



RIIGIKANTSELEI

Mis on strateegiline tulevikeseire?



Hea lugeja!

Käesoleva infomaterjali eesmärk on anda Sulle ülevaade tulevikeseire olemusest, selle kasutusvõimalustest poliitikakujundamises ja strateegilises planeerimises, erinevatest meetoditest ning rahvusvahelistest kogemustest. Soovime Sulle julget pealehakkamist tulevikku vaatamisel ja teadmiste rakendamisel oma töös!

Käesolev ülevaade on valminud Riigikantselei strateegiabüroo eestvedamisel. Selle koostajad on Johanna Vallistu (TalTech, Eesti Tuleviku-uuringute Instituut) ja Birgit Lüüs-Jakobs (Riigikantselei). Täname ülevaatele hea tagasiside andmise eest: Tea Danilov (Arenguseire Keskus) ja Indrek Heinla (ETAG).

Mis on strateegiline tulevikeseire?

Süsteemset tulevike uurimise protsessi ja võimalike tulevike kasutamist praeguste otsuste tegemisel nimetatakse **strateegiliseks tulevikeseireks** (*strategic foresight*). Eestis kasutatakse ka sõna **arenguseire**¹. Lisaks on olemas **tulevike-uuringud** (*futures studies*) kui laiem ja teaduslikum tulevike uurimise valdkond. Inimeste üldist oskust tulevikele mõelda nimetatakse tulevikemõtlemiseks (*futures thinking*), tulevike kirjaoskuseks (*futures literacy*) ja **tuleviketeadlikkuseks** (*futures consciousness*).

Strateegiline tulevikeseire on meetodite komplekt, mille abil võime ette kujutada erinevaid võimalikke tulevikustsenaariume ning nendeks praegu valmistuda.

Nii oleme paremini valmis homseteks väljakutseteks. Strateegiline tulevikuseire ei ole tuleviku ennustamine!

Milleks strateegiline tulevikeseire poliitikakujunduses?



Strateegiline tulevikeseire on meie jaoks oluline, sest **meil ei ole kindlaid andmeid tuleviku kohta**. Mitmete muutuste kiirenev tempo ja ootamatud rismõjud on toonud kaasa selle, et me ei saa tulevikku mõista vaid prognooside abil. Meil on vaja küsida üha enam „**mis oleks, kui...?**“ küsimusi ja võtta oma otsustes arvesse erinevaid arengutrajektoore ehk **stsenaariumeid**. Heaks näiteks on murrangulised tehnoloogiad, mille edasine arengutrajektor ei ole selge



