

Tulossopimus 26.1.2023, VN/2753/2020

**Hallitusohjelmaa toteuttava liikenne- ja viestintäministeriön ja
Ilmatieteen laitoksen välinen tulossopimus 2020–2023**

1 HALLITUSOHJELMAN TOIMEENPANO

Pääministeri Marinin hallituksen ohjelmassa on seitsemän strategista tavoitetta, joiden muodostaman kokonaisuuden kautta rakennetaan sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävää Suomea.

Hallitusohjelmassa liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan toimintaan vaikuttavat erityisesti seuraavat tavoitteet:

- hiilineutraalisuus ja luonnon monimuotoisuuden turvaaminen;
- EU:n digitalisaatiopolitiikan edistäminen;
- yhdenvertaisuus, tasa-arvo ja oikeuksien yhdenvertainen toteutuminen;
- turvallisuuden tunteen vahvistuminen ja turvallisuusviranomaisten toimintakyvyn varmistaminen;
- demokratian, osallisuuden ja yhteiskunnan instituutioihin kohdistuvan luottamuksen vahvistuminen;
- monipuolistuviin uhkiin varautuminen;
- toimiva liikenteen infrastruktuuri;
- vähäpäästöinen liikenne;
- toimiva viestintä ja tiedonvälitys; sekä
- liikenteen valtioyhtiöiden asema.

2 YHTEISKUNNALLISET VAIKUTTAVUUSTAVOITTEET HALLINNONALALLA

Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan konsernistrategia on julkaistu 12.12.2019. Konsernistrategiassa hallinnonalan toiminnalle on asetettu seuraavat strategiset yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoitteet.

- Suomi on edelläkävijä kohti hiiletöntä liikennettä ja viestintää.
- Verkot ja palvelut helpottavat arkea ja edistävät elinkeinonharjoittamista.
- Uudet toimintamallit ja innovaatiot vauhdittavat hyvinvointia ja kilpailukykyä.

3 VIRASTON TEHTÄVÄ JA ROOLI

3.1 Visio ja toiminta-ajatus

Visio: Paras palveluvalikoima – turvaa ja sujuvuutta yhteiskunnalle.

Toiminta-ajatus: Ilmatieteen laitos tuottaa laadukasta havainto- ja tutkimustietoa ilmakehästä ja meristä. Tämän osaamisensa laitos yhdistää palveluksi, joita se tuottaa tehokkaasti yleisen turvallisuuden edistämiseksi, elinkeinoelämän tarpeisiin sekä ihmisten ja ympäristön hyvinvoinnin lisäämiseksi ottaen huomioon varautumistarpeet.

Ilmatieteen laitos

- tuottaa turvallisuuteen liittyvät sääpalvelut liikenteen ja muun yhteiskunnan tarpeisiin,
- havainnoi ilmakehän fysikaalista tilaa, kemiallista koostumusta ja sähkömagneettisia ilmiöitä,
- havainnoi Itämeren ja arktisen merialueen fysikaalista tilaa,

- tuottaa laadukasta tietoa ja palveluja ilmakehän ja merien menneestä, nykyisestä ja tulevasta tilasta,
- tekee korkeatasoista tutkimus- ja kehitystyötä ilmakehätieteiden, meritieteen ja avaruussään alueilla,
- harjoittaa asiantuntijapalveluihin erikoistunutta liiketoimintaa kilpailukykyisesti Suomessa ja ulkomailla,
- osallistuu aktiivisesti kansalliseen ja kansainväliseen yhteistyöhön,
- tiedottaa aktiivisesti ilmakehään, meriin ja lähiavaruuteen liittyvistä asioista päätöksentekijöille, elinkeinoelämälle sekä suurelle yleisölle,
- ennakoi muutoksia ja reagoi nopeasti ympäristön muutoksiin ja muuttuviin odotuksiin.

Ilmatieteen laitos tukee toiminnallaan hallitusohjelmasta johdetun konsernistrategian toteutumista vahvistamalla yhteistyötä kotimaisten ja kansainvälisten yliopistojen, tutkimuslaitosten ja yritysten kanssa hyödyntäen laajaa verkostoaan.

3.2 Viraston rooli hallinnonalan yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoitteiden saavuttamisessa

3.2.1 Suomi kehittyä edelläkävijänä kohti hiiletöntä liikennettä ja viestintää.

Ilmatieteen laitos tuottaa korkeatasoista tutkimustietoa liikenteen ja muiden päästölähteiden vaikutuksista politiikkatoimien tueksi.

