

**Liikenne- ja viestintäministeriön ja  
Ilmatieteen laitoksen välinen  
tulossopimus 2024–2027**

**22.2.2024, VN/30141/2023**

# 1 STRATEGISET LINJAUKSET

Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan virastojen tavoitteiden asettamista ja toimintaa ohjaavat seuraavat keskeisimmät strategisen tason asiakirjat.

## Hallitusohjelma

Pääministeri Petteri Orpon hallitusohjelmassa painotetaan julkisen talouden rahoituksen vaikuttavaa käyttöä ja Suomen kilpailukyyn kehittämistä liikenteen ja viestinnän toimenpiteitä ja rahoitusta kohdennettaessa.

Hallitusohjelmassa liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalaan vaikuttavat erityisesti seuraavat kirjaukset:

- Lisätään tosiallista kilpailua raideliikennemarkkinoilla ja helpotetaan markkinoille pääsyä.
- Vahvistetaan digijohtamista ja seurataan digikompassin tavoitteiden edistymistä.
- Parannetaan tietoturvaa kriittisillä toimialoilla ja toteutetaan kyberturvallisuuden kehittämissuunnitelma.
- 12-vuotisen liikennejärjestelmäsuunnitelman päivitys käynnistetään heti hallituskauden alussa.
- Toteutetaan liikenneinvestointiohjelma.
- Liikenneturvallisuuden parantamisen tavoitteeksi asetetaan, ettei Suomessa tapahdu liikennekuolemia vuonna 2050.
- Uudistetaan jäänmurron järjestämistapa ja käynnistetään jäänmurtajien pitkäjänteinen uusimissuunnitelma hallituskauden aikana.
- Kehitetään joukkoliikennettä 12-vuotisen liikennejärjestelmäsuunnitelman mukaisesti.
- Kehitetään julkisesti järjestettyjä liikennepalveluita kokonaisuutena yhteistyössä kuntien ja hyvinvointialueiden kanssa.
- Perustetaan parlamentaarinen työryhmä arvioimaan Yleisradion rahoitusta, suhdetta kaupalliseen mediaan ja Yle-lain muutostarpeita sekä tarkkarajaistamaan Ylen tehtäviä.
- Vahvistetaan kuluttajien luottamusta taksiliikenteeseen.
- Jatketaan arjen kustannuksia lisäämättömiä toimia liikenteen päästöjen vähentämiseksi, kuten kaasu- ja sähköautolatausverkoston kehittämistä ja käyttövoimamuutoksen helpottamista erityisesti raskaassa liikenteessä sekä henkilöautojen käyttövoimien veroporrastuksilla.
- Luodaan kilpailukykyä datataloudesta ja digitalisaatiosta
- Edistetään yhteisen tilannekuvan luomista avaruuteen liittyvissä kysymyksissä.
- Uudistetaan kansallinen kyberturvallisuusstrategia vastaamaan muuttunutta toimintaympäristöä sekä kokonais- ja kyberturvallisuuden johtamisrakenteen.

## Hallitusohjelmaa tukevat hallinnonalan strategiset asiakirjat

- [Konsernistrategiassa](#) kerrotaan strategiset valinnat eli asiakokonaisuudet, joihin hallinnonalalla keskitytään tulevina vuosina.
- Valtakunnallisella liikennejärjestelmäsuunnitelmalla vuosille 2021–2032 ([Liikenne 12](#)) tavoitellaan pitkäjänteistä, yli hallituskausien jatkuvaa ennakoitavaa toimintaa liikennejärjestelmän kehittämiseksi.
- [Fossiilittoman liikenteen tiekartassa](#) esitetään keinoja kasvihuonekaasupäästöjen puolittamiseksi vuoteen 2030 mennessä kansallisen tavoitteen mukaisesti.
- [Suomen digitaalinen kompassi](#) on työkalu Suomen digitalisaatiokehityksen johtamisessa hallinnonalalla ja laajemmin yhteiskunnassa.
- [Liikenne- ja viestintäministeriön ja sen hallinnonalan suunnitelma toiminnallisesta yhdenvertaisuudesta ja sukupuolten tasa-arvosta vuosille 2023–2025](#)
- [Esteettömyysvisio](#) muodostaa liikennejärjestelmän esteettömyyden ja saavutettavuuden kansallisen tavoitteen, joka on esteetön ja saavutettava liikennejärjestelmä kaikille.
- [Valtioneuvoston periaatepäätös liikenneturvallisuusstrategiasta](#) ohjaa kokonaisvaltaisesti liikenneturvallisuustyötä nollavision hengessä.
- [Valtioneuvoston periaatepäätös liikenteen automaation edistämisestä](#) koskee kaikkia liikennemuotoja, ja sisältää kaikille yhteiset linjaukset, toimenpiteet sekä tärkeimmät liikennemuotokohtaiset toimet.