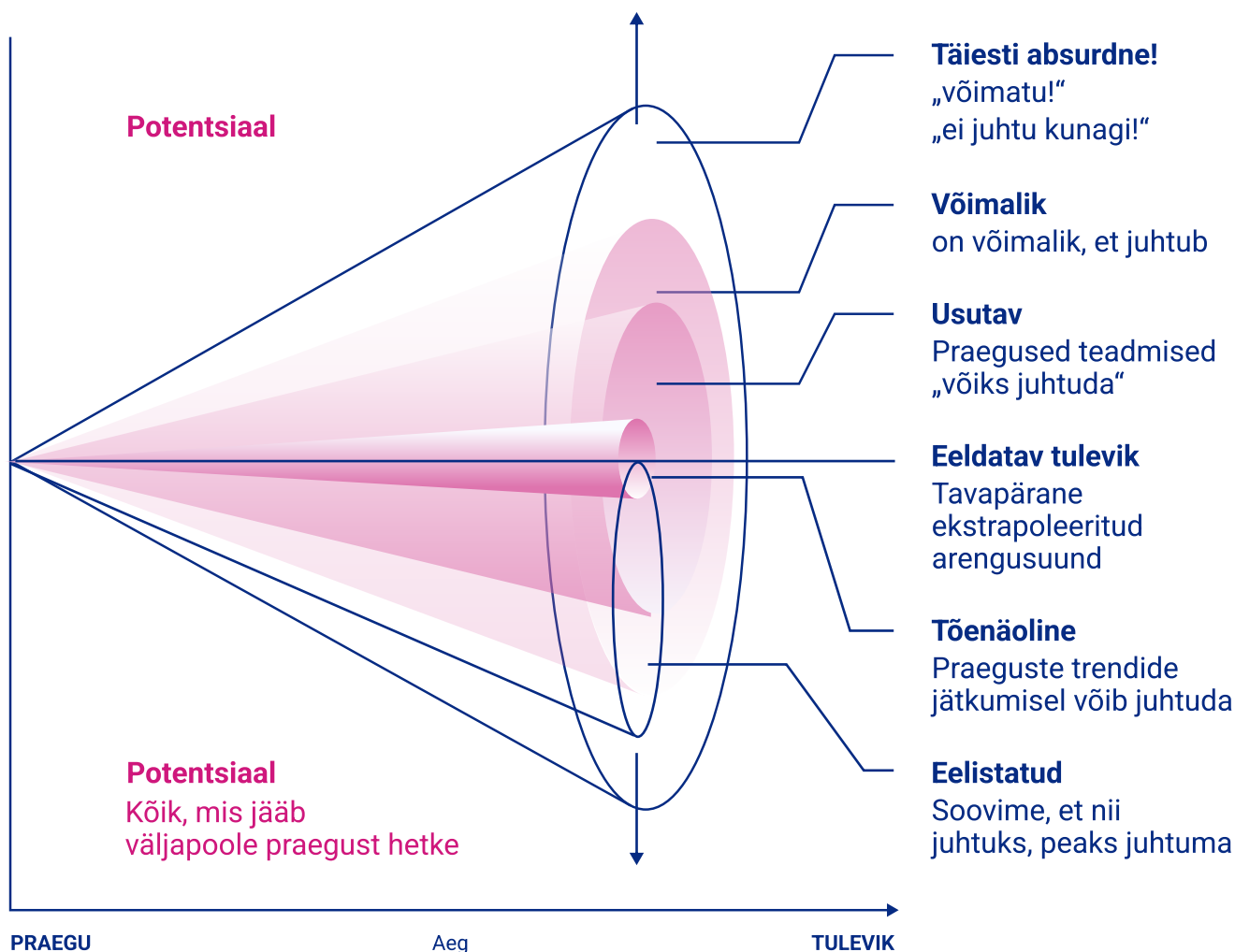
Näiteks koostavad praegu mitmed riigid ja organisatsioonid stsenaariumeid selle kohta, kuidas võib tehisaru hakata muutma majandust, tööturgu, kliimamuutustega toimetulekut jne. Stsenaariumeid on oluline koostada nii selleks, et olla valmis riskideks (riski- ja kriisistsenaariumid) kui ka selleks, et muutavas maailmas leida enda jaoks uusi võimalusi (arengustsenaariumid). Prognoosi võib käsitleda kui kõige suurema tõenäosusega juhtuvat stsenaariumi, kuid prognoos jätab tihtipeale mulje, et nii asjad lähevadki. Samas on praktikas üha enam näha, et prognoosid, kuigi koostatud parima olemasoleva teadmise pinnalt, ei realiseeru, ning selle asemel realiseeruvad stsenaariumid, mida prognoos ei pea tõenäoliseks.

Avaliku sektori huvi tulevikeseire vastu tõusis tugevamalt esile 1990. aastate lõpus, eriti erinevat tüüpi julgeolekuga seotud teemade võtmes. Sagenevad kriisid ja olude kiire muutumine, näiteks COVID-19 kriis, sõda Ukrainas, energiakriis, on avalikus sektoris üha enam kahtluse alla seadmas tavapäraseid n-ö reaktiivseid lähenemisi poliitikakujundusele, tõendades ettevaatava (*anticipatory*) poliitikakujunduse kasvavat olulisust. Lisaks on tulevikeseirel oluline roll juba rakendatud või plaanitava poliitika tulevikekindluse mõistmisel.

¹Lisaks on Euroopa Liidu ametlikud dokumendid kasutanud strateegilise tulevikeseire asemel „Strateegiliste tulevikusuundumuste analüüs“