Viraston tuottamat olosuhdetiedot mahdollistavat parannuksen liikenteen sujuvuuteen ja sitä kautta energiatehokkuuteen. Lisäksi virasto tutkii ilmastonmuutoksen vaikutusta liikenteen olosuhteisiin, turvallisuuteen ja kilpailukykyyn.

3.2.2 Verkot ja palvelut helpottavat arkea ja edistävät elinkeinonharjoittamista.

Ilmatieteen laitos ylläpitää ja kehittää strategisia infrastruktuureja, jotka liittyvät sää-, meri-, ilmanlaatu- ja ilmastopalveluiden tarjontaan ja tutkimukseen. Palvelutuotantoa ja tutkimusta tukevat kansainväliset satelliittiohjelmat ovat myös tärkeä osa kehitettävää havaintoinfrastruktuuria. Strateginen infrastruktuuri koostuu sekä operatiivista toimintaa että tutkimusta tukevasta infrastruktuurista ja sen huollosta ja laadun valvonnasta.

3.2.3 Uudet toimintamallit ja innovaatiot vauhdittavat hyvinvointia ja kilpailukykyä.

Ilmatieteen laitos tukee uusien palveluiden ja innovaatioiden syntymistä tarjoamalla mm. havaintoaineistoa ja ennustusmallitietoa avoimena datana.

4 HALLINNONALAN YHTEISKUNNALLISEN VAIKUTTAVUUDEN TAVOITTEET JA VIRASTON TULOSTAVOITTEET 2020–2023

Hallinnonalan konsernistrategian toimeenpano

Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite: 1. Suomi on edelläkävijä kohti hiiletöntä liikennettä ja viestintää	
Tulostavoite: 1.1 Maaekosysteemien (metsät, pellot, suot) hiilitalouden ja ilmastovaikutusten uusien laskentamallien käyttö kansallisissa kasvihuonekaasujen inventaariossa ja tulevaisuuden skenaarioissa on laajentunut.	
Mittari: 1.1.1 Laskentajärjestelmän rakentaminen	
Tavoitetaso 2020	Kasvillisuuden ja maaperän laskentamallit on ohjelmoitu järjestelmään ja laskentamallin osat on yhdistetty toimivaksi kokonaisuudeksi
Tavoitetaso 2021	Laskentamalliin on lisätty ominaisuus, joka tarkentaa tuloksia karttuvien mittausten perusteella (data-assimilaatio)
Tavoitetaso 2022	Laskentamalliin on lisätty ominaisuus erityisesti tulevaisuuden skenaarioiden tekemistä varten
Tavoitetaso 2023	Laskentamallin osat on yhdistetty kokonaisuudeksi ja niiden käyttöönottoon tarvittava tietokoneohjelma ohjeineen on laitettu saataville
Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite: 2. Verkot ja palvelut helpottavat arkea ja edistävät elinkeinonharjoittamista	
Tulostavoite: 2.1 Kolmansien osapuolten toimittaman havaintodatan hyödyntämistä on parannettu ja pilotoitu turvallisen ja tehokkaan tieliikenteen reaaliaikaisena tukena	
Mittari: 2.1.1 Uusien havaintomenetelmien mahdollisuuksien hyödyntäminen	
Tavoitetaso 2020	On pilotoitu yhteistyökumppaneiden kanssa edullisia tienvarsihavaintoja ja on kerätty tietoa niiden mahdollisuuksista palvelutuotannossa. Kolmannen osapuolen pintapainedatan hyödyllisyyttä on pilotoitu osana sääennustejärjestelmää
Tavoitetaso 2021	On analysoitu 1. pilottikauden datan soveltuvuus sääpalvelutuotannossa Kolmannen osapuolen havaintodatan pilotointia sääpalvelutuotannossa on laajennettu niin, että sen laadunvarmistus tehdään pintapaineen lisäksi myös lämpötilan avulla.
Tavoitetaso 2022	On tutkittu v. 2020 ja 2021 aikana kerättyjen uusien havaintoaineistojen hyödynnettävyyttä erityisesti tieolosuhteiden ennusteprosessissa. Tiesäämallin hyödyntämisestä IoT -datasta on tehty raportti.
Tavoitetaso 2023	Kolmansien osapuolten data on kiinteä osa sääennustetuotantoa. Ulkoisten aineistojen käytön laajennus määritetään 2022 tehtävien analyysien pohjalta.
Tulostavoite: 2.2 Sodankylän satelliittipalvelukeskuksen kansainvälinen merkitys on kasvanut	
Mittari: 2.2.1 Sodankylän satelliittidatojen ja -tuotteiden sekä havaintoaineistojen tutkimuksellinen ja operatiivinen käyttö/jakelu	
Tavoitetaso 2020	Toimintavarmuuden parantaminen on aloitettu SOD01 satelliittiantennin korvaamiseksi on allekirjoitettu hankintasopimus Operatiivista käyttöä on laajennettu (ml. PPP) Uusia tuotteita on otettu tutkimukselliseen käyttöön
	Toimintavarmuutta on kohotettu ottamalla uusittu SOD01 operatiiviseen käyttöön

