



EUROPA-  
KOMMISSIONEN

UNIONENS HØJTSTÅENDE  
REPRÆSENTANT FOR  
UDENRIGSANLIGGENDER  
OG SIKKERHEDSPOLITIK

Strasbourg, den 15.2.2022  
JOIN(2022) 4 final

**FÆLLES MEDDELELSE TIL EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET**

**En EU-tilgang til rumtrafikstyring  
Et EU-bidrag til en løsning på en global udfordring**

## 1 INDLEDNING

Den stigende mængde rumaffald og den eksponentielle stigning i rumtrafikken skaber stadig større trængsel i rummet, hvilket truer levedygtigheden og sikkerheden af ruminfrastrukturer og -operationer. Det rekordhøje antal rumobjekter udgør en reel, konkret risiko, der påvirker rutinemæssige operationer i jordkredsløb hver eneste dag, hvilket **udgør en direkte trussel mod sikkerheden for kredsløbstrafik og bæredygtigheden i rummet**. Vi befinder os nu ved en skillevej: Hvis vi ikke finder måder at styre rumtrafikken på, vil vores afsluttede og igangværende rumaktiviteter bringe rummets sikkerhed og bæredygtighed i fare og dermed vores fremtidige evne til at benytte rummet som instrument til levering af vigtige tjenester til gavn for menneskeheden.

Forbiflyvninger på kort afstand bliver mere og mere almindelige i de jordnære kredsløbsbaner (LEO-baner), i takt med at antallet af satellitter stiger som følge af udbredelsen af megakonstellationer. På det seneste er der indtruffet et stigende antal alvorlige episoder, som kunne have haft katastrofale følger. Det store antal rumobjekter — både dem, der kan spores, og dem, der ikke kan — og rumoperationernes høje tempo øger eksponentielt risikoen for potentielle fremtidige alvorlige episoder. **De potentielle konsekvenser kan gøre visse kredsløbsbaner uanvendelige i flere årtier frem og kan som en direkte følge heraf i alvorlig grad kompromittere rumoperationer eller bevirke, at de mislykkes**. Sidstnævnte indebærer — i betragtning af den stigende afhængighed af rumdata og -tjenester — et højt strategisk risikoniveau og kan forstyrre leveringen af vigtige tjenester såsom kommunikation, civilbeskyttelse og beredskab. Hvis f.eks. leveringen af data og tjenester vedrørende global positionsbestemmelse, navigation og tidsbestemmelse (PNT) og jordobservation i EU bliver afbrudt eller bringes i alvorlig fare, vil dette have en direkte indvirkning på de europæiske borgeres sikkerhed, økonomi og velfærd og dermed begrænse vores handlefrihed.

I en tid, hvor der er stadig større kamp om pladsen i rummet, vil rumtrafikstyring (STM) bidrage til EU's **sikkerheds- og forsvarsdimension** i rummet. Rumtjenester er afgørende instrumenter for både forsvarskapaciteter og civile kapaciteter. I kraft af deres strategiske betydning er rumaktiver i stigende grad blevet skydeskive for forskellige former for trusler. En driftsforstyrrelse af disse aktiver vil i alvorlig grad svække EU's og dets medlemsstaters evne til at forsvare sig. Derudover vil en mindskelse af risikoen for sammenstød i jordkredsløb højne modstandsdygtigheden i ruminfrastrukturen, herunder også de satellitter, der understøtter anvendelser på forsvars- og sikkerhedsområdet. Det er således af afgørende betydning for EU at opbygge en overvågnings- og sporingskapacitet i rummet, som er uafhængig — men interoperabel med vores vigtigste partnere — til at understøtte rumtrafikstyringen. En global indsats for rumtrafikstyring vil også være medvirkende til at skabe gennemsigtighed og være alment tillidsskabende og bidrage til at undgå misforståelser og mindske spændingerne i tilfælde af en alvorlig episode.

Eftersom det orbitale miljø er en fælles ressource for hele menneskeheden, er rumaktører fra alle dele af verden indbyrdes afhængige i varierende grad. Derfor kræver etableringen af rumtrafikstyring, at alle aktører i rumfaringsektoren tilslutter sig den.

EU er en vigtig rumfartsaktør med egen europæisk rumpolitik og et europæisk rumprogram, der bl.a. omfatter positionsbestemmelse, navigation og tidsbestemmelse (PNT) og jordobservation. EU har således en legitim interesse i og forpligtelse til at bidrage aktivt til den globale debat og tage stilling til udformningen af de foranstaltninger, der er nødvendige for at

styre rumtrafikken. **EU befordrer allerede nu en multilateral tilgang for på længere sigt at sikre bevarelsen af sikkerheden og bæredygtigheden af aktiviteterne i rummet med det formål at mindske trusler og risici for alle rumsystemer.** EU har igennem flere årtier engageret sig i bevarelsen af et sikkert, bæredygtigt og stabilt ydre rum og har fortsat sit engagement for en fredelig udnyttelse af rummet.

Rådet, Kommissionen og den højtstående repræsentant har i en række politiske dokumenter på højt plan, hvori der opfordres til handling<sup>1</sup>, anerkendt behovet for en EU-tilgang til rumtrafikstyring for at tackle disse mangeartede globale udfordringer for rumoperationernes sikkerhed og bæredygtighed.