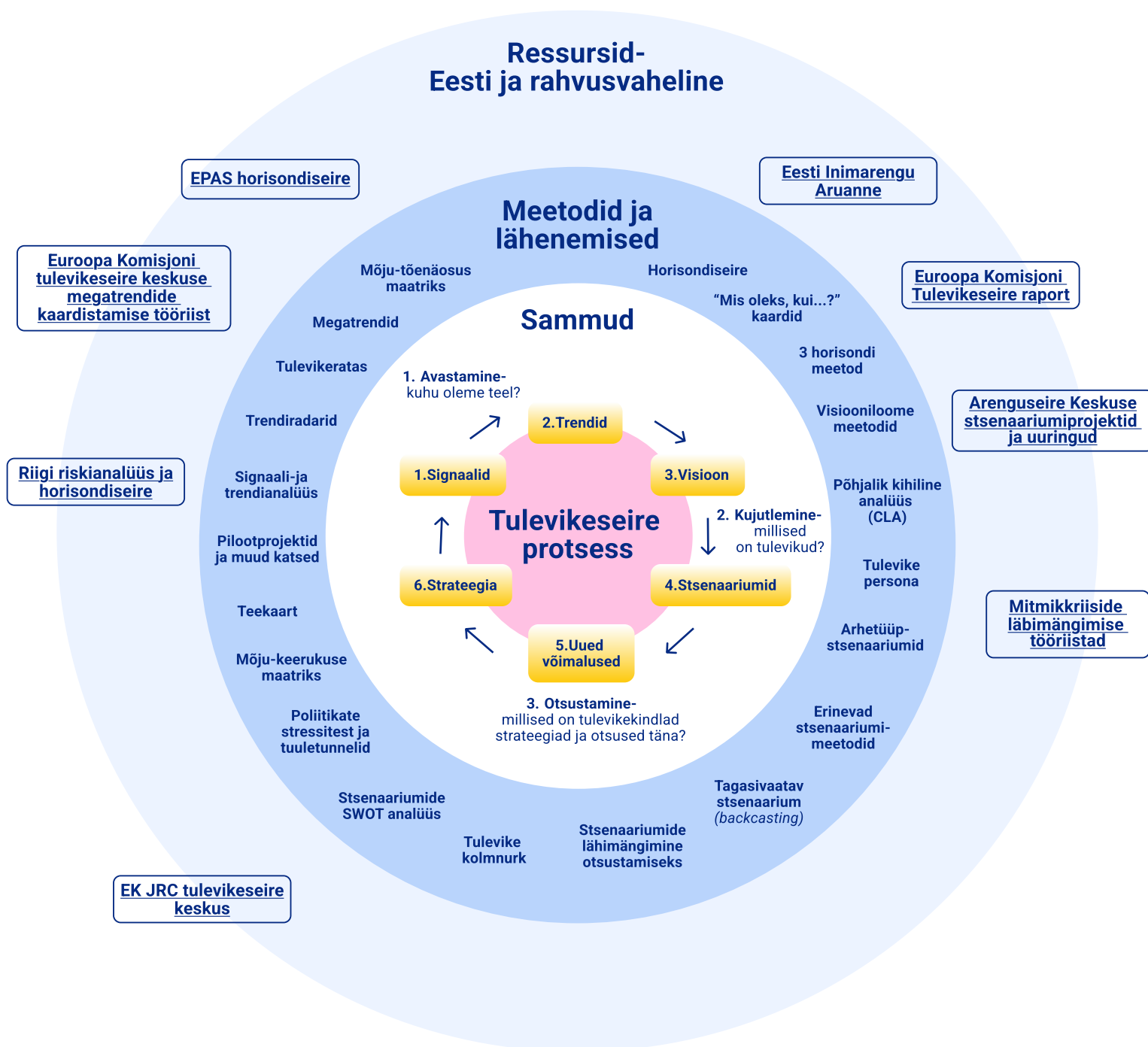
Samal ajal on tulevikumõtlemise integreerimine avaliku sektori otsustusprotsessidega palju raskem kui eraettevõtete puhul, sest riigi tasandil tegeletakse pikaajaliste ja keerukate väljakutsetega ning otsused on avalikkuse suure tähelepanu all. Samuti on keeruline planeerida riigieelarvelisi vahendeid võimalike tulevikestsenaariumide vaatest, olukorras, kus nende realiseerumise tõenäosus on väike. Avaliku sektori tulevikeseirelt oodatakse suuremat **läbipaistvust** ning erinevate osaliste **kaasamist**. Lisaks on avaliku sektori tegutsemiskultuur vähem avatud kiiretele muutustele. Pika ajahorisondi analüüsimist takistavad ka valimistsükli loogika ja vahendite suunamine peamiselt praegusel hetkel olulistele probleemide lahendamisele.