Tavoitetaso 2021	On tehty uusia palveluita puolustusvoimien käyttöön
	Datan ja tuotteiden jakelujärjestelmiä on parannettu
Tavoitetaso 2022	Sodankylän infrastruktuuria hyödyntävien tiedeartikkelien lukumäärä on kasvanut vuositason aikaisempien vuosien (2018-2020) tasolta n. 30 kappaletta tasolle 50 kpl.
	Satelliittipalvelut ovat laajasti käytössä
	Sodankylän tutkimusinfrastruktuuria on hyödynnetty hankkimalla yhteensä vähintään 10 uutta yhteistyökumppania kahdella sektorilla: 1. teknologian kehitysalustana (älyliikenne, tutkatekniikka); yritys yhteistyökumppaneita Suomesta, Kanadasta ja Sveitsistä) 2. on aloitettu yhteistyö uusien satelliittituotteiden kehityksessä (yritys yhteistyökumppaneita Itävallosta, Ranskasta, Saksasta, Britanniaasta ja Suomesta)
Tavoitetaso 2023	Sodankylän toimintoja on hyödynnetty laajasti kotimaassa ja kansainvälisesti, on laajennettu satelliittituotteiden ja -datan toimitusta yritys sektorin käyttöön vähintään 5 uuden yhteistyökumppanin kanssa (yritys yhteistyökumppaneita Yhdysvalloista, Italiasta, Norjasta ja Suomesta).

Tulostavoite:

2.3 Tutkaverkoston laatua ja kattavuutta on parannettu

Mittari:

2.3.1 Tutkaverkoston laatu ja kattavuus

Tavoitetaso 2020	Pääkaupunkiseudun korjausinvestoinnin suunnittelu ja toteutus on aloitettu. Kaivoksen sääätukan korvaavan Vihdin tutkan sijoitussopimus on allekirjoitettu ja tutkakilpailutus on suoritettu
Tavoitetaso 2021	Pääkaupunkiseudun korvausinvestointi on valmis; Ikaalisten seudun korvausinvestoinnin suunnittelu ja toteutus on aloitettu. Ikaalisten seudulla uuden tutkapaikan sijoitussopimus on allekirjoitettu ja tutkatomin kilpailutus on suoritettu.
Tavoitetaso 2022	Ikaalisten seudun korvausinvestointi on valmis.
Tavoitetaso 2023	Pohjois-Suomen tutkaverkoston kattavuuden kartoitus ja uusinvestoinnin suunnittelu on aloitettu sekä sijoituspaikka valittu.

Tulostavoite:

2.4 Ilmatieteen laitoksen tutkimus on laadukasta ja kansainvälisesti hyödynnettyä

Mittari:

2.4.1 ACTRISin eteneminen

Tavoitetaso 2020	ACTRIS Implementaatiovaiheen EU-hanke on aloitettu.
	ACTRIS ERIC Step 2 vaiheen dokumentit on hyväksytty Interim ACTRIS Councilissa.
Tavoitetaso 2021	Eurooppalaisen tutkimusinfrastruktuuri ACTRISin päämaja on perustettu Suomeen
Tavoitetaso 2022	IL:n ACTRIS-mittausasemat on päivitetty täyttämään ACTRIS-vaatimukset
Tavoitetaso 2023	ACTRIS implementaatiovaiheen EU-hanke on toteutettu suunnitelman mukaan

Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite:

3. Uudet toimintamallit ja innovaatiot vauhdittavat hyvinvointia ja kilpailukykyä

Tulostavoite:

3.1 On tuotettu uusia sääpalveluita ja -tietoja kytkeytyvän ja digitalisoituvan liikenteen käyttöönoton tueksi

Mittari:

3.1.1 Vaikutusennusteiden kehittäminen

Tavoitetaso 2020	On tunnistettu asiakastarpeet ja tehty suunnitelmat vaikutusennusteiden kehittämiseksi
Tavoitetaso 2021	On kehitetty ja pilotoitu vaikutusennusteita vähintään kolmen sellaisen asiakkaan kanssa, joille näitä ennusteita ei vielä tehdä