I mangel af et internationalt regelsæt har flere offentlige og private initiativer til formål at tage fat på sikkerheden i forbindelse med rumoperationer. I sine bestræbelser på at skabe et sikkert miljø i rummet for at garantere sikkerheden nede på landjorden må **EU handle prompte, kollektivt og resolut.**

**Formålet med denne fælles meddelelse er at fastlægge en konkret EU-tilgang til rumtrafikstyring (STM) med henblik på en sikker og bæredygtig udnyttelse af rummet, idet EU's interesser tilgodeses i fuld overensstemmelse med EU's og medlemsstaternes respektive kompetencer.**

## **2 NØDVENDIGHEDEN AF EN EU-TILGANG TIL RUMTRAFIKSTYRING**

Nødvendigheden af, at EU fortsætter med politikudformning og handling på dette område — i mangel af internationale normer og standarder — hviler på nogle grundlæggende spørgsmål om afgrænsningen af det hastigt skiftende politikområde vedrørende den offentlige orden, om de vigtigste faktorer, der nødvendiggør handling, og om, hvordan EU kan reagere på denne globale udfordring.

### **2.1 Hvordan defineres rumtrafikstyring?**

Det første spørgsmål, der skal tages op, er **manglen på enighed om en internationalt aftalt, klar definition** af rumtrafikstyring tillige med dens hovedformål<sup>2</sup>. Selv om der endnu ikke findes nogen internationalt accepteret definition af STM, har vi ikke råd til at vente med beskyttelse af ruminfrastrukturen og garantier for sikker og bæredygtig udnyttelse af rummet på længere sigt med tanke på det stigende antal aktører og objekter i rummet.

For at videreføre arbejdet på EU-plan og på grundlag af en tilbunds gående undersøgelse af diverse definitioner og tilgange<sup>3</sup> defineres rumtrafikstyring i denne meddelelse som **metoder og regler med henblik på sikkert og bæredygtigt at få adgang til, udføre aktiviteter i og vende tilbage fra rummet.**

---

<sup>1</sup> Den 22. februar 2021 vedtog Kommissionen en handlingsplan om synergier mellem civil-, forsvars- og rumindustrien, hvori den bebudede en intensiveret dialog om og udviklingsarbejde hen imod et flagskibsprojekt vedrørende rumtrafikstyring. I sine konklusioner fra maj 2021 vedrørende "et nyt rum for mennesker" (New Space for People) påpegede Rådet for Konkurrenceevne betydningen af at udvikle en tilgang til rumtrafikstyring (STM) for Europa i fremtiden samt nogle vejledende globale standarder. I forbindelse med det strategiske kompas, som i øjeblikket drøftes i Rådet, anerkendes betydningen af at udvikle en EU-tilgang til rumtrafikstyring som et nyttigt bidrag til EU's mål for den fælles udenrigs- og sikkerhedspolitik.

<sup>2</sup> Forskellige definitioner er blevet foreslået i forskellige politiske, akademiske og internationale fora. Samtidig er det blevet stadigt mere komplekst at definere rumtrafikstyring, efterhånden som der fremkommer nye begreber, såsom trafikikkerhed i rummet, koordinering af trafikken i rummet og nu også koordinering og styring af trafikken i rummet.

<sup>3</sup> Pilot Project on Space Traffic Management – The rise of importance of Space Traffic Management (STM).

Rumtrafikstyring omfatter følgende elementer:

- a) aktiviteter vedrørende kendskab til situationen i rummet (SSA), herunder overvågning og sporing i rummet (SST) og
- b) afbødning og nedbringelse af rumaffald
- c) forvaltning af kredsløbsbaner og radiofrekvenser i rummet
- d) rumoperationernes fulde livscyklus, herunder opsendelsesfasen, rumoperation i jordkredsløb og udtagning af udtjent materiel fra jordkredsløb
- e) rumfartøjers genindtrængningsfase i luftrummet (både kontrolleret og ukontrolleret).

**Denne arbejdsdefinition er dog fortsat dynamisk** og kan udvikle sig yderligere under de kommende drøftelser om rumtrafikstyring på EU-plan og internationalt plan, hvor der vil blive tilført nye, supplerende oplysninger om de ovennævnte aktiviteters forskellige faser.

## 2.2 Det tvingende behov for at skride til handling

Efter 50 års kommerciel brug af rumsystemer er det nu blevet **tvingende nødvendigt** med en EU-tilgang til rumtrafikstyring. Fire på hinanden følgende udviklinger i rumsektoren ligger til grund for dette behov. Disse **nødvendiggørende faktorer**, bl.a. trængsel i rummet og det stigende antal af forskellige typer aktører i rummiljøet, gør rumtrafikstyring uundværligt og fordrer en global politisk indsats.

For det første **forandres de økonomiske aspekter ved rummet i kraft af "New Space"**<sup>4</sup>. Omkostningerne ved at opsende satellitter i rummet er støt faldende, navnlig takket være genanvendelige løfteraketter og udviklingen af mikroløfteraketter. Samtidig bevirker udviklingen af små satellitter, at prisen for at bringe fragtgods ud i rummet falder. Dette har tiltrukket venturekapital, da det potentielle investeringsafkast er blevet stadigt større.

Forandringerne i det økonomiske miljø for rumaktiviteter har medført en **kraftig stigning i antallet af satellitter i kredsløb om jorden**, navnlig som følge af udviklingen af såkaldte megakonstellationer. Siden begyndelsen af rumkapløbet har ca. 6 000 opsendelser bragt 11 800 satellitter i kredsløb om jorden, hvoraf 4 550 i øjeblikket er operationelle<sup>5</sup>. Det anslås, at der i de kommende ti år vil blive opsendt over 20 000 satellitter<sup>6</sup>. Denne stigning i antallet af satellitter gør rumoperationerne mere komplicerede og gør det umuligt at drive et rumfartøj sikkert uden hensyntagen til andre rumfartøjer.