Selle asemel, et muutuste kohta oletusi teha, saame kasutada strateegilist tulevikeseiret erinevate stsenaariumiteks valmistumisel – võimalikeks, tõenäolisteks, eelistatud ja mitte-eelistatud. Kõikideks ootamatusteks ei ole võimalik samaaegselt valmis olla. Tulevikuseire loob süsteemse raamistiku, et kasutada väheseid ressursse efektiivselt võimalikeks tulevikeks valmistumisel ning aitab teha otsuseid, mis muudavad eelistatud tulevikud tõenäosemaks. Mida pikem on seire ajahorisont, seda laiem on võimalike tulevikustsenaariumite spekter (**joonis 1**).



Joonis 1. Tulevike koonus

Kuidas tulevikeseire protsess välja näeb?



Kõiki tulevikeseire protsessi samme ei pea tulevikeseirega alustamiseks kohe oskama ise teha. Tulevikukindel poliitikakujundus ei eelda keeruliste radarite või stsenaariumide koostamise oskust. Näiteks võib organisatsioon kasutada juba varem loodud horisondiseire radarit, et arutada, milline on võimalike stsenaariumide mõju tema tegevusvaldkonnale. Samuti on võimalik kasutada teiste loodud stsenaariumeid poliitika või otsuste tulevikekindluse testimiseks.

Seetõttu on tulevikeseirega alustamisel kõige olulisem arendada olemasoleva tulevikuinfo tõhusa kasutamise võimet. Järgnevalt on toodud kaks kõige olulisemat meetodit:



Horisondiseire süsteem või teiste tehtud horisondiseire analüüsimine:

Horisondiseire süsteem aitab jälgida esilekerkivaid trende ja signaale ning mõista nende avaldumise mõju, võimalikke tulemeid ning ajalist dimensiooni. Kui organisatsioonil puudub enda horisondiseire süsteem, võib alustada teiste loodud analüüside kasutamisest ja kohandamisest oma vajadustele. Oluline on võimekus tõlgendada ja arutada, kuidas need muutused võivad mõjutada organisatsiooni või valdkonna strateegilisi eesmärgi. See võib olla näiteks erinevate huvipakkuvate trendide ja signaalide põhjal tulevikeratta meetodi kasutamine või enda organisatsiooni signaalipanga loomine koos regulaarsete aruteludega meeskonnas nende tähenduse üle. Signaalipanga loomiseks saab kasutada ka tänapäevaseid tehnoloogiaid, nt tehisaru.



Poliitika stressitest stsenaariumide põhjal: Poliitikate stressitest võimaldab hinnata, kas plaanitav või juba rakendatud poliitika on piisavalt vastupidav ja kohanemisvõimeline erinevates tulevikustsenaariumides. Stressitesti eesmärk on hinnata poliitika tugevaid ja nõrku külgi hüpoteetilistes olukordades ning avastada võimalikud haavatavused, mis vajavad lisatähelepanu. Stsenaariumide põhjal tehtud stressitestid aitavad poliitikakujundajatel arvestada ettenägematute sündmuste ja ekstreemsete muutustega. Kõige lihtsam stressitestimise võimalus on teha poliitika SWOT-analüüs erinevate stsenaariumide kaupa.

Trend avaliku sektori tulevikeseires: üleminek proaktiivsele ja ettevaatavale riigijuhtimisele

Viimastel aastatel on üha enam rõhutatud, et riigid peaksid otsustes arvestama tulevikustsenaariumidega ja liikuma valitsemises proaktiivsema, ettevaatavama suuna poole. Tulevikeseire ei tohiks olla lihtsalt olemasolevatele struktuuridele täiendav kiht; tulevikumõtlemine peaks olema lõimitud riigi igapäevastesse funktsioonidesse, aidates arvestada tulevikuriskide, võimaluste ja määramatustega². Selleks võib vaja olla muudatusi regulatiivses, strateegilises, eelarve- ja hankepoliitikas ning lisafunktsioone planeerimises ja muutuste juhtimises. Näiteks võib süsteemi juurutamine vajada muudatusi strateegilist planeerimist reguleerivates õigusaktides, et oleks tagatud kohustus tulevikeseire meetodeid kasutada pikema perioodi arengudokumente koostades ning neid ei koostataks ainult prognooside alusel.

