toimeen-MaTi-hankkeen-loppuraportti.pdf>
- [10] Jukarainen, Pirjo & Laitinen, Kari 2014. Tietojohdoinen viranomaisyhteistyö ja sen vaikuttavuuden arviointi. Poliisiammattikorkeakoulun katsauksia 6/2014, Poliisiammattikorkeakoulu: Tampere. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-815-828-1>

- [11] Sisäministeriö 2019. Turvallisuutta kaikkialla – Paikallisen ja alueellisen turvallisuussuunnittelun kansalliset linjaukset. Sisäministeriön julkaisuja 2/2019, Helsinki
- [12] Sisäministeriö 2017. Hyvä elämä – turvallinen arki. Valtioneuvoston periaatepäätös Sisäisen turvallisuuden strategiasta 5.10.2017. Sisäministeriön julkaisuja 15/2017, Helsinki.
- [13] Nuutinen, Olli 2020. Hiljainen tieto. Jyväskylän yliopisto, Kansalaisyhteiskunnan tutkimusportaali. Luettu 23.3.2020. <http://kans.jyu.fi/sanasto/sanat-kansio/hiljainen-tieto>
- [14] Kekki, Tuula 2014. Turvallisuuden monet käsitteet: näkökulmia yhteiskunnan ja yksilön turvallisuuteen, SPEK Puheenvuoroja 3, Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö SPEK: Helsinki.
- [15] VN muutostekijäkortit 2019. Saatavilla: [https://vnk.fi/documents/10616/15754210/Muutostekijakortit\\_2019.pdf/503cdf7c-1bc2-2ee0-4511-919d6ca5ef45/Muutostekijakortit\\_2019.pdf](https://vnk.fi/documents/10616/15754210/Muutostekijakortit_2019.pdf/503cdf7c-1bc2-2ee0-4511-919d6ca5ef45/Muutostekijakortit_2019.pdf)
- [16] Minkkinen et al 2018. Kokonaisturvallisuuden ennakoinnin kehittäminen Suomessa.
- [17] Laasonen, Valtteri, Antikainen, Janne, Haanpää, Susanna, Aro, Timo, Salminen, Vesa, Järvelin Anne-Mari, Koskinen, Juha, Laesterä, Eero & Huovari, Janne. 2018. Tiedolla johtaminen aluekehittämisessä – ehdotus aluekehityksen tilannekuvaviitekehikseksi ja -mittaristoksi, VN TEAS 2/2018
- [18] Dufva, Mikko & Ahlqvist, Toni 2015. Miten edistää hallituksen ja eduskunnan välistä tulevaisuusdialogia? Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 17/2015. <https://tietokayttoon.fi>
- [19] Koulu, Riikka, Mäihäniemi, Beata, Kyrrönen Vesa, Hakkarainen, Jenni & Markkanen, Kalle 2019. Algortimi päätöksentekijänä? Tekoälyn hyödyntämisen mahdollisuudet ja haasteet kansallisessa sääntely-ympäristössä. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 44/2019. <https://tietokayttoon.fi>
- [20] THL, 2020. Hyvinvointikertomusten minimitietosisältö. 3.1.2020. [25.2.2020] <https://thl.fi/fi/web/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-johtaminen/tiedon-hyodyntaminen/hyvinvointikertomusten-minimitietosisalto>
- [21] Euroopan Komissio 2002. Alueellisen ennakoinnin käytännön opas SUOMI. Toim. Toivonen, M., Nieminen, J., Miles, I., Keenan, M., Clar, G., Svanfeldt, C. Brussel

