



Euroopa Liidu
Nõukogu

Brüssel, 11. juuli 2024
(OR. en)

12193/24

ESPACE 70
RECH 356
COMPET 780
IND 361
EU-GNSS 11
TRANS 343
AVIATION 105
MAR 128

TELECOM 239
MI 693
ENER 377
EMPL 369
CSC 469
CSCGNSS 1
CSDP/PSDC 555
CFSP/PESC 1131

SAATEMÄRKUSED

Saatja:	Euroopa Komisjoni peasekretär, allkirjastanud Martine DEPREZ, direktor
Kättesaamise kuupäev:	10. juuli 2024
Saaja:	Thérèse BLANCHET, Euroopa Liidu Nõukogu peasekretär
Komisjoni dok nr:	COM(2024) 289 final
Teema:	KOMISJONI ARUANNE EUROOPA PARLAMENDILE, NÕUKOGULE, EUROOPA MAJANDUS- JA SOTSIAALKOMITEELE NING REGIOONIDE KOMITEELE ELi kosmoseprogrammi rakendamise ja Euroopa Liidu Kosmoseprogrammi Ameti toimivuse kohta

Käesolevaga edastatakse delegatsioonidele dokument COM(2024) 289 final.

Lisatud: COM(2024) 289 final



Brüssel, 10.7.2024
COM(2024) 289 final

**KOMISJONI ARUANNE EUROOPA PARLAMENDILE, NÕUKOGULE, EUROOPA
MAJANDUS- JA SOTSIAALKOMITEELE NING REGIOONIDE KOMITEELE**

**ELi kosmoseprogrammi rakendamise ja
Euroopa Liidu Kosmoseprogrammi Ameti toimivuse kohta**

{SEC(2024) 202 final} - {SWD(2024) 173 final}

1. SISSEJUHATUS

ELi kosmoseprogramm (edaspidi „programm“) on äärmiselt oluline ELi ja selle liikmesriikide strateegilise autonoomia jaoks ning toetab ELi poliitilisi prioriteete, eelkõige Euroopa rohelist kokkulepet, digipööret, ELi vastupanuvõimet ja ELi rolli maailmas. Programm võimaldab leida lahendusi sellistele üleilmsetele teemadele nagu kestlikkus ja kliimamuutused, ohutus ja julgeolek, loodusõnnetused ja liikuvus, ning tugevdab ELi rolli rahvusvahelisel areenil üleilmse kosmosejõuna. Lisaks pakub see tippasemel andmeid ja teenuseid tehisintellekti, autonoomsete sõidukite ja arukate lahenduste valdkonnas, suurendab turvalisust elutähtsa taristu seire kaudu ning annab olulisi andmeid katastroofide ennetamiseks, nendeks valmistumiseks ja neile reageerimiseks. Programmil on tähtis roll valdkondadevaheliste poliitikateemade käsitlemisel, kuna sellega edendatakse ELi ettevõtete innovatsiooni, vastupanuvõimet ja konkurentsivõimet. EL on alates 1990. aastatest töötanud välja oma kosmosealgatusi ja -programme ning on kosmosevaldkonnas maailmas esirinnas. Üha ebakindlamas geopoliitilises keskkonnas on kosmosevaldkonda investeerimine jätkuvalt prioriteet, et arendada ELi võimekust, jätkata tippasemel andmete ja teenuste pakkumist ning säilitada Euroopa juhtpositsioon, konkurentsivõime, kestlikkus ja strateegiline autonoomia.

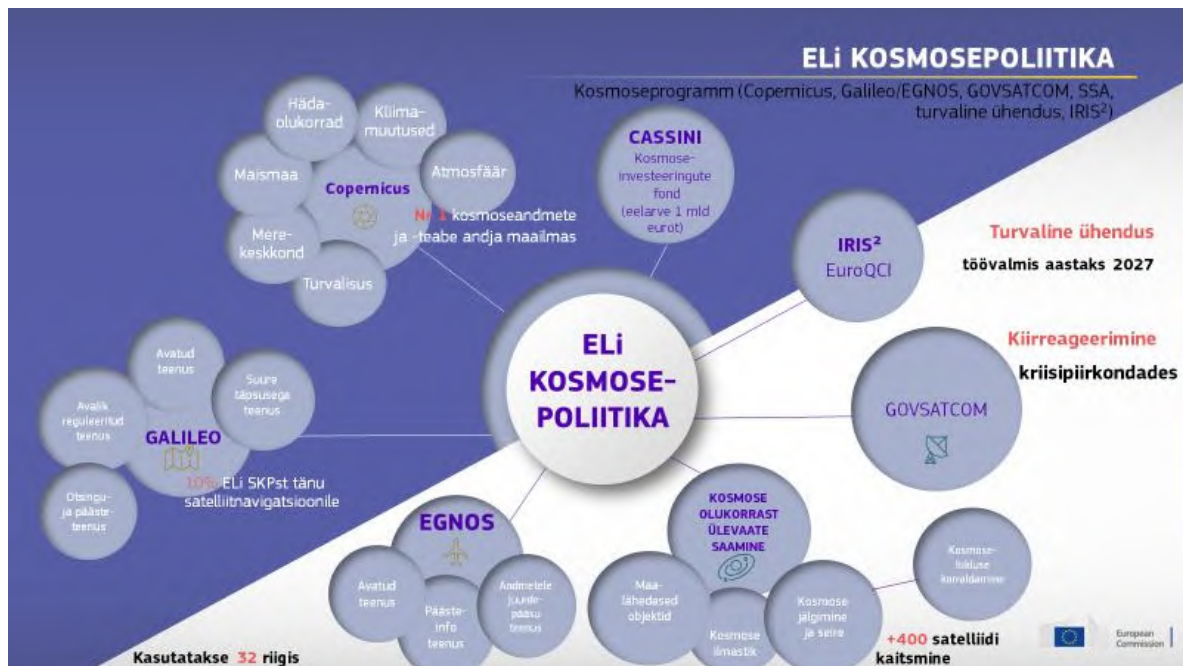
Määrusega (EL) 2021/696¹ (edaspidi „määrus“) on kehtestatud programm aastateks 2021–2027, selle eesmärgid, eelarve ja juhtimine. Määrusega loodi ka Euroopa Liidu Kosmoseprogrammi Amet (EUSPA), mis on Euroopa globaalse navigatsioonisatelliitide süsteemi Agentuuri (GSA) edasiarendus ning mille volitusi programmi kõigi komponentide osas on oluliselt laiendatud.

Juhtimise tõhustamisega ning kasutades ära koostoimet ja horisontaalseid meetmeid, on ELi kosmosetegevus tänu programmile esmakordselt hõlmatud ühe määrusega. See koosneb ELi kosmosevaldkonna juhtalgatustest navigatsiooni, positsioneerimise ja ajamääramise valdkonnas (Galileo, EGNOS²), Maa seirest (Copernicus) ning uutest kosmose olukorrast ülevaate saamise (SSA) ja riikliku satelliitide (GOVSATCOM) algatustest. See hõlmab ka kosmosesektorit toetavaid horisontaalseid meetmeid. Määruses on kindlaks määratud programmi eri komponentide juhtimine ja rakendamise eeskirjad. Ülesanded jagunevad eri osalejate, nimelt Euroopa Komisjoni kui programmi üldise haldaja, liikmesriikide, EUSPA,

¹ [Euroopa Parlamendi ja nõukogu 28. aprilli 2021. aasta määrus \(EL\) 2021/696, millega luuakse liidu kosmoseprogramm ja Euroopa Liidu Kosmoseprogrammi Amet ning tunnistatakse kehtetuks määrused \(EL\) nr 912/2010, \(EL\) nr 1285/2013 ja \(EL\) nr 377/2014 ning otsus nr 541/2014/EL](#)

² Euroopa Geostatsionaarne Navigatsioonilisüsteem

Euroopa Kosmoseagentuuri (ESA) ja muude üksuste³ vahel, kellele on usaldatud programmi rakendamisega seotud ülesanded.