Tavoitetaso 2022	On pilotoitu vaikutusennusteita.
Tavoitetaso 2023	Vaikutusennusteet ovat käytössä asiakkailla
<i>Mittari:</i> 3.1.2 Todennäköisyysennusteiden kehittäminen	
Tavoitetaso 2020	On tunnistettu asiakastarpeet ja tehty suunnitelmat todennäköisyysennusteiden kehittämiseksi
Tavoitetaso 2021	On kehitetty ja pilotoitu todennäköisyysennusteita vähintään kolmen sellaisen asiakkaan kanssa, joille näitä ennusteita ei vielä tehdä
Tavoitetaso 2022	
Tavoitetaso 2023	
Tulostavoite: 3.2 Hallinnonalan virastot ovat määrittäneet IL:n johdolla ja yhteistyössä Fintrafficin kanssa yhteisen tavoitetilan ja kehittäneet yhteisen toimintamallin, jolla parannetaan liikenteen olosuhdetietojen hankintaa, jalostamista ja käyttöä siten, että se on kustannustehokas, edistää liikenneturvallisuutta ja säämallintamista sekä tehostaa kunnossapitoa.	
<i>Mittari:</i> 3.2.1 Pilottihankkeen toteuttaminen	
Tavoitetaso 2020	
Tavoitetaso 2021	
Tavoitetaso 2022	Hallinnonalalla on tehty tarvemäärittely tieliikenteen olosuhdedatalle sekä määriteltä uusi tavoitetila toimintamallille.
Tavoitetaso 2023	On käynnistetty uusi hallinnonalan toimintamallia tukeva pilottihanke siten, että se sovitetaan yhteen hallinnonalan yleisen kehitystyön ja digitaaliseen kaksosen kanssa (rakennettu ympäristö, liikenteen ohjaus ja väyläverkon kunnan ennustemallit).

5 VOIMAVARAT JA UUDISTUMISKYKY

5.1 Voimavarojen hallinta ja kehittäminen

Viraston tulostavoitteiden lisäksi virastolle asetetaan toimintatapoja koskevia tavoitteita ja lähtökohtia, jotka liittyvät konserniyhtenäisyyden edistämiseen.

Johtaminen on avointa ja johtamisosaamista ja potentiaalia kehitetään systemaattisesti. Johtamisen kehittämisen painopiste koko hallinnonalalla on tietojohdaminen, erityisesti ennakoitiedon hyödyntäminen päätöksenteossa sekä osaamisen johtaminen ja hallinnonalan ennakointi- ja muutokkyvykkyuden vahvistaminen.

- Osaamisen kehittämistä koskevana tavoitteena on henkilöstöjohtamisen kehittäminen, valmentavan työskentelyotteen vahvistaminen, yhteistyön lisääminen ja kokeilukulttuurin edistäminen. Lisäksi pyritään vahvistamaan kyvykkyyttä saavuttaa kansainvälisesti johtavia rooleja toimialalla.
- Henkilöstön liikkuvuutta koskevana tavoitteena on tukea erityisesti tutkijoiden liikkuvuutta.
- Valtion työnantajakuva koskien tavoitteena on, että hallinnonalan HR- ja HRD-verkostoissa jatketaan yhteistyötä työnantajakuvan kehittämiseksi.
- Uusien työnteon muotojen osalta laitos edistää monipaikkaisen työn edellytyksiä, tukea henkilöstöä ja esihenkilöitä sekä toteuttaa aktiivisesti valtionhallinnon linjauksia.

Virastolle asetetaan seuraavat VMBaron indeksien tavoitetasot:

	Tavoite 2023
Johtajuusindeksi (JO)	3,8
Innovointikyvykkyysindeksi (IN)	4,0
Työyhteisöindeksi (TY)	4,1

Toimintatapojen kehittämistä hallinnonalalla ohjaavat lisäksi seuraavat lähtökohdat:

- Virasto osallistuu hallinnonalalla valmisteltavien periaatepäätösten ja strategioiden valmisteluun ja toimeenpanee tehokkaasti linjauksia ja päätöksiä, joihin hallinnonala on sitoutunut tai velvoitettu.
- Virasto toteuttaa hankintatoimensa suunnitelmallisesti ja pyrkii edistämään kestävien hankintojen tekemistä. Se seuraa hankintojensa menettelyjen toimivuutta, vaikutuksia ja tavoitteita säännöllisesti sekä arvioi mahdollisuuksia kestävän kehityksen periaatteiden huomioimiseen hankinnoissaan.
- Virasto edistää innovatiivisuuteen liittyviä tavoitteita ja käytäntöjä hankinnoissaan. Vuonna 2023 virasto pyrkii saavuttamaan 10 prosentin innovatiivisten hankintojen tavoitteen ja sitoutuu arvioimaan tavoitteen täyttymistä vuoden aikana.
- Virasto huomioi sopimusperusteisen varautumisen ja toiminnan jatkuvuuden kaikkien hankintojen valmistelussa siten, että varautumiseen ja toiminnan jatkuvuuteen liittyvät ehdot sisällytetään sellaisiin hankintasopimuksiin, joissa niillä hankintaa suunniteltaessa arvioidaan olevan merkitystä.