- [22] Hietanen ja Kaivo-Oja 2005. Ennakoivaan arviointiin. Teoksessa: Lyytinen, H. K. & Räisänen, A. (toim) Kehittämissuuntaa arvioinnista. Koulutuksen arviointineuvoston julkaisuja 6. Jyväskylä. ISBN 978-951-39-3242-8 (verkkojulkaisu, pdf)
- [23] SFS 2011. Riskienhallinta. Sanasto. SFS-OPAS 73. Suomen Standardisoimisliitto. Helsinki
- [24] Kamppinen, M., Kuusi, O., Söderlund, S 2002. Tulevaisuudentutkimus. Perusteet ja sovellukset. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 896. Helsinki. ISBN 951-746-389-8
- [25] Laakso, A., Lehtinen, R 2014. Tulevaisuutta tekemään – työpajatyöskentelyn metodiopas. Hämeen ammattikorkeakoulu. HAMKin e-julkaisuja 25/2014. Hämeenlinna. ISBN 978-951-784-681-3 (PDF)
- [26] Talvela, Juhani & Stenman, Kari 2012. Tulevaisuudentutkimuksen menetelmiä. Kymenlaakson ammattikorkeakoulun julkaisuja. Sarja A. Nro 35. Kymenlaakson ammattikorkeakoulu. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-5963-37-3>
- [27] Molarius, R., Wessberg, N., Keränen, J. 2016. Participatory scenario building. A tool for city planners. VTT Technology 259. VTT. ISBN 978-951-38-8420-8 (PDF)
- [28] Winland-konsortio 2017. Turvallisuus, toimijat ja sektorit – Turvallisuutta on tarkasteltava kokonaisuutena. Winland-hankkeen Policy Brief I. <https://winlandtutkimus.fi/julkaisut/>
- [29] Sanastokeskus TSK, 2020. TEPA-termipankki. Terminologiset sanastot, Indikaattori. <http://www.tsk.fi/tepa/fi/haku/indicator>. Viitattu 23.3.2020 uusi viitenumero
- [30] Birkmann, Jörn 2013. Indicators and criteria for measuring vulnerability: Theoretical bases and requirements. Teoksessa: Birkmann, Jörn (toim.) Measuring vulnerability to natural hazards: Towards disaster resilient societies, 2. uusittu painos, United Nations University Press: Tokyo, 80–106.
- [31] Alastalo, M., & Pösö, T. 2011. Indikaattorin epävarmuus ja tulkinta: lastensuojelun viranomaistoiminnan ja tiedontuotannon yhteenkietoutuminen.
- [32] Birkmann, Jörn. (2006). Indicators and criteria for measuring vulnerability: Theoretical bases and requirements. Measuring vulnerability to natural hazards: Towards disaster resilient societies, 55–77.
- [33] Bernelius, Venla & Vilkkama, Katja 2019. Pupils on the move. School catchment area segregation and residential mobility of urban families. Urban Studies 56:15, 3095–3116.

- [34] Vantaan kaupunki 2018. Alueellinen eriytyminen Vantaalla 1995–2015. Vantaan kaupunki Tietopalvelu C1.
- [35] Jukarainen, Pirjo; Hirvonen, Jukka; Puustinen, Sari & Laitinen, Kari 2016. Maahanmuuttajien asumisen eriytyminen, mitä ennakoitavissa? Teoksessa Muttilainen, Vesa & Potila, Pauliina (toim.) Poliisin toimintaympäristökatsaus, Poliisiammattikorkeakoulu: Tampere, 138–145
- [36] Pettigrew, Thomas F. & Tropp, Linda R. 2006. A Meta-Analytic Test of Intergroup Contact Theory. *Journal of Personality and Social Psychology* 90:5, 751–783.
- [37] Saukkonen, Pasi 2018. Kotoutuminen tapahtuu kaupungeissa. OECD:n raportti tarjoaa hyviä neuvoja kotouttamiseen paikallistasolla. *Työpapereita* 2018:5. Helsingin kaupungin tietokeskus: Helsinki
- [38] Polisen 2015. Utsatta områden – sociala risker, kollektiv förmåga och önskade händelser. Polisen, Nationella operativa avdelningen: Stockholm.
- [39] Brottsförebyggande rådet 2019. Utsatthet för brott. Riskfaktorer vid brott mot enskild person. Kortanalys 1/2019. Brottsförebyggande rådet: Stockholm.





TIETOKAYTTOON.FI