Määruse artikliga 102 pannakse komisjonile kohustus hinnata programmi rakendamist ning teavitada Euroopa Parlamenti, nõukogu, Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomiteed ning Regioonide Komiteed hindamise tulemustest ja omapoolsetest tähelepanekutest. Samal ajal on komisjonile antud ülesanne hinnata EUSPA tulemuslikkust ning esitada selle hindamise aruanne Euroopa Parlamendile, nõukogule, EUSPA haldusnõukogule ja selle turvalisuse akrediteerimise ametile.

Kuna programmi põhieesmärk on pakkuda ELi kosmosepõhiseid andmeid ja teenuseid, mis vastavad kasutajate vajadustele ja toetavad ELi strateegilisi prioriteete, hinnatakse hindamise käigus teenuste tulemuslikkust ja kasutajate rahulolu. Kuigi programmi rakendamist jälgitakse aasta jooksul pidevalt, võimaldab vahehindamine terviklikumalt analüüsida programmide tulemuslikkust, tõhusust, sidusust ja ELi lisaväärtust.

Hindamisel võetakse aluseks määruses sisalduvad peamised tulemusnäitajad, mis moodustavad iga-aastase programmi tulemuslikkuse aruande raami. Kuna programmi komponendid on erinevad, on iga komponendi ja selle rakendamises osalevate volitatud üksuste jaoks kindlaks määratud konkreetsed eesmärgid kooskõlas programmi eesmärkide ning ESA ja teiste volitatud üksustega sõlmitud rahalist toetust käsitlevate lepingutega.

³ Euroopa Meteoroloogiliste Satelliitide Kasutamise Organisatsioon (EUMETSAT), Euroopa Keskpika Ilmaennustuse Keskus (ECMWF), Mercator Ocean International, Euroopa Meresõiduohutuse Amet (EMSA), Euroopa Piiri- ja Rannikuvalve Amet (FRONTEX), Euroopa Keskkonnaamet (EEA), Euroopa Liidu Satelliidikeskus (SATCEN)

Aruanne hõlmab ajavahemikku 2021–2023 ning sellele on lisatud komisjoni talituste töödokumendid, milles kirjeldatakse üksikasjalikult tõenditel põhinevat hinnangut programmi tulemuslikkuse, tõhususe, sidususe, asjakohasuse ja ELi lisaväärtuse kohta, ja uuring „Evaluation of the Performance of the implementation of the EU Space Programme and of EUSPA“⁴ (ELi kosmoseprogrammi ja EUSPA rakendamise tulemuslikkuse vahehindamine).

2. ELI STRATEEGILISI PRIORITEETE TOETAV JA KASUTAJATE VAJADUSTELE VASTAV KOSMOSEPROGRAMM

ELi kosmoseandmetest ja -teenustest on saanud olulised ELi poliitilisi eesmärke toetavad vahendid, mis edendavad õiglast digi- ja rohepööret ning tugevdavad ELi vastupanuvõimet.

Kliimamuutused, bioloogilise mitmekesisuse vähenemine ja kasvav reostus on ühed tänapäeva suurimad probleemid. Neist on võimalik jagu saada Euroopa rohepöördega, mida toetab **Euroopa roheline kokkulepe**. Copernicuse, Galileo ja EGNOSse kaudu saadav kosmosepõhine teave annab olulisi vahendeid ja andmeid tänapäeva keskkonnaprobleemide lahendamiseks ja aitab vahetult kaasa ELi ambitsioonikate eesmärkide saavutamisele, eelkõige keskkonnamõju seirele, leevendamisele ja sellega kohanemisele. Näiteks tunnistati ELi kliimamääruses⁵ Copernicuse andmete tähtsust ELi kliimaneutraalsuse saavutamisel ja kliimamuutustega kohanemisel tehtud edusammude hindamisel. ELi raadamismääruses⁶ on märgitud, et ettevõtjad peaksid kasutama Copernicuse, Galileo ja EGNOSse andmeid ja teenuseid, et pakkuda asukohatuvastuse koordinaate ja tõendada pädevatele asutustele, et ELi turule lastud tooted ei pärine raadatud maalt. Lisaks soodustab programm selliste uuenduslike lahenduste loomist ja arendamist, mis edendavad keskkonnaseiret, kestlikku majanduskasvu ja ressursitõhusust.

Programmil on oluline roll ka Euroopa digitaalse ühtse turu arendamisel ning see kiirendab õiglast ELi **digipööret** eri majandussektorites, pakkudes kõrgtehnoloogilist taristut ja elutähtsaid andmeid. Galileo standardaega kasutavad telekommunikatsioonivõrgud, elektrivõrgud ja samuti on see aluseks finantstehingutele; Galileo positsioneerimise ja ajamääramise teenused on paljude digitaalsete rakenduste, näiteks telekommunikatsiooni ja autonoomsete sõidukite jaoks hädavajalikud. Algatusel „Destination Earth“, mille raames on välja töötatud Maa väga täpne digimudel (edaspidi „Maa digiteisik“), on oluline roll digipöördes, sest võimaldab täiustatud Maa seire andmeid ja digitehnoloogiat üleilmsete probleemide lahendamiseks paremini kasutada.

⁴ [Mid-Term Evaluation of the Performance of the Implementation of the EU Space Programme and of EUSPA](#)

⁵ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 30. juuni 2021. aasta määrus (EL) 2021/1119, millega kehtestatakse kliimaneutraalsuse saavutamise raamistik ning muudetakse määruseid (EÜ) nr 401/2009 ja (EL) 2018/1999 (Euroopa kliimamäärus).

⁶ [Euroopa Parlamendi ja nõukogu 31. mai 2023. aasta määrus \(EL\) 2023/1115, milles käsitletakse teatavate raadamise ja metsade degradeerumisega seotud saaduste ja toodete liidu turul kättesaadavaks tegemist ja liidust eksportimist ning millega tunnistatakse kehtetuks määrus \(EL\) nr 995/2010 \(EMPs kohaldatav tekst\)](#)

Praeguses geopoliitilises kontekstis, kus kosmosevaldkond põhjustab üha enam vaidlusi, on vaja **ehitada üles tugevam ja vastupidavam EL**. Programmil on selle eesmärgi toetamisel keskne roll. See suurendab ELi strateegilist autonoomiat, piirates sõltuvust Euroopa-välistest kosmoseüsteemidest, tagades iseseisva toimetuleku ja tehes ELi rahvusvahelisel areenil usaldusväärse partneri. Samal ajal pakuvad ELi kosmosekomponendid teenuseid, mida kasutatakse kas julgeoleku valdkonnas või ELi ja selle liikmesriikide elutähtsate taristute kaitsmiseks, nagu on rõhutatud nõukogu soovitusel elutähtsate taristute toimepidevuse kohta⁷. Spetsiaalse **ELi GOVSATCOMi** komponendi loomine oli oluline samm vastupanuvõime tagamiseks, võimaldades turvalist ja kulutõhusat sidepidamist ELi ja selle liikmesriikide hallatavates kriitilise tähtsusega missioonides ja operatsioonides. Lisaks on **ELi kosmose jälgimise ja seire (SST)** teenuste osutamise kaudu (mis kuuluvad kosmose olukorrast ülevaate andmise komponenti) kosmosevarad kaitstud kokkupõrgete eest, võimaldades side- ja navigatsiooniteenuste ning katastroofide ohjamise järjepidevust. Samal ajal kaitsevad SST teenused ka kodanikke, lennuliiklust ja maapealseid taristuid kosmoseobjektide atmosfääri taassisenemise eest.