- [Valtioneuvoston periaatepäätös logistiikan digitalisaatiosta](#) ohjaa logistiikan digitalisaatiokehitykseen ja logistiikka-alan digitalisoituvaan liiketoimintaympäristöön liittyviä politiikkatoimia.
- [Valtioneuvoston periaatepäätös tietoturvan ja tietosuojan parantamiseksi yhteiskunnan kriittisillä toimialoilla \(TITUKRI\)](#) periaatepäätöksen ja [kyberturvallisuusstrategian toimenpiteet](#) muodostavat yhdenmukainen ja toisiaan tukeva kokonaisuus, joilla tietoturvan ja tietosuojan toteutumiseen liittyviin haasteisiin pystytään puuttumaan sekä pitkällä että lyhyellä aikavälillä.

#### **Koko valtionhallinnon toimintaa ohjaavat seuraavat asiakirjat**

- [Julkisen hallinnon strategia](#)
- [Valtioneuvoston periaatepäätös valtion toimitilastrategiaksi](#)
- [Valtioneuvoston periaatepäätös monipaikkaisen työn, opiskelun ja asumisen edistämiseksi,](#)
- [Kansallinen julkisten hankintojen strategia 2020](#)
- [Yhdenvertainen Suomi: Valtioneuvoston toimintaohjelma rasismien torjumiseksi ja hyvien väestösuhteiden edistämiseksi](#) sekä Yhdenvertaisuus hallinnonalojen tulosohtauksessa ministeriöissä vuonna 2024, oikeusministeriön tukimateriaali
- [Vastuullisuusraportointi valtionhallinnossa](#)
- [Suomen digitaalinen kompassi](#)
- [Valtioneuvoston tulevaisuusselonteon 1. ja 2. osa. Näkymiä seuraavien sukupolvien Suomeen](#)
- Valtion yhteiset HR-tavoitteet.
- Valtioneuvostotasoinen riskienhallinta

## 2 YHTEISKUNNALLINEN VAIKUTTAVUUS

### 2.1 Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoitteet

Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan konsernistrategia on julkaistu 1.2.2024. Konsernistrategiassa hallinnonalan toiminnalle on asetettu seuraavat strategiset yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoitteet.

1. Digitalisaatio ja datatalous luovat kestäväää kasvua sekä vahvistavat luottamusyhteiskuntaa
2. Tulevaisuuden liikennejärjestelmä on turvallinen, tietopohjainen ja kestävä
3. Dataan perustuvat liikenteen palvelut ovat tehokkaita ja vastaavat asiakkaiden tarpeisiin
4. Digitaaliset yhteydet ja liikenneverkko parantavat Suomen kilpailukykyä sekä kansainvälistä saavutettavuutta.

### 2.2 Viraston rooli hallinnonalan yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoitteiden saavuttamisessa

*Digitalisaatio ja datatalous luovat kestäväää kasvua sekä vahvistavat luottamusyhteiskuntaa*

Ilmatieteen laitos keskittyy tuotantojärjestelmän tehokkuuteen ja erityisesti toimintavarmuuden takaamiseen kaikissa turvallisuustilanteissa. Vahvasti verkottunut kansainvälinen kehitystyö edistää vaikuttavuustavoitetta. Virasto hyödyntää palveluissaan tekoälyn, koneoppimisen, big datan ja suurteholaskennan suomat mahdollisuudet. Datataloudessa virasto jatkaa avoimeen dataan ja avoimen tieteen edistämiseen pohjautuvaa politiikkaansa mahdollistaen näin tehokkaan tiedon hyödyntämisen ja jatkojalostamisen esimerkiksi elinkeinoelämän tarpeisiin.

*Tulevaisuuden liikennejärjestelmä on turvallinen, tietopohjainen ja kestävä*

Virasto tuottaa tehokkaasti uudistuvia palveluita, joiden avulla parannetaan turvallisuutta ja liikenteen sujuvuutta. Virasto kehittää uusia reaaliaikaisia olosuhdepalveluja automatisoituvan liikenteen käyttöön. Meriliikenteen osalta virasto tuottaa tietoa merituuipuuistojen vaikutuksista meriliikenteen olosuhteille sekä kattavaa tietoa meriliikenteen päästöistä ja muista ympäristövaikutuksista. Pidemmän aikavälin vaikutusten osalta virasto tuottaa luotettavaa tietoa päätöksenteon pohjaksi ilmastonmuutoksen vaikutuksista eri liikennemuodoille.

