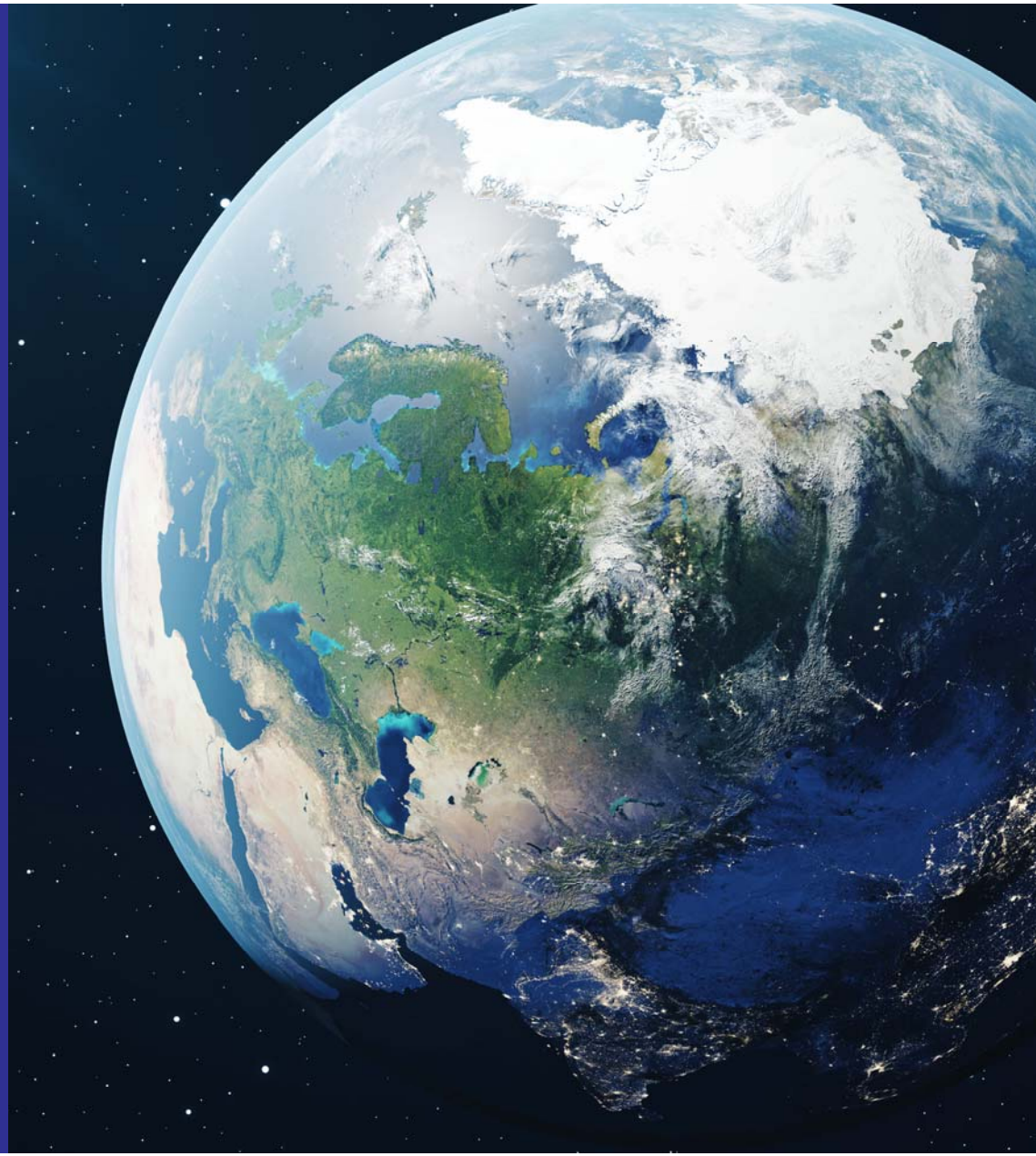
ILMATIETEEN LAITOS
METEOROLOGISKA INSTITUTET
FINNISH METEOROLOGICAL INSTITUTE

Ilmatieteen laitos

SÄÄ – MERI – ILMASTO – AVARUUS

Todentaminen – Tutkimus – Palvelut – Kansainvälisyys

11.11.2019 **Juhani Damski**

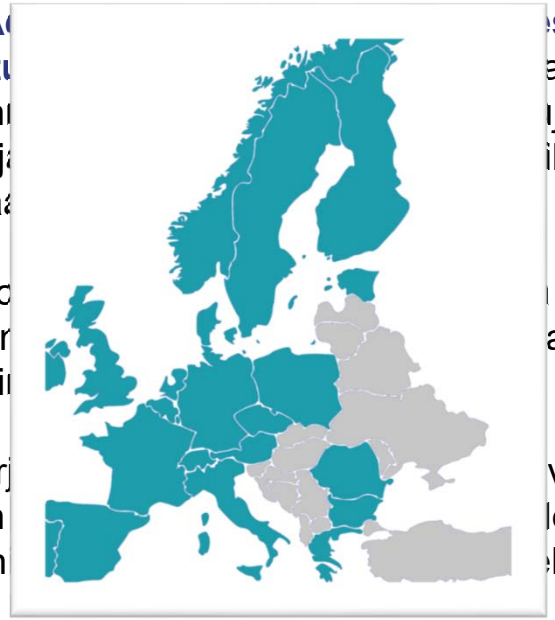






ACTRiS

- **ACTRIS (A** **s Research Infrastructu** astruktuuri, joka havain jen pitoisuutta j ilvien mikrofysika
- ACTRIS tuo ja tietoa erityisesti ilr a terveystutki
- ACTRIS tar veluita sekä testialustan le ja uusien mittaustekn elle.
- ACTRIS:n valmistelussa on mukana **23 Euroopan maata**.