Programm on oluliselt aidanud **ELi konkurentsivõimet suurendada** ja arendada välja tugeva **ELi kosmoseökosüsteemi**. Vähendades sõltuvust Euroopa-välistest kosmoseprogrammidest ja parandades ELi võimekust tegutseda kosmosetegevuses iseseisvalt, on programm taganud ELi strateegilise sõltumatuse kosmosevaldkonnas. Lisaks on programm olnud programmide „**Horisont 2020**“ ja „**Euroopa horisont**“ toel oluline ka innovatsiooni ja tehnoloogia arengu edendamisel ELis, mille tulemusena on loodud uudsed tooted, protsessid ja ärimudelid ning osutatud lisaväärtusteenuseid. See ei ole mitte ainult parandanud ELi tehnoloogilist võimekust, vaid on ka andnud Euroopa ettevõtetele juhtpositsiooni ülemaailmses kosmosetööstuses.

Programm on loonud uusi turge ja võimalusi paljudele ettevõtjatele, eelkõige väikestele ja keskmise suurusega ettevõtjatele (VKEd), toetades nende arengut kogu kosmosetööstuse väärtusahelas, andes neile võimaluse osaleda satelliitide tootmises, kosmosetehnoloogia arendamises ja eri rakenduste andmeanalüüsis⁸. ELi kosmoseökosüsteem on ka **Euroopa tööstusstrateegia**⁹ oluline osa, kuna see soodustab innovatsiooni, edendab konkurentsivõimet ja loob Euroopa ettevõtjatele võimalusi osaleda ülemaailmsel kosmoseturul.

Cassini algatusega¹⁰ toetatakse kosmosega seotud ettevõtete tegevust kogu ELis eri liiki meetmete kaudu. Algatus on avatud kõigile programmi valdkondadele ja see on kohandatud vastavalt ettevõtjate vajadustele, hõlmates nii kosmosetaristut (nt nanosatelliite, kanderakette

⁷ [Nõukogu 8. detsembri 2022. aasta soovitus, mis käsitleb kogu liitu hõlmavat koordineeritud lähenemisviisi elutähtsa taristu toimepidevuse tugevdamise suhtes \(2023/C 20/01\)](#)

⁸ EUSPA aruanne EO ja GNSSi turu kohta (2. väljaanne)

⁹ [Euroopa tööstusstrateegia – Euroopa Komisjon \(europa.eu\)](#)

¹⁰ [Kosmoseettevõtluse algatus – CASSINI – Euroopa Komisjon \(europa.eu\)](#)

jne) kui ka kosmoseteenuseid (s.t kosmoseandmetel põhinevaid tooteid ja teenuseid jne). CASSINI hõlmab ühe miljardi euro suurust ELi stardi- ja kasvurahastut, häkatone ja mentorlust, auhindu, ärikiirendit, partnerlust ja kontaktide loomist. Kasutades ära koostoiimet ja sidusust ELi eri programmide, sealhulgas InvestEU vahel, on CASSINI 2023. aasta II kvartali lõpuks toetanud rohkem kui 700 VKEd, millest peaaegu 40 on saanud kokku 300 miljonit eurot riskikapitaliinvesteeringuid.

Demonstratsioon orbiidil / orbiidil kontrollimine (*In Orbit Demonstration / In Orbit Validation*)¹¹ võimaldab akadeemilistel ringkondadel, teadusasutustel, idufirmadel, VKEdel ja suurematel tööstusettevõtetel tulemuslikult kosmoses uusi tehnoloogiaid katsetada, vähendades toodete ja teenuste turulejõudmise aega täielikus koostoiimes teadusuuringute ja innovatsiooni rahastamisprogrammidega.

3. PEAMISED JÄRELDUSED ELI KOSMOSEPROGRAMMI RAKENDAMISE KOHTA

3.1 Programmi komponentide tulemuslikkus ja kasutajate vajaduste muutumine

Hindamine on kinnitanud, et hindamisperioodil on programmi ja selle komponentide tulemuslikkus olnud kooskõlas programmi eesmärkidega ning see vastab realselt kasutajate vajadustele.

Galileo programm ja EGNOS

Galileo on edukalt täitnud oma põhieesmärgid, pakkudes Euroopa ja selle kodanike muutuvatele ja kasvavatele vajadustele vastavaid ülemaailmseid pikaajalisi, tiptasemel ja turvalisi positsioneerimis-, navigatsiooni- ja ajamääramisteenuseid minimaalsete teenusehäiretega. Enamik eesmärke saavutati ja osaliselt isegi ületati. Galileo on praegu maailma kõige täpsem satelliitnavigatsioonisüsteem. Selle navigatsiooni- ja ajamääramisteenuste täpsus on juba ületanud esialgseid siduvaid eesmärke (keskmiselt kolm korda parem kui 2027. aasta eesmärk) ning nüüd keskendutakse selle kõrge tulemuslikkuse taseme säilitamisele. Lisaks on Galileo teenuste üldine kättesaadavus lähedal lõplikule sihtväärtusele (Galileo teenuste kättesaadavus alati üle 99 %) ning tehakse jõupingutusi, et tagada selle kättesaadavuse stabiilsus.

Alates Galileo teenuste ametlikust kasutusele võtmisest 2016. aasta detsembris on saavutatud olulised vahe-eesmärgid, sealhulgas avatud teenuse (OS) ning otsingu- ja päästeteenuse (SAR) kasutuselevõtt ning selliste uute ainulaadsete teenuste väljatöötamine ja osutamine nagu suure täpsusega teenus (HAS), mis juba pakub väga täpset ülemaailmset positsioneerimist. Lisaks on lähitulevikus kavas kasutusele võtta uued teenused, nagu Galileo avatud teenuse navigatsioonisõnumite autentimine (OSNMA) ja hädaolukorrast hoiatamise

¹¹ [In-Orbit Demonstration and Validation \(IOD/IOV\) - Euroopa Komisjon \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/europeaid/in-orbit-demonstration-and-validation-iod-iov/)

satelliitteenus (EWSS). Avaliku reguleeritud teenuse rakendamine edeneb vastavalt kehtestatud ajakavale ja peaks lõpule jõudma 2024. aastaks. Selle eduka kasutuselevõtu ja täieliku toimivuse tagamiseks on vaja teha täiendavaid jõupingutusi. Komisjon on koostöös EUSPA, ESA ja tööstuses osalejatega loonud riskijuhtimise rakkerühma, et jälgida edusamme ja töökava täitmist.

Ülevaade Galileo teenustest
Galileo avatud teenus (Open Service – OS): Pakub piirkonna määramise, positsioneerimise ja ajamääramise teavet 3 miljardile Galileo teenuseid kasutavale seadmele. Galileo avatud teenuse „Signal in Space“ uued ja täiustatud funktsioonid juurutati 2023. aastal, teenusekohustusi ajakohastati 2023. aasta novembris.
Galileo avalik reguleeritud teenus (Public Regulated Service – PRS): Galileo navigatsiooniteenus, mis pakub volitatud riiklikele kasutajatele katkematut ülemaailmset positsioneerimist ning kiiruse ja aja määramist (PVT) isegi kõige tõsisemates kriisiolukordades.
Galileo suure täpsusega teenus (High Accuracy Service – HAS): Pakub Galileo ja GPSi jaoks suuri täpsusparandusi. Esialgsete teenused 2023. aasta jaanuaris, millest alates on tulemused olnud suurepärased.
Galileo otsingu- ja päästeteenus (Search and Rescue (SAR) Service): Avastab hätta sattunud inimesed ja teeb kindlaks nende asukoha ning edastab nende asukoha andmed päästekoordinatsioonikeskustele üle maailma.