*Dataan perustuvat liikenteen palvelut ovat tehokkaita ja vastaavat asiakkaiden tarpeisiin*

Virasto keskittyy asiakastarpeiden mukaisten palveluiden edelleen kehittämiseen, esimerkkinä uuden sukupolven lentosääpalveluiden tuotannon toteuttaminen Helsinki-Vantaalle. Virasto jatkaa myös maksullisten palveluiden kehittämistä suunnaten toimintaansa yhä enemmän asiantuntija- ja konsulttipalveluiden ja vaikutusennusteiden tarjoamiseen. Virasto nojaa palveluissaan entistä enemmän vahvaan tutkimusosaamiseensa.

*Digitaaliset yhteydet ja liikenneverkko parantavat Suomen kilpailukykyä sekä kansainvälistä saavutettavuutta*

Viraston roolina on toisaalta eri liikennemuotojen olosuhdepalvelujen tuottaminen, mutta yhä kasvavassa määrin myös satelliittien tuottaman tiedon hyödyntäminen. Virastolla on keskeinen rooli kansallisen avaruustilannekeskuksen perustamisessa yhteistyössä PLM- ja MMM-sektorin toimijoiden kanssa. Avaruustilannekeskus parantaa Suomen kykyä avaruusliikenteen seurantaan ja muun yhteiskunnan kriittisten toimijoiden tukeen, kuten tietoliikenteen huoltovarmuuden varmistamiseen.



### 3 TULOSTAVOITTEET

Hallinnonalan konsernistrategian toimeenpano

<b>Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite:</b> <b>1. Digitalisaatio ja datatalous luovat kestävää kasvua sekä vahvistavat luottamusyhteiskuntaa.</b>	
<b>Tulostavoite:</b> <b>1.1 Kyberhäiriöiden sietokyky yhteiskunnassa on vahvistunut</b>	
<i>Mittari:</i> <i>1.1.1 PART IS ja NIS2 -vaatimusten toimeenpano ja auditointi</i>	
Tavoitetaso 2024	-
Tavoitetaso 2025	Tietojärjestelmiin liittyvä NIS2:sta vastaava toteutus on tehty ja PART IS osalta tuotettu raportti työn etenemisestä
Tavoitetaso 2026	PART IS toteutus on valmis
Tavoitetaso 2027	On selvitetty ISO27001 tietoturva vaatimusten taso IL:n järjestelmien osalta.
<b>Tulostavoite:</b> <b>1.2 EU:n digitalisaation ja datataloussääntelyn täytäntöönpano on toteutettu</b>	
<i>Mittari:</i> <i>1.2.1 Arvokkaiden tietoaineistojen saatavuus rajapinnoista</i>	
Tavoitetaso 2024	IL:n avoimen datan rajapinta on päivitetty vastaamaan avoimen datan ja arvokkaiden tietoaineistojen direktiiviä
Tavoitetaso 2025	-
Tavoitetaso 2026	-
Tavoitetaso 2027	IL:n avoimen datan rajapinta on päivitetty vastaamaan WMO:n WIS2 vaatimuksia ja Rodeo projektin loppuraportti on valmis.
<b>Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite:</b> <b>2. Tulevaisuuden liikennejärjestelmä on turvallinen, tietopohjainen ja kestävä.</b>	
<b>Tulostavoite:</b> <b>2.1 Vaikutustenarviointi on systemaattista, tasalaatuista ja tukee hallinnonalan asioiden valmistelua ja päätöksentekoa</b>	
<i>Mittari:</i> <i>2.1.1 Ympäristövaikutusten arviointi on tehokasta ja tarkoituksenmukaista</i>	
Tavoitetaso 2024	Ilmatieteenlaitos on hallinnonalan yhteisen määrittelytyön pohjalta määritellyt omat tarvittavat toimensa vaikutusarviointikyvyn kehittämiseksi.
Tavoitetaso 2025	-
Tavoitetaso 2026	Säättökaverkoston ja tuulivoimahankkeiden yhteensovittamiseksi tarvittavien vaikutustenarviointityökalujen määrittely on tehty.
Tavoitetaso 2027	Ilmatieteen laitos on kehittänyt vaikutustenarvioinnin työkaluja yhteistyössä kansainvälisten kumppaneiden kanssa. Ensimmäinen versio näistä työkaluista on käytössä.