- Virasto arvioi tulostavoitteisiin liittyviä riskejä säännöllisesti ja informoi riskien aktualisoitumisesta ministeriötä.

5.2 Rahoitus

Tavoitteet on asetettu ja rahoitus on kohdistettu siten, että tavoitteet on mahdollista saavuttaa julkisen talouden suunnitelman mukaisella rahoitustasolla.

1000 euroa	TA2022	Kehys 2023	Kehys 2024
Bruttomenot	84 990	77 198	77 891
Bruttotulot	31 600	32 000	32 000
Nettomääräraha	53 390	45 198	45 891

6 TULOSTAVOITTEIDEN TOTEUTUMISEN SEURANTA

Viraston tulossopimus on laadittu vuosille 2020–2023 ja sitä tarkistetaan vuosittain toimintaympäristön muutoksia vastaavaksi.

Tulostavoitteiden etenemistä vuoden aikana seurataan huhtikuussa, elokuussa ja marraskuussa erikseen annettavien tarkempien ohjeiden mukaisesti. Vuosittaisesta tuloksellisuudestaan virasto raportoi toimintakertomuksessa, joka on osa tilinpäätöstä. Ministeriö antaa talousarvioasetuksessa tarkoitetun kannanoton viraston tilinpäätöksestä.

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

Tätä sopimusta on tehty kaksi samansisältöistä kappaletta, yksi kummallekin osapuolelle.

Minna Kivimäki
Kansliapäällikkö
Liikenne- ja viestintäministeriö

Olli-Pekka Rantala
Osastopäällikkö, ylijohdaja
Liikenne- ja viestintäministeriö

Kaurola
Jussi
91213794E

Digitaalinen
allekirjoittaja: Kaurola
Jussi 91213794E
Päiväys: 2023.02.23
18:19:16 +02'00'

Jussi Kaurola
Pääjohtaja
Ilmatieteen laitos

Viljanen
Marko
91213862M

Digitally signed by
Viljanen Marko
91213862M
Date: 2023.02.23
14:19:02 +02'00'

Marko Viljanen
Hallintojohtaja
Ilmatieteen laitos

LIITE Viraston tunnusluvut vuonna 2023

LIITE: Viraston tunnusluvut 2023

TUOTOKSET JA LAADUNHALLINTA	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2023 tavoite
Sidosryhmien tyytyväisyys (asteikko 1-5)	4,28	4,0	4,0	4,0
Säännusteiden osuvuus (yhdistelmä), %	84,20	83,0	83,0	83,0
Maa-alueiden tuulivaroitusten osuvuus 1-2 vrk, %	83,0	80,0	80,0	80,0
Lentopaikkaennusteiden osuvuus, %	92,40	90,60	90,60	90,60
Viittausten lkm web of science tietokannassa	19 331	13 000	14 000	24 000
Kansainvälisesti ennakkotarkastetut artikkelit, lkm	466	360	370	370
TOIMINNALLINEN TEHOKKUUS				
Julkisoikeudellisten suoritteiden kustannusvastaavuus, %	109	100	100	100
Liiketaloudellisten suoritteiden kustannusvastaavuus, %	124	102	102	102
Yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuus, %	63	60	60	60
Ulkopuolisen tutkimusrahoituksen määrä/vuosi, tuhatta euroa	19 405	19 500	19 000	18 500
Tutkimuksen aktiivisuus (julkaisuja/htv)	1,55	1,35	1,35	1,35
Julkisoikeudellisen toiminnan osuus laitoksen kokonaisrahoituksesta, %	8,78	7,5	-	-
Liiketoiminnan osuus laitoksen kokonaisrahoituksesta, % (pl. Kiinteistövuokrat)	6,8	4,9	-	-
Sääpalvelun tuotantoprosessin tehokkuus (ei sisällä kv. jäsenmaksuja), €/asukas	-	3,40	3,40	3,40
Sääpalvelun tuotantoprosessin tehokkuus (sisältää kv. jäsenmaksut), €/asukas	-	4,90	4,90	4,90

VN/2753/2020-LVM-31

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

2023-02-08

Kivimäki Minna 912829775

2023-02-08