Hindamisperioodil esines Galileol mõningaid takistusi, mis olid tingitud välistest teguritest, eelkõige ei olnud kaks Sojuzi kanderakette kasutatavat kanderaketiteenust (esialgselt kavandatud 2022. aastaks) kättesaadavad pärast Venemaa sissetungi Ukrainasse, mis mõjutas selle komponendi teatavate tegevuste sujuvat rakendamist. Lisaks põhjustasid mitmed välistest tegurid, nagu geopoliitilised pinged, inflatsioon ja kiibinappus, tööstuses viivitusi tellimuste täitmisel, mis takistasid Galileo avatud süsteemi FOC¹² kasutusele võtmist. Kuna teenuseid saab kasutada ka ilma täieliku satelliidirühmata, ei mõjutanud see teenuse osutamist. Kuna aga mõne satelliidi kasutamisega saab läbi, suurenevad riskid seoses toimivusega. Selle olukorraga toime tulemiseks on komisjon võtnud vajalikud leevendusmeetmed, st võtnud alternatiivse orbiidile saatmise teenuse osutajaga kasutusele neli Galileo satelliiti, et tagada teenuste järjepidevus ja tulemuslikkus.

EGNOSe komponendi rakendamine edenes hästi. EGNOSse täpsus on paranenud umbes ühe meetrini, mis ületab 2027. aasta eesmärki ja suurendab ülemaailmse satelliitnavigatsioonisüsteemi (GNSS) Euroopa signaali usaldusväärsust, ning EGNOS pakub Euroopa kasutajatele ohutuse seisukohast olulisi rakendusi, näiteks õhusõidukite käitamine ja maandumine. Kuigi EGNOSse teenuste katvus järk-järgult paraneb, eelkõige just

¹² Galileo FOC-faas tähendab 27 toimiva satelliidi ja kolme varusatelliidi täielikku süsteemi, mis kõik asuvad kolmel keskmise kõrgusega ringorbiidil (MEO) 23 222 km kõrgusel ja mille kalle on 56° ekvaatori suhtes.

põhivaldkonnaks olevas lennunduses, lükkus edasi eesmärk tagada EGNOSse teenus kõigi ELi liikmesriikide territooriumidel Euroopas. See oli tingitud kosmoseilmastiku mõjust, mis halvendas teenuste toimivust, kahe väljaspool ELi asuva tegevuskoha sulgemisest suveräänsusega seotud põhjustel ja viivitustest kolmanda põlvkonna EGNOSse arendamisel (EGNOS V3). Komisjon võttis vajalikud leevendusmeetmed, et tagada võimalikult kiiresti liidu territooriumi täielik kaetus.

Avatud teenus (OS)	GNSSi täpsuse parandamine, pidades silmas peamiselt tarbijatele kasutamiseks mõeldud suuremahulisi satelliitnavigatsioonirakendusi
Päästeinfo teenus (SoL)	Kõrge usaldusväärsuse tagamine kasutajatele, kelle jaoks ohutus on hädavajalik: <ul style="list-style-type: none"> - tsiviillennundus (ICAO standardid) - merendus (IMO ja IEC standardid) alates 2024. aasta märtsist
Andmete juurdepääsu teenus (EDAS)	Suurema lisaväärtusega EGNOSse andmete pakkumine interneti kaudu, mis on mõeldud peamiselt kutsealaseks või äriotstarbeks

Hindamisel keskenduti ka sellele, kuidas Galileo ja EGNOS vastavad **kasutajate vajadustele** ja nõudmistele. Galileo kasutajate arv kasvab pidevalt. 2023. aastal oli kasutusel üle 3,9 miljardi seadme ning kõigi teenuste lõikes oli 82,35 % kasutajatest Galileo toimivusega rahul. Galileol on kasutajaid põllumajanduse, lennunduse ja droonide, tarbijalahenduste, hädaolukordade ohjamise, kalanduse, metsanduse, mere-, raudtee-, ühistranspordi, autotööstuse ja muudes valdkondades. EGNOSse üks peamisi kasutajaid on lennundussektor rohkem kui 900 lähenemisega (kattes rohkem kui 65 % instrumentaalradadest) ning 2023. aasta lõpuks oli üle 27 % lennupargist EGNOSega varustatud. Põllumajandus on veel üks suur EGNOSse kasutajasektor peamiste põllukultuuride (nt teravilja) kasvatamise juhtrakenduste jaoks, kusjuures peaaegu kõik põllumajanduses kasutatavad GNSSi seadmed kasutavad EGNOSi.

EUSPA ja komisjon löid **kasutajatega konsulteerimise platvormi** ja kasutavad seda, et paremini käsitleda ja analüüsida kasutajate vajadusi seoses GNSSi rakendustega kõigis majandussektorites. Hindamise kohaselt katab praegune süsteem enamiku kasutajate vajadustest. Siiski mõnda vajadust (näiteks esilekerkivad ohutuse seisukohast kriitilise tähtsusega kasutusjuhtumid transpordis) ei saa praeguse põlvkonna Galileo või EGNOSega rahuldada. Seetõttu on oluline Galileo teine põlvkond ja EGNOS V3 võimalikult kiiresti valmis saada ja kasutusele võtta. Raudteeliikluse ja merenduse valdkonnas väljendasid

sidusrühmad suurt huvi spetsiaalse EGNOSe teenuse vastu. Komisjon koos EUSPaga püüab nendele vajadustele vastata.

Copernicuse programm

Copernicuse komponendi eesmärk on pakkuda kasutajate nõudmistest lähtuvalt täpseid Maa seire andmeid, teavet ja teenuseid, integreerides kestlikult erinevaid andmeallikaid, ning toetada liidu ja liikmesriikide poliitika ja meetmete väljatöötamist, rakendamist ja järelvalvet. Kõik näitajad tõendavad, et Copernicuse teenuste (st maismaa, mere, atmosfääri, kliimamuutuste, hädaolukordade ja turvalisusega seotud teenuste) tulemuslikkus usaldusväarsuse, kättesaadavuse ja järjepidevuse osas on keskmiselt üle 94,5 %. Eesmärgid ületati ka Sentinel-i satelliitidelt saadud andmete mahu osas. Neid andmeid pakutakse täismahus, tasuta ja avatud alusel, toetades mitmesuguseid rakendusi alates keskkonnaseirest ja katastroofide ohjamisest kuni kliimamuutustega kohanemise ja kestliku linnaplaneerimiseni.



Kuigi Copernicuse komponendi tulemuslikkus on oodatust palju suurem, täheldati viivitusi Sentinel-i satelliidi 1C¹³ orbiidile saatmisel, mis oli tingitud Euroopa kanderakettide puudumisest. Samuti puudusid radariandmed, kuna satelliit Sentinel-1B ei olnud kättesaadav. Kasutusele võeti leevendusmeetmed, eelkõige kohandati satelliidi Sentinel-1A vaatluskava ja

¹³ Copernicuse programmi Maa seire andmeid ja teenuseid pakuvad spetsiaalsed satelliidid (Sentineli satelliidid) ning erinevalt Galileo programmist pakub Copernicuse puhul iga Sentinel erinevat teenust.

tugevdati toetusmissioone. Andmekadu kompenseeriti ka muudest allikatest pärit andmetega¹⁴.