² OPSI Soome strategic foresight juhtum

³ <https://inimareng.ee/>

⁴ <https://kogu.ee/>

Eesti tulevikeseire ökosüsteem

Eestis analüüsib majanduse ja ühiskonna pikaajalisi arengusuundi Riigikogu juures tegutsev **Arenguseire Keskuse** mõttekoda, mille uurimisprojektid on aastate jooksul puudutanud nii Eesti tööturu, regionaalmajanduse, andmemajanduse, tootlikkuse, õpetajate järelkasvu kui ka teiste teemade tulevikke. Arenguseire Keskus on mõtteline Arengufondi järeltulija. Arengufond loodi 2006. aastal Soome innovatsioonifondi SITRA eeskujul ja tegutses 10 aasta jooksul nii Eesti majanduse tulevikeseire projektidega kui ka iduinvesteeringutega varases kasvufaasis ettevõtetes.



Stsenaariumid on osa ka iga kahe aasta järel ilmuvast inimarengu aruandest³. Inimarengu aruande väljaandmist koordineerib Eesti Koostöö Kogu, mis on Eesti Vabariigi presidendi asutatud mõttekoda⁴.

Lisaks on Riigikantselei julgeolekuolukorra muutumise ajal hakanud koostama avalikku **riigi riskipilti**⁵ ning on teostanud selle raames horisondiseiret (*horizon scanning*), eesmärgiga märgata ja mõista julgeolekut puudutavaid signaale, trende, riske ja ristsõltuvusi.

Peale avaliku sektori tulevikeseire tegutseb aastast 1991 **Eesti Tuleviku-uuringute Instituut** (varem ETI, alates 2024. aastast ETUI), mis on muu hulgas olnud arengukava “Säästev Eesti 21” (2005) ja mitme arengustrateegia loomise juures. Praegu on ETUI seotud Eesti erinevate tulevikeseire osaliste kokkutoomise ning praktilise ja kaasava tulevikumõtlemise meetodite tutvustamisega ühiskonnas.

Näide: Soome ja teiste riikide tulevikeseire ökosüsteem⁶



Soomes loodi juba 1993. aastal parlamendi tulevikukomisjon (*Eduskunta tulevaisuusvaliokunta*) eesmärgiga süsteemsemalt tulevikumõtlemist ja strateegilist planeerimist poliitikakujunduses arvestada. Komisjon koosneb 17 parlamendiliikmest ning toimib mõttekojana, keskendudes tuleviku-, tehnoloogia- ja teaduspoliitikale. Komisjoni peamine ülesanne on luua dialoog valitsusega oluliste tulevikuvõimaluste ja -probleemide üle. Valitsus on kohustatud vähemalt kord valimistevahelisel perioodil esitama parlamendile **tulevikuraporti**, mis käsitleb Soome tulevikuväljavaateid⁷. Raportisse kogutakse oluliste tulevikusuundade kohta teavet igalt ministriumilt. Tulevikukomisjon koostab sellele raportile oma vastuse, aidates seeläbi ühtlustada arusaamu suurtest väljakutsetest enne nende muutumist pakilisteks.

⁵ Vaata ka <https://www.riigikantselei.ee/el-poliitika-julgeolek-ja-riigikaitse/lai-riigikaitse/riigi-riskipilt>

⁶ Soome tulevikeseire ökosüsteemis on toimumas muudatused (17.07.2025 andmetel) innovatsioonifond Sitra on võtnud üle riikliku tulevikuvõrgustiku koordineerimise. Sitra on samuti muutmas oma tulevikuseire mudelit, keskendudes senisest enam nn varajastele signaalidele. Peaministri büroo ja valitsus laiemalt arendavad digitaalset platvormi, mille eesmärk on võimaldada pidevat tegutsemiskeskonna muutuste jälgimist. Valitsuse tulevikuaruande koostamise protsessi on plaanis reformida käesoleva valitsusperioodi lõpupoole.

⁷ Vaata ka <https://valtioneuvosto.fi/en/foresight-activities-and-work-on-the-future/government-report-on-the-future>

Alates 2017. aastast esitab valitsus tulevikukomisjonile ka Agenda2030 ehk jätkusuutlikkuse tegevuskava rakendamise aruande. Lisaks avaldab komisjon arvamust valitsuse aruannete, eelarve ja tulevikeseire projektide kohta ning koostab ühiskonna ja tehnoloogia arengut käsitlevaid aruandeid. Komisjonil on vabadus valida ise käsitletavaid teemasid, mis võimaldab paindlikult reageerida esilekerkivatele küsimustele.