<b>Tulostavoite:</b> <b>2.2 Ymmärrämme merituulipuistojen vaikutukset Itämeren meriliikenteeseen ja olosuhteisiin.</b>	
<i>Mittari:</i> 2.2.1 Arviointi aallokko- ja jääolosuhteiden muutoksista	
Tavoitetaso 2024	-
Tavoitetaso 2025	Muutokset aallokko-olosuhteissa on arvioitu
Tavoitetaso 2026	Muutokset jääolosuhteissa on arvioitu
Tavoitetaso 2027	Tuulipuistojen aiheuttamia yhteisvaikutuksia Itämeren tuuli, virtaus, jää- ja aallokko-olosuhteisiin ymmärretään paremmin ja tietoa pystytään hyödyntämään merituulivoimapuistojen suunnittelussa
<b>Tulostavoite:</b> <b>2.3 Liikennejärjestelmätöimijat saavat tarvitsemansa tiedon ilmastonmuutoksen vaikutuksista.</b>	
<i>Mittari:</i> 2.3.1 Ilmastonmuutoksen liikennejärjestelmään aiheuttamien vaikutusten määrittely	
Tavoitetaso 2024	Liikennejärjestelmään kytkeytyvien keskeisten sidosryhmien ilmastoon liittyvät tietotarpeet ja niitä koskevat puutteet on tunnistettu
Tavoitetaso 2025	-
Tavoitetaso 2026	Alueellisesti tarkkojen ilmastonmuutoksen aiheuttamien riskien määrittämiseen soveltuva datapalvelu on valmis. Sen pohjalta on tuotettu paikallista ja räätälöityä tietoa liikennejärjestelmän varautumis- ja sopeutumistarpeisiin yhteistyössä sidosryhmien kanssa.
Tavoitetaso 2027	Liikennejärjestelmään kohdistuvat ilmastonmuutoksen aiheuttamat vaikutukset, riskit ja sopeutumistarpeet on määritetty kattavasti yhdessä muiden toimijoiden kanssa ja tuotu relevanteilta osin osaksi hallinnonalan digitaalista kaksosta.
<b>Tulostavoite:</b> <b>2.4 Hallinnonalan yhteistyönä on laadittu tavoitetila sekä toimeenpano- ja rahoitussuunnitelma liikennejärjestelmän digitaaliselle kaksoselle ja käynnistetty suunnitelman mukainen toimeenpano.</b>	
<i>Mittari:</i> 2.3.1 Liikennejärjestelmän digitaalisen kaksosen kehittäminen	
Tavoitetaso 2024	On valmisteltu hallinnonalan yhteinen liikennejärjestelmän digitaalisen kaksosen toimeenpanon tiekartta, jossa on priorisoitu yhteiset kehittämistoimenpiteet.
Tavoitetaso 2025	-
Tavoitetaso 2026	-
Tavoitetaso 2027	-
<b>Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite:</b> <b>3. Dataan perustuvat liikenteen palvelut ovat tehokkaita ja vastaavat asiakkaiden tarpeisiin.</b>	
<b>Tulostavoite:</b> <b>3.1 Lentoasemien sääennustepalveluiden kustannustehokkuus ja palvelutaso on parantunut</b>	
<i>Mittari:</i> 3.1.1 Helsinki-Vantaan uuden sukupolven lentoaseman sääennustepalveluhankkeen eteneminen	
Tavoitetaso 2024	Sääennustepalvelun loppukäyttäjatarve on määritetty