Mis puudutab **kasutajaid ja nende vajaduste muutumist**, siis Copernicuse andmete, toodete ja teenuste kasutajate arv üha kasvab ning nende rahulolu kõigi teenuste lõikes on üle 85 %. Tänu sellele, et Copernicus suudab rahuldada kasutajate erinevaid ja muutuvaid vajadusi, meelitas programm ligi aina rohkem erinevaid kasutajaid. Registreeritud kasutajate arv kahekordistus 2020. aasta ja 2022. aasta vahel (385 000 kasutajalt 638 000 kasutajani 2022. aastal) ning 2022. aastal oli Sentinel'i satelliitidelt saadud andmete maht 6 800 terabaiti. Uue dünaamilise ostusüsteemi kasutamine suurendab toetusmissioonide süsteemi paindlikkust ja vähendab takistusi, mida uutel Euroopa turule sisenejatel, eelkõige uutel kosmoseettevõtetel ja tegevust alustavatel ettevõtetel, esineda võib. Tänu erinevatele vahenditele ja platvormidele on kasutajatel lihtne programmi kaudu kättesaadavale teabele juurde pääseda, seda analüüsida ja visualiseerida. **Copernicuse kasutajate forum** annab komisjonile teavet, et selgitada välja kasutajate nõudmised ja need valideerida, eelkõige avaliku sektori (Copernicuse põhikasutajad) puhul, samal ajal kui **kasutajatega konsulteerimise platvorm** edendab sünergiat Galileo/EGNOSi ja Copernicuse vahel, näiteks põllumajanduses, metsanduses ja linnaplaneerimises. Lisaks tagavad Copernicuse eri teenuste ja nende kasutuselevõtu sidususe eelkõige neli **Copernicuse temaatilist keskust** (ranniku, tervishoiu, energia ja Arktika keskus) ning **Maa seire teadmuskeskus**, mis koondavad teavet ja tooteid konkreetsete teemavaldkondade jaoks, et hõlbustada juurdepääsu ja edendada koostööd.

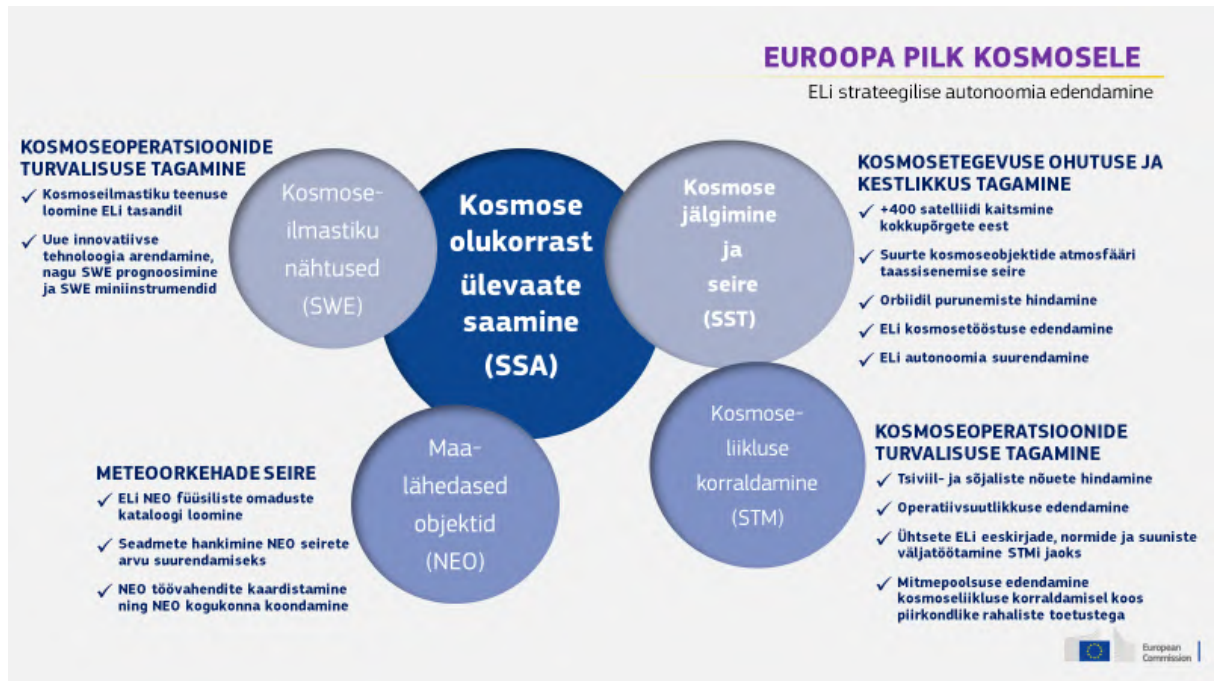
Kosmose olukorrast ülevaate saamine (SSA)

SSA komponent koosneb kolmest alakomponendist: kosmose jälgimine ja seire (SST), kosmoseilmastik ja Maa-lähedased objektid. SST on kõige arenenum osa, mis kujutab endast varasema teenuse (2014. aasta kosmose jälgimise ja seire tugiraamistik¹⁵) edasiarendust. 2022. aasta juuli seisuga koosneb võrgustik 40 liikmesriikide andurist (sh radarid, teleskoobid ja laserandurid) ning selle teenused toimivad väga hästi. Kasutajate hulk kasvab jätkuvalt, nimelt tulevad juurde kolmandate riikide satelliidioperaatorid, nagu on ette nähtud määruses. 2023. aasta lõpu seisuga on SST teenustes registreeritud ligikaudu 200 organisatsiooni, ning kokkupõrke vältimise teenuses on registreeritud üle 400 satelliidi. Alates 2022. aasta novembrist kehtiv **ELi SST partnerlusleping** on laienenud seitsmelt liikmesriigilt 15-le, mis suurendab SST süsteemi suutlikkust uurida ja jälgida Maa orbiidil liikuvaid kosmoseobjekte.

¹⁴ Copernicuse rahvusvaheline koostööleping Kanadaga, millega nähakse ette üksteise Maa seire satelliitandmete jagamine vastastikkuse põhimõtte alusel.

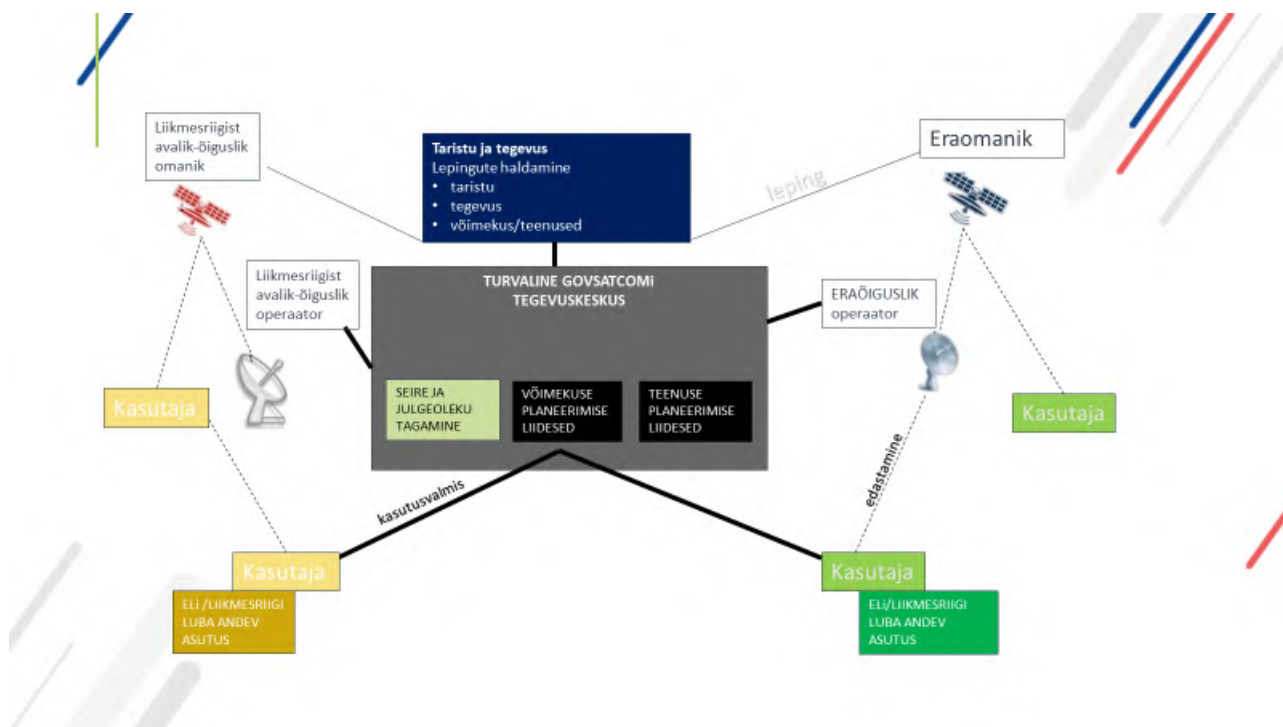
¹⁵ [Euroopa Parlamendi ja nõukogu 16. aprilli 2014. aasta otsus nr 541/2014/EL, millega luuakse kosmose jälgimise ja seire toetusraamistik](#)