Soome tulevikukomisjoni tegevust hinnatakse rahvusvaheliselt kui eeskujulikke näidet tulevikumõtlemise integreerimisest riigijuhtimisse⁸. Soomes toetab poliitikakujunduse tulevikeseire järjepidevust ka tugev tulevikumõtlemise ökosüsteem, mis hõlmab nii SITRA tulevikeseire tööd, tulevikumõtlemise ja strateegilise planeerimise õppekavasid ülikoolides kui ka meetodite laialdast kasutamist eraettevõtetes. Soomlased kasutavad tänu headele teadmistele enne poliitikameetmete valikut tihtipeale stsenaariumide loomist ja tulevike visioneerimist. Näiteks protsessis "*Soome kui maailma turvalisim riik aastaks 2035*" kasutati tulevikeseiret, et luua soovitud tulevikupilt sisejulgeolekust ja immigratsioonist aastaks 2035. Selle põhjal analüüsiti, milliseid samme ja strateegiaid oleks vaja rakendada erinevates võimalikes tulevikuoludes, et soovitud visioon teoks teha.⁹

Lisaks Soomele on mitmes teises riigis loodud regulaarne avaliku sektori tulevikeseire protsess.

Kanada ja Singapuri avaliku sektori tulevikeseire lähenemised¹⁰.



Kanadas on strateegilise tulevikeseire süsteemi keskmes *Policy Horizons Canada*, mis tegutseb valitsuse tuleviku mõttekojana. Selle ülesanne on uurida strateegilisi alternatiive ja trende, et aidata poliitikakujundajatel paremini valmistuda pikaajalisteks muutusteks ja võimalusteks¹¹.



Singapuris loodi juba 1995. aastal peaministri büroo juurde stsenaariumide loomise osakond (*Scenario Planning Office*). Praegu juhib tulevikutööd peamiselt strateegiliste tulevike keskus (*Centre for Strategic Futures (CSF)*), mis tegeleb tuleviku-uuringutega ja strateegilise koostöö koordineerimisega valitsuse tasandil. Lisaks töötab strateegilise tulevikeseire üksus (*Strategic Foresight Unit*), mille ülesandeks on integreerida tulevikuoskused ja -analüüs ministeeriumide eelarve- ja planeerimistöösse. Singapuri valitsuse eelnevad tulevikeseire harjutused, näiteks pandeemiate teemal, on olnud abiks COVID-19 pandeemia reageerimisel¹².

Mitmed riigid, näiteks Leedu, Slovakkia, Itaalia, Malta ja Lirimaa on oma avaliku sektori tulevikeseire lähenemise ja võimete loomisel saanud tuge OECD-lt. OECD juures tegutseb ka riikide tulevikeseire võrgustik¹³. Avaliku sektori tulevikekindlat poliitikakujundust toetavad veel Euroopa Komisjoni Teadusuuringute Ühiskeskuse (JRC) tulevikeseire keskuse tööriistad¹⁴ ja Euroopa strateegia- ja poliitikaanalüüsi süsteemi (ESPAS) trendianalüüs ja horisondiseire¹⁵.

⁸ Vaata ka OECD OPSI analüüsi Soome ettevaatava valitsemise (*anticipatory governance*) kohta siin: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2022/10/anticipatory-innovation-governance-model-in-finland_3310aafe/a31e7a9a-en.pdf

⁹ https://intermin.fi/documents/1410869/3724304/SM-skenaarioraportti-2023.pdf/4b39b73a-e1c5-87f0-d9b6-4058f42aa4d1/SM-skenaarioraportti-2023.pdf?t=1698299890046dam/oecd/en/publications/reports/2022/10/anticipatory-innovation-governance-model-in-finland_3310aafe/a31e7a9a-en.pdf

¹⁰ SOIFI riikide tulevikeseire hindamine 2021. aastal: <https://assets.publishing.service.gov.uk/media/609aa813d3bf7f2888d18fe3/effective-systemic-foresight-governments-report.pdf>

¹¹ <https://horizons.service.canada.ca/en/home/index.shtml>

¹² Vaata: <https://www.csf.gov.sg/> ja <https://oecd-opsi.org/air/case/strategic-futures-singapore/>

¹³ <https://www.oecd.org/en/networks/oecd-government-foresight-community.html>

¹⁴ https://knowledge4policy.ec.europa.eu/foresight_en

¹⁵ <https://espas.eu/home.html>

Milleks on tulevikeseiret vaja?