Tavoitetaso 2025	Uuden työkalun sisältö ja design on määritetty
Tavoitetaso 2026	Taustadata on kehitetty hyödyntäen tekoälyä ja koneoppimismalleja.
Tavoitetaso 2027	Asiakstuote on visualisoitu ja uuden sukupolven lentoaseman ennustepalvelu on käytössä.
<b>Tulostavoite:</b> <b>3.2 Tietopohjaiset liikenteen palvelut ovat tehokkaita</b>	
<i>Mittari:</i> 3.2.1 Uutta säätutkadataa pohjoisilta alueilta ja resilienssin parantamiseen tähtäävä raportti on saatavilla.	
Tavoitetaso 2024	-
Tavoitetaso 2025	Pohjois-Lapin tutkadata on saatavilla IL:lle ja avoimen datan käyttäjille.
Tavoitetaso 2026	-
Tavoitetaso 2027	Pääkaupunkiseudun tutkadataan resilienssin parantamisen mahdollisuudet on kartoitettu.
<b>Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite:</b> <b>4. Digitaaliset yhteydet ja liikenneverkko parantavat Suomen kilpailukykyä sekä kansainvälistä saavutettavuutta.</b>	
<b>Tulostavoite:</b> <b>4.1 Liikenne- ja viestintäsektorin huoltovarmuus on vahvistunut</b>	
<i>Mittari:</i> 4.1.1 Satelliittitoimintojen huoltovarmuus	
Tavoitetaso 2024	-
Tavoitetaso 2025	Sodankylän satelliitti-infran varavoimageneraattorit on päivitetty vastaamaan satelliittioperaattoreiden (esim. EUMETSAT) ja kansallisen turvallisuuden tarpeita.
Tavoitetaso 2026	Laskenta- ja datansiirtojärjestelmät on päivitetty vastaamaan kansainvälisten yhteistyökumppaneiden tarpeita.
Tavoitetaso 2027	Alueturvallisuusjärjestelmät on päivitetty CER-direktiivin vaatimukset huomioiden.
<b>Tulostavoite:</b> <b>4.2 Avaruustilannekeskus lisää turvallisuutta Suomen avaruustoiminnoissa</b>	
<i>Mittari:</i> 4.2.1 Avaruustilannekeskuksen toteutus	
Tavoitetaso 2024	-
Tavoitetaso 2025	-
Tavoitetaso 2026	On rakennettu järjestelmät liittyen yhteistoimintaan ja tiedonsiirtoon kansainvälisten (EU SST, USSPACECOM ym) ja kansallisten toimijoiden välillä (IL, MML, PV, Traficom, ministeriöt).
Tavoitetaso 2027	Järjestelmät ja toiminnot on käynnistetty.

## 4 VOIMAVAROJEN HALLINTA

Viraston tulostavoitteiden lisäksi virastolle asetetaan voimavarojen hallintaa ja toimintatapoja koskevia tavoitteita ja lähtökohtia, jotka liittyvät tulostavoitteiden toimeenpanoon ja toteutumiseen.

### Henkiset voimavarat

#### *Organisaation muutoskyvykyys ja resilienssin johtaminen*

- Kehitämme johtamisosaamista painopisteinä tiedolla johtaminen ja ennakointitiedon hyödyntäminen päätöksenteossa sekä muutosjohtaminen.
- Tuemme esihenkilöitä henkilöstön ja osaamisen johtamisessa.
- Vahvistamme toimintakulttuuria, jossa viestinnän suunnittelu on osa kaikkea toimintaa.
- Laadimme yhdessä henkilöstön kanssa Ilmatieteen laitoksen henkilöstöstrategian.

#### *Jatkuvan osaamisen kehittämisen varmistaminen suhteessa tulostavoitteisiin*

- Tuemme esihenkilöitä osaamisen johtamisessa ja valmentavan työtteen vahvistamisessa.
- Kehitämme osaamista ja urapolkuja mm. yksilö- ja ryhmäkehityskeskustelujen avulla peilaten Ilmatieteen laitoksen tulostavoitteisiin.
- Käymme keskustelua toimintaympäristön muutoksista suhteessa tulevaisuuden osaamistarpeisiin

#### *Systeemisyyden kehittäminen*

- Systeemisyyden edellyttää moninäkökulmaisuuksia, joten vahvistamme yhteistyötä, vuorovaikutusta ja toimintakulttuuria, joka tukee asioiden tarkastelua ja kehittämistä myös laajempina kokonaisuuksina. Ylläpidämme ja kehitämme vahvaa verkostojen hallintaa ja yhteistyötä niin kotimaisella kuin kansainvälisellä tasolla keskeisten sidosryhmiemme kanssa

Voimavarojen hallinnan tavoitteet:

Laadimme ja toimeenpanemme yhdessä henkilöstön kanssa Ilmatieteen laitoksen henkilöstöstrategian.
Tuemme esihenkilöitä tiedolla johtamisessa, osaamisen johtamisessa sekä resurssisuunnittelussa

### Taloudelliset voimavarat

Kaikkien tulostavoitteiden toimeenpanossa tulee ottaa huomioon kustannustehokkuus ja toiminnan tehostaminen.