Kosmoseilmastik ja Maa-lähedased objektid lisati hiljuti määrusesse ning need ei ole veel toimivad, sest rakendusprotsess on veel pooleli. Seega ei saa neid hinnata. Kosmoseilmastiku alakomponendi rakendamine edeneb siiski kavakohaselt, st tegeletakse teenuste prioriteetide kindlaksmääramisega ja esmakordselt kaardistatakse liikmesriikide suutlikkust tuvastada ja jälgida Maa-lähedasi objekte koos institutsioonide ja varade täieliku loeteluga.



Riiklik satelliitside (GOVSATCOM)

Teenuste osutamist ettevalmistavad meetmed on tulemuslikult ellu viidud. Operatiivtegevuses keskenduti GOVSATCOMi keskuse hangetele ja osalemiskutsele seoses keskuse asukohaga. EUSPA suutis koos komisjoniga leevendada mõningate viivituste mõju ja tegevus kulgeb praegu sujuvalt. GOVSATCOMi keskuse kohta sõlmiti Innovatsioonipartnerluse leping 2023. aasta detsembris, samal ajal kui tegevuskohtade asukohaga seotud ettepanekute hindamine on pooleli. Hindamisperioodil kehtestas komisjon ka selle komponendi rakendamise õigusraamistiku.



Seoses kasutajate vajadustega loodi kasutajate esindajate võrgustik, et koguda teavet kasutajate vajaduste kohta ja need ühte kohta koondada (projekt „**ENTRUSTED**“¹⁶). Tuginedes GOVSATCOMile, esitas komisjon 15. veebruaril 2022 ettepaneku võtta vastu määrus, millega luuakse **liidu turvalise ühenduvuse programm aastateks 2023–2027 IRIS²** jaoks. Programm võeti vastu 15. märtsil 2023¹⁷.

3.2 Ülesannete täitmine volitatud üksuste poolt

Suurem osa määruses kindlaks määratud mitmesugustele üksustele usaldatud ülesannetest on hindamisperioodi jooksul tõhusalt täidetud.

Galileo ja **EGNOSe** puhul on EUSPA oma ülesandeid tõhusalt täitnud ja saavutanud enamiku talle seatud eesmärkidest. Siiski esines teatavate tulevaste elementide ja teenuste ning FOC kasutusele võtmisel mõningaid viivitusi, nagu eespool selgitatud. Nende probleemide lahendamiseks on aga rakendatud leevendusmeetmeid.

Copernicuse programmi rakendustegevus on täielikult kooskõlas ESA ja teiste volitatud üksustega sõlmitud toetuslepingutega, millega tagatakse õigeaegne ja eelarvekohane rakendamine.

SSA puhul ei olnud **SSTga** seotud ülesannete hindamine võimalik, kuna SST kontaktpunkt viidi üle EUSPasse 2023. aasta juulis pärast uue ELi SST partnerluse loomist. SST teenuse

¹⁶ [Projekt „ENTRUSTED“](#)

¹⁷ [Määrus \(EL\) 2023/588, millega kehtestatakse liidu turvalise ühenduvuse programm aastateks 2023–2027](#)

järjepidevuse tagas SATCEN, kes tegi koostööd EUSPaga, et tagada sujuv üleminek. **Kosmoseilmastiku** alakomponendi puhul suudeti ESA juhitava hanke viivitused leevendada ja negatiivseid tagajärgi ei oodata. **Maa-väliste objektide** alakomponendi osas ESA-le antud ülesannete täitmine toimib sujuvalt.

GOVSATCOMiga seoses on ülesanded usaldatud EUSPA-le ja ESA-le. Mõlemad üksused on tegutsenud kooskõlas komisjoni ja nende üksuste vahel sõlmitud rahalist toetust käsitlevate lepingutega.

3.3 Programmi kulude ja tulude analüüs

Hoolimata keerulisest keskkonnast ja analüüsi keerukusest, mis on tingitud ka asjaolust, et igal komponendil on erinev ajakava, küpsusaste, kasutajad ja väljundid, kaalub Euroopa ja üleilmsel tasandil programmist saadav kasu üles kulud, mis programmi komponentide arendamisega otseselt ja kaudselt kaasnesid. Kuna Galileo, EGNOS ja Copernicus käivitati enne praegust mitmeaastast finantsraamistikku, ei olnud alati võimalik kulusid ja tulusid täpselt hinnata ega mõõta mõju ajavahemikul 2021–2023, kuna siin ei oleks kulude ja tulude võrdlus olnud täpne. Kuigi kulud tekivad kohe, tuleneb ELi kosmosekomponentide kasutamisest saadav kasu taristu arendamisse tehtud investeeringutest, sealhulgas investeeringutest, mis tehti enne programmide täielikku käivitamist, nagu SSA ja GOVSATCOMi puhul.

Programm pakub mitmesuguseid eeliseid, mis hõlmavad keskkonnaseiret, tehnoloogilist innovatsiooni, majanduskasvu, töökohtade loomist ja ühiskonna olukorra paranemist Euroopas. Täpsete navigatsiooni- ja Maa seire andmete kättesaadavus toetab innovatsiooni ja loob uusi võimalusi majanduses, mis toetavad süvatehnoloogia ökosüsteemi kasvu, mis omakorda aitab oluliselt suurendada ELi majanduslikku jõukust. Tehnoloogilise innovatsiooni edendamise ning ettevõtluse ja kosmosetööstuse kasvu toetamisega loob programm töökohti tipp tehnoloogias ja stimuleerib majandusarengut eri sektorites.

Galileo ja EGNOS annavad suurt majanduslikku kasu tänu parematele navigatsiooni-, positsioneerimis- ja ajamääramisteenustele. Kuna GNSS on avalik hüve, on raske omistada kasu ainult ühele peamisele GNSSi süsteemile (GPS vs. Galileo vs. Beidou vs. Glonass). Selleks et arvutada Galileo ja EGNOSi kasulikkust, on hindamisel on kasutatud kahte stsenaariumi: esimeses stsenaariumis omistatakse 100 % kasust Galileole ja teises omistatakse 25 % kasust Galileole ja ülejäänud jagatakse teiste GNSSi süsteemide vahel. Analüüs näitas, et Galileo ja EGNOSi majanduslik kasu kaalub kulud üles mõlema stsenaariumi puhul. Isegi kui eeldada, et saadav kasu jaguneb nelja GNSSi süsteemi vahel võrdselt, ületavad need veel ikkagi kaugelt kulusid, sest GNSSi kasutusvaldkond on niivõrd lai ja selle olulisus maailmamajanduse jaoks suur.