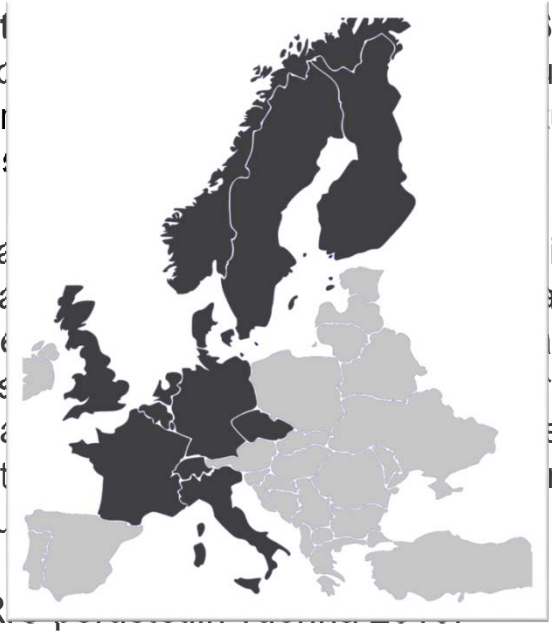






ICOS | INTEGRATED CARBON OBSERVATION SYSTEM

- **ICOS (Int ystem)** on laaja euro uri kasvihuo umisen ja sitoutumi
- ICOS:n ta iseen seurantaa a ekosyste ntaa ymmärrys rosta, nielujen j esta vaihtelust n luotettavu
- ICOS ER
- ICOS-verkostossa on mukana **13 Euroopan maata.**

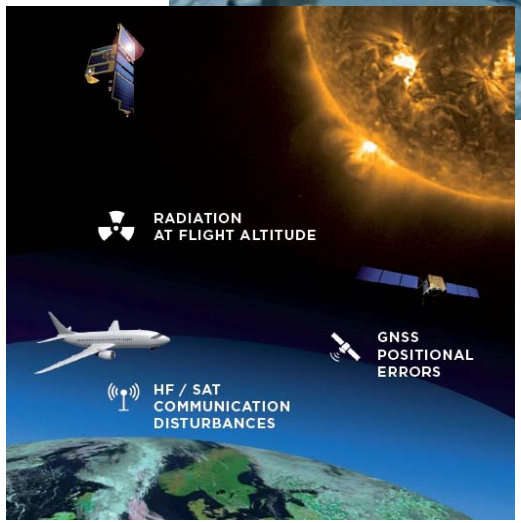


esa EUMETSAT WMO GAW Copernicus ENVRI community GEO GROUP ON EARTH OBSERVATIONS Greenhouse Gas Observation & Climate-Smart Agriculture

Globaali ilmailun avaruussääkeskus Ilmatieteen laitoksella



- Ilmatieteen laitoksen johtama PECASUS-konsortio tuottaa ilmailulle ICAO:n määrittämää maailmanlaajuista avaruussääpalvelua.
- Avaruussäätiedotteet tehdään parantamaan ilmailun turvallisuutta avaruussäämyrskyn aikana. Niissä varoitetaan seuraavista häiriöistä:
  - Yhteyshäiriöt HF-radio ja satelliittikommunikoinnissa
  - Ongelmat satelliittipaikannuksen saatavuudessa ja luotettavuudessa
  - Säteilytason kohoaminen lentokorkeuksilla.
- Ilmatieteen laitos viestittää tiedotteet ilmailun viestiverkon kautta maailmanlaajuisesti.
- PECASUS-konsortioon kuuluu avaruussääpalveluja tuottavia laitoksia kymmenestä maasta.
- Kolmen vuoden pilottivaiheen aikana maailmanlaajuisia avaruussääpalveluita tuottaa kolme ICAO:n nimeämää kansainvälistä keskusta.
  - Keskusten roolit tiedotteiden lähetysvastuussa ja varallaolossa kiertävät kahden viikon sykleissä.
  - Rahoitus on pilottivaiheessa kansallista ja sen jälkeen rahoitus kerätään ilmailulta.
- Lisätietoja: pecasus.org, video avaruussääkeskuksesta



Yhteenveto: Ilmatieteen laitoksen lausunto HE 29/2019 vp Hallituksen esitys eduskunnalle valtion talousarvioksi vuodelle 2020

- Valmistelussa on huomioitu Ilmatieteen laitoksen palvelukyvyn ja toiminnan kannalta keskeiset asiat niin, että tavoitteet ja niiden saavuttamisen edellyttämät resurssit vastaavat toisiaan.
- Laitokselle on talousarvioesityksessä osoitettu toiminnan edellyttämät lisäresurssit säätutkaverkoston laajentamiseksi, johtavan kansainvälisen roolin kasvattamiseksi ilmastonmuutoksen tutkimuksen alalla sekä siviili-ilmailun globaalin avaruussääkeskuksen toiminnan turvaamiseksi.
- Kaikkiaan vuoden 2020 talousarvioesitys antaa Ilmatieteen laitokselle hyvän lähtökohdan valmistautua pitkäjänteisesti ilmastonmuutoksen ja digitalisaation tuomiin tulevaisuuden osaamis- ja resurssihaasteisiin.