IL tulee toteuttamaan myöhemmin tarkentuvaa hallinnonalan tuottavuusohjelmaa. Toimintaan liittyviä uusia ulkoisia vaatimuksia mm. direktiivien toimeenpanon osalta toteutetaan käytettävissä olevien taloudellisten resurssien puitteissa. Samoin yhteiskunnan tietotarpeet sekä päivittäisten sää-, meri-, ilmasto-, ja avaruuspalveluiden että tutkimustoiminnan tuottaman tiedon osalta kasvavat edelleen voimakkaasti. Muuttunut turvallisuustilanne vaatii lisäpanostuksia palvelutoiminnan tarjontaan sekä toiminnan jatkuvuuden varmistamiseen.

IL on jo toteuttanut merkittävän määrän toiminnan tehostamista, esim. palvelut tuotetaan lähes yksinomaan digitaalisesti. Tilatehokkuuden parantamisen osalta parhaillaan toteutettava hanke toteuttaa valtion uudistetun toimitilastrategian tavoitteet ja tuottaa nettosäästöä kehyskauden jälkeen.



## 5 VOIMASSAOLO, SEURANTA JA ALLEKIRJOITUKSET

Viraston tulossopimus on laadittu vuosille 2024–2027 ja sitä tarkistetaan vuosittain toimintaympäristön muutosten edellyttämällä tavalla.

Tulostavoitteiden etenemistä vuoden aikana seurataan toukokuussa ja lokakuussa erikseen annettavien tarkempien ohjeiden mukaisesti. Viraston toiminnan tehostamista koskevien toimenpiteiden edistymistä seurataan viraston ohjauksen johtoryhmässä.

Viraston tulee olla yhteydessä viraston tulosohjaajaan välittömästi, jos asetettujen tavoitteiden saavuttamisen havaitaan vaarantuvan. Toiminnan rahoitukseen liittyvissä kysymyksissä viraston tulee olla yhteydessä ministeriön talous- ja hallintoyksikköön.

Minna Kivimäki  
Kansliapäällikkö  
Liikenne- ja viestintäministeriö



Petteri Taalas  
Pääjohtaja  
Ilmatieteen laitos

Olli-Pekka Rantala  
Osastopäällikkö, ylijhtaja  
Liikenne- ja viestintäministeriö



Marko Viljanen  
Hallintojohtaja  
Ilmatieteen laitos

**LIITE: Tuotosten ja laadunhallinnan sekä toiminnallisen tehokkuuden mittarit**

<b>TUOTOKSET JA LAADUNHALLINTA</b>	<b>2022 toteuma</b>	<b>2023 arvio</b>	<b>2024 tavoite/ennuste</b>
Sidosryhmien tyytyväisyys (asteikko 1-5)	4,4	4,0	4,0
Sääennusteiden osuvuus (yhdistelmä), %	83,7	83,0	-
Sijointus lämpötilaennusteiden osuvuudessa Ruotsin ja Norjan ilmatieteen laitoksiin verrattuna	-	-	1
1 vrk lämpötilaennusteiden osuvuus,%	-	-	90
Maa-alueiden tuulivaroitusten osuvuus 1-2 vrk,%	74	80	80
Lentopaikkaennusteiden osuvuus,%	92,40	90,60	91,00
Viittausten lkm web of science tietokannassa	24 467	24 000	27 000
Kansainvälisesti ennakkotarkastetut artikkelit, lkm	346	370	370

<b>TOIMINNALLINEN TEHOKKUUS</b>	<b>2022 toteuma</b>	<b>2023 arvio</b>	<b>2024 tavoite</b>
Julkisoikeudellisten suoritteiden kustannusvastaavuus,%	100	100	100
Liiketaloudellisten suoritteiden kustannusvastaavuus,%	117	102	102
Yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuus,%	62	60	60
Ulkopuolisen tutkimusrahoituksen määrä/vuosi, tuhatta euroa	20 823	18 500	19 000
Tutkimuksen aktiivisuus (julkaisuja/htv)	1,21	1,35	1,35
Sääpalvelun tuotantoprosessin tehokkuus (ei sisällä kv. jäsenmaksuja), €/asukas	2,78	3,40	3,40
Sääpalvelun tuotantoprosessin tehokkuus (sisältää kv. jäsenmaksut), €/asukas	4,07	4,90	4,90

**VN/30141/2023-LVM-3**

Seuraavat henkilöt ovat allekirjoittaneet tämän asiakirjan sähköisesti /

Följande personer har undertecknat denna handling elektroniskt /

This document has been signed electronically by the following persons:

Rantala Olli-Pekka 911860737

2024-03-05

Kivimäki Minna 912829775

2024-03-05