Kulude-tulude analüüsis jõuti järeldusele, et **Copernicusest** saadav ühiskondlik, keskkonnavalne ja majanduslik kasu kaalub selle kulud 3,7 kordselt üles, hoolimata asjaolust,

et andmed ja teenused on avatud ja tasuta kättesaadavad. Copernicuse programm ei paku mitte ainult andmeid, mida kasutatakse erinevates tööstuse ökosüsteemides, vaid see soodustab ka uute toodete, protsesside, ärimudelite ja lisaväärtusega teenuste väljatöötamist, näiteks päästa elusid, parandada ELi kodanike elukvaliteeti ja vähendada kadusid majanduses tänu Euroopa tööstuse toetamisele. Lisaks on see märkimisväärselt toetanud ELi sõltumatust teistest riikidest kriitilise tähtsusega georuumiliste andmete osas.

SSA komponendi puhul saab esitada üksnes hinnangulised kulud ja tulud, kuna teenus ei toimi veel täielikult. Hindamine näitab, et eeldatavad investeeringud toovad majandusele ja ühiskonnale suurt kasu, eelkõige tänu sellele, et kosmoseaparaatide ja kosmosejätmete vahelisi kokkupõrkeid esineb vähem ning samuti on vähem tarbetuid kokkupõrke vältimise manöövreid. SSA kogukulud ajavahemikul 2014–2027 on hinnanguliselt 260,5 miljonit eurot ja kogukasud 1542,84 miljonit eurot.

Kuna **GOVSATCOM** saab töövalmis 2024. aastal, ei olnud selle eeldatavat kasu veel võimalik kvantifitseerida ega prognoosida, kuid seda analüüsiti määrusele lisatud mõjuhinnangus¹⁸. GOVSATCOM, mis võimaldab hädaolukordadele kiiremini ja kontrollitumalt reageerida, on Euroopa ühiskonna jaoks väga oluline. GOVSATCOM pakub tagatud juurdepääsu, sealhulgas liikmesriikidele, kellel ei ole oma satelliitsidesüsteeme, tagab liidu sõltumatuse ja annab kodanikele märkimisväärset üldist kasu paremate kriisiohje- ja hädaabiteenuste näol. Samuti eeldatakse, et tänu kaasnevale konkurentsile eri võimekuste pakkujate vahel pakub see kulutõhusamaid teenuseid.

4. EUSPAGA SEOTUD PEAMISED JÄRELDUSED

Alates selle loomisest 2002. aastal on ametis toimunud märkimisväärsed muudatused: ühissettevõttest Galileo sai GSA, millest omakorda kujunes EUSPA. Määrusega on antud EUSPA-le uusi ülesandeid – kui varem tegeles EUSPA peamiselt satelliitnavigatsiooniga siis nüüd on ta vastutav kõigi programmi komponentide eest.

Hindamisperioodil on EUSPA tulemused üldiselt olnud head ning ta on edukalt saavutanud oma eesmärgid kasutamise, turvalisuse ja turuleviimise valdkonnas. See on saavutatud tänu sellele, et finantsraamistiku rahaliste toetuste lepingus, komisjoni ja EUSPA toetuslepingus ning 2021. aasta juunis allkirjastatud EUSPA ja ESA toetuslepingus kindlaks määratud põhi- ja delegeeritud ülesandeid on tulemuslikult rakendatud. Juhtimise jaoks võttis amet 2021. aasta oktoobris kasutusele uue organisatsioonilise struktuuri, millega tugevdati horisontaalseid tehnilisi funktsioone ja tagati üldise personali kasv.

¹⁸ [SWD/2018/327 final, 6. juuni 2018 – Mõjuhinnang, mis on lisatud dokumendile: Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus, millega luuakse liidu kosmoseprogramm ja Euroopa Liidu Kosmoseprogrammi Amet ning tunnistatakse kehtetuks määrused \(EL\) nr 912/2010, \(EL\) nr 1285/2013 ja \(EL\) nr 377/2014 ning otsus nr 541/2014/EL](#)

Enamik **EUSPA põhiülesannete** (turvalisuse akrediteerimine, EGNSSi operatiivjulgeolek, Galileo turvaseirekeskuse haldamine, PRSi tegevus, teabevahetus, edendus- ja turuarendustegevus ning agentuuri juhtimine) sihtidest ja eesmärkidest on saavutatud väikeste, peamiselt välistest teguritest tingitud eranditega (nt kiibinappus mõjutas veidi EGNOSse vastuvõtjate mudelite suuremat kasutuselevõttu põllumajanduses ja metsanduses).

Kuigi varem olid **Galileo järelevalveasutusele (EUSPA eelkäija) usaldatud kasutajate ja turuleviimisega seotud tegevused** suunatud Galileole ja EGNOSsele, siis määrusega laiendati EUSPA tegevust ka Copernicuse ja GOVSATCOMi komponentidele, mis tagavad koostoime ja haaravad suuremat kasutajaskonda. Kõik EUSPA-le usaldatud tegevused, mis on seotud kasutuselevõtu ja turu arendamisega, viidi ellu eelarvekohaselt ja väga suures osas õigeaegselt. EUSPA turuaruandes antakse põhjalik ülevaade andmete arengust, Maa seire ja GNSSi ülemaailmsetest järelturgudest, hõlmates 15 turusegmenti, sealhulgas põllumajandust ja metsandust, kliimat ja keskkonda, raudteed, ühistransporti ning maantee- ja autotööstust. GOVSATCOMi ja IRIS² turuleviimist ette valmistades avaldas EUSPA 2023. aastal ka aruande SATCOMi turvalise turu- ja kasutajatehnoloogia kohta.

Määrusega laiendati **turvalisuse akrediteerimise ameti (SAB)** ülesandeid kõigile kosmosekomponentidele. SAB on EUSPA sõltumatu asutus, mis teostab järelevalvet programmi kõigi komponentide turvalisuse akrediteerimise üle. Hindamine näitas, et SAB toimib üldiselt hästi ning tehakse pidevat järelevalvet, et tagada selle sõltumatus.

5. JÄRELDUSED

Programm, mille eelarve on peaaegu 15 miljardit eurot, annab mitmesugust kasu alates keskkonnaseirest ja kliimakaitsest kuni majanduskasvu, innovatsiooni ja julgeolekuni. Saadav kasu näitab kosmosetegevuse tähtsust üleilmsete probleemide lahendamisel ja ELi prioriteetide hea kooskõla tagamisel.

Hindamise käigus esitatud tõendid näitasid, et programmi rakendamine aitab seatud eesmärke hästi saavutada, komponendid toimivad plaanipäraselt, pakkudes tiptasemel teenuseid, mis vastavad kasutajate muutuvatele vajadustele.