Tulevikeseire roll (eesmärk)	Kirjeldus	Võimalikud meetodid
 Riskivalmidus	Aitab tuvastada ja mõista trende, määramatust ja võimalikke häireid	Horisondiseire (trendid ja signaalid), stsenaariumide loomine, stsenaariumide läbimängimine
 Strateegilise planeerimise ja otsustusprotsesside toetamine	Tagab, et poliitikakujundus ja otsustusprotsessid on teadlikud ja paindlikud, arvestades võimalikke tulevikutrende ja -stsenaariume	Stsenaariumipõhine otsustamine, visiooniloomine, poliitika stressitest
 Innovatsiooni ja eksperimenterimise soodustamine	Julgustab avalikku sektorit katsetama uusi lahendusi ja ideid tulevikutrendide ja ebakindluse valguses	Poliitikaeksperimendid, tulevikutöötoad
 Kohanemisvõime suurendamine	Suurendab riigiasutuste võimet kiiresti kohaneda muutuvate oludega	Tagasivaatav stsenaarium, stsenaariumide läbimängimine stressitestid
 Järjepidevuse tagamine valitsemis-tsüklite vahel	Aitab hoida fookuses pikaajalisi teemasid ja teha pikaajalise mõjuga otsuseid hoolimata valitsemistsüklite vahetumisest	Pikaajaline visioon, vahearuanded
 Inimkeskne poliitikakujundus	Kaasava tulevikeseire abil saab kaasata huvirühmi, et saada aru nende eelistatud tulevikust ning kaasata neid praegu paremate otsuste tegemisse	Kodanike kaasamise töötoad, küsitlused, stsenaariumide koosloomelised töötoad

Täiendavad juhendid ja lugemine avaliku sektori tulevikeseire kohta



1. Tulevikeseire Eestis

[Arenguseire Keskus](#)
[Eesti Koostöö Kogu](#)
[Inimarengu aruanne 2023](#)
[Üleriigiline riskianalüüs](#)
[SITKE horisondiseire 2024](#)
[Eesti Tuleviku-uuringute Instituut](#)

2. Avaliku sektori tulevikeseire algatused teistes riikides

[Kanada](#)
[Holland: rahvusliku julgeoleku trendianalüüsi project](#)
[Singapur: Centre for Strategic Futures](#)
[Soome: SITRA tulevikeseire juhendid ja uudised](#)

3. Rahvusvahelised juhendid ja tööriistad

[Euroopa Keskkonnaagentuuri horisondiseire juhend](#)
[Futures Platform: Futures Intelligence e-book](#)
[OECD OPSI AIR juhend](#)
[OECD OPSI tulevikeseire tööriistakast](#)
[SITRA tulevikuvõnked töötoameetod](#)
[Stanfordi ülikooli strateegilise tulevikeseire ja innovatsiooni tööriistakast](#)
[Ühendkuningriigi tulevikeseire tööriistakast poliitikakujundajatele](#)

4. ÜRO ja arengueesmärkide strateegiline tulevikeseire

[UNDP ettevaatava valitsemise tutvustus](#)
[ÜRO strateegilise tulevikeseire kasutamine SDG saavutamisel \(2021\)](#)

5. Euroopa Liidu algatused ja organisatsioonid

[ESPAS horisondiseire](#)
[ESPAS globaalsete trendide aruanne](#)
[Euroopa Komisjoni JRC tulevikeseire kompetentsikeskus](#)

6. Tulevikumõtlemise mõttekojad

[Finland Futures Research Centre FFRC](#)
[Future Today Institute](#)
[Institute for the Future](#)
[School of International Futures](#)

7. Valitud (teadus)artiklid tulevikeseire kasutamisest avalikus sektoris

[Maailma Majandusfoorum strateegilisest tulevikeseirest](#)
[Miller, R., 2018. Transforming the future: Anticipation in the 21st century.](#)
[Tönurist, P. and Hanson, A., 2020. Anticipatory innovation governance: Shaping the future through proactive policy making](#)
[Vervoort, J. and Gupta, A., 2018. Anticipating climate futures in a 1.5 C era: the link between foresight and governance. Current Opinion in Environmental Sustainability, 31, pp.104-111.](#)