Nagu lisatud komisjoni talituste töödokumendis täpsustatud, vastab programm kõigile parema õigusloome kriteeriumidele, olles tulemuslik, tõhus, sidus ja asjakohane ning andes ELi lisaväärtust. Programm vastab erinevate rakenduste ja sektorite erinevatele ja muutuvatele nõuetele ning on suutnud ligi meelitada palju uusi kasutajaid ja säilitada juba olemasolevaid. Volitatud üksuste poolt täidetavad ülesanded on hästi kooskõlas nende rahalist toetust käsitlevate lepingutega ja püsivad eraldatud eelarve piires, tuues kasu, mis ületab kaugelt sellega seotud kulusid. Hindamine näitas ka programmi vaieldamatut asjakohasust ja sidusust, kuna see on märkimisväärselt toetanud ELi rohe- ja digipööret, ühtse turu vastupanuvõimet, üleilmsete probleemide lahendamist ja tugevdanud ELi rolli ülemaailmse kosmosejõuna. Programmi ELi lisaväärtus väljendub piiratud riiklike ressursside koondamises ELi ja 27

liikmesriigi heaks, koos vabalt kättesaadavate andmete ja teenustega, mis toetavad ELi majandust, tööstust ja kodanikke.

Kuigi programmi rakendamine on olnud sujuv ja eesmärgid on hästi saavutatud, esineb siiski mõningaid probleeme. **Euroopa kanderakettide lahenduse** ajutine puudumine, mis piirab ELi autonoomset juurdepääsu kosmosele, on peamine tegur, mis on põhjustanud viivitusi ja ohustab ELi autonoomiat. Õnneks on taristu piisavalt tugev, et tulla toime viivitustega, kuid mitte pikas perspektiivis. Määrus sisaldab autonoomse kosmosesepääsu sätet, mida on vaja ära kasutada.

Tuleks teha täiendavaid parandusi, et vältida tarbetuid viivitusi ja lisakulusid taristu kasutuselevõtul ja ajakohastamisel. Need tagasilöögid on peamiselt tingitud ettenägematutest välistest teguritest, nagu inflatsioon või puudujäägid tarneahelas, mis ei lase tööstusel ajakavast kinni pidada. Lisaks süvendavad neid probleeme keerulised ja pikad **hankemenetlused**, mis on sageli liiga jäigad ja detailsed. Komisjon töötab juba välja uusi vahendeid, näiteks Copernicuse toetusmissioonide dünaamiline ostusüsteem, et muuta hankemenetlus uute osalejate jaoks paindlikumaks, kiiremaks ja avatumaks.

Kasutajate arv kasvab, kuid võiks teha rohkem jõupingutusi, et turg ja kasutajad hakkaksid ELi kosmosepõhiseid andmeid, teenuseid ja rakendusi kasutama, eelkõige kombineerida andmeid ja programmi komponentide vastastikust täiendavust, et arendada valdkondadevahelisi ja multidistsiplinaarseid teenuseid muude kui kosmosesektorite jaoks. EUSPA avaldatud ühtse turu aruanne GNSSi ja Maa seire kohta ning Maa seire ja SST kasutajate kaasamine EUSPA hallatavasse kasutajatega konsulteerimise platvormi suurendab komponentide koostoimet ja vastastikust täiendavust.

Mis puudutab **EUSPA**t, siis see on endisest GSAst edukalt edasi arenenud ja täidab hästi oma uusi ülesandeid. Ameti üldine tulemuslikkus on hea ja ta on suutnud saavutada kõik oma eesmärgid, pakkudes ainulaadset väärtust mitmes olulises valdkonnas. Ta on kasutajakeskne ELi amet, mille eesmärk on maksimeerida kasu, mida kasutajad programmist saavad, ja luua lisaväärtust uuenduslikele teenuseosutajatele. Lisaks on amet keskus, mis tegeleb kasutamise, turvalisuse ja turustustegevusega, pakkudes kvaliteetseid ja usaldusväärseid teenuseid. EUSPA haldab ka suurt osa kosmosetegevuseks ettenähtud ELi vahendeid, sealhulgas praeguse mitmeaastase finantsraamistiku delegeeritud eelarvet suuruses ligikaudu 9 miljardit eurot. Siiski võiks teha täiendavaid jõupingutusi, et veelgi lühendada hankeprotsesse ja nende läbipaistvust. Lisaks võiks SAB tööd parendada ning integreerida programmilised aspektid juba varakult otsuste tegemisse protsessi.

ELi tasandil toimuvad poliitilised arengud, mis mõjutavad ELi kosmoseprogrammi nii lühikeses kui ka pikemas perspektiivis:

- suurenevad kosmosehud ja kosmose ülekoormatus sundisid ELi võtma täiendavaid meetmeid, et kaitsta oma kosmosesvarasid, oma huve ja hoida ära vaenulikku tegevust

kosmoses. Esimeseks verstapostiks oli teatise „**ELi lähenemisviis kosmoseliikluse korraldamisele**“¹⁹ avaldamine 2022. aasta veebruaris, mis tingib vajaduse arendada ELi kosmoseprogrammi kosmose olukorrast ülevaate saamise komponenti;

- 2023. aasta märtsis võeti vastu esimene **ELi julgeoleku- ja kaitsestrateegia**²⁰, milles tunnustati kosmos strateegiliseks valdkonnaks, mille potentsiaali tuleks julgeoleku ja kaitse valdkonna toetamiseks veelgi rohkem ära kasutada. Galileo avalikult reguleeritud teenus (PRS) on juba näidanud, et tsiviiltaristu on võimeline pakkuma välja sõjalisi rakendusi ning IRIS² puhul rakendatakse läbivalt nn kahest kasutust, võttes selle kaitsepotentsiaali juba algusest peale arvesse. Samuti kutsutakse strateegias komisjoni üles hindama võimalust luua tulevikus ELi Maa seire teenus valitsusasutustele, mis tugevdaks ELi ja liikmesriikide olukorratundlikkust. ELi kosmoseökosüsteemi **kerksus** on programmi rakendamisel keskse tähtsusega. **Euroopa majandusjulgeoleku strateegias**²¹ lisas komisjon kosmose- ja ajamitehnoloogia ELi majandusjulgeoleku jaoks kümne elutähtsa tehnoloogiavaldkonna loetellu. Lisaks on komisjon rajanud **elutähtsa tehnoloogia vaatluskeskuse**²² kui ELi tööstuse strateegilise autonoomia vahendi, mis määrab kindlaks, jälgib ja analüüsib korrapäraselt kosmose- ja kaitsevaldkonnaga seotud elutähtsaid tehnoloogiaid ning nende võimalikke rakendusi. See töö mõjutab ELi kosmoseprogrammi raames korraldatavates hangetes osalemise tingimuste kindlaksmääramist.

Kokkuvõttena võib öelda, et programmi hindamine näitab, et programm on oma eesmärgid edukalt täitnud. Selle raames on tegeletud nii sise- kui ka välisprobleemidega ning aidatud märkimisväärselt kaasa liidu strateegiliste prioriteetide saavutamisele, eelkõige õiglasele rohe- ja digipöördele, ELi kestlikule konkurentsivõimele ja vastupanuvõimele. Programm on ka edukalt ligi meelitanud ja säilitanud üha rohkem kasutajaid ning laiendanud juurdepääsu uutele osalejatele. Samuti on EUSPA täitnud hästi kõik oma põhi- ja delegeeritud ülesanded ning suurendanud oma pädevust ja võimekust.

¹⁹ [JOIN/2022/4 final, 15. veebruar 2022, „ELi lähenemisviis kosmoseliikluse korraldamisele“](#)

²⁰ [JOIN/2023/9 final, 10. märts 2023, Euroopa Liidu julgeoleku- ja kaitsevaldkonna kosmosestrateegia](#)

²¹ [JOIN/2023/20 final, 20. juuni 2023, Euroopa majandusjulgeoleku strateegia](#)

²² [COM\(2021\) 70 final, 22. veebruar 2021, „Tegevuskava sünergia kohta tsiviil-, kaitse- ja kosmose tööstuse vahel“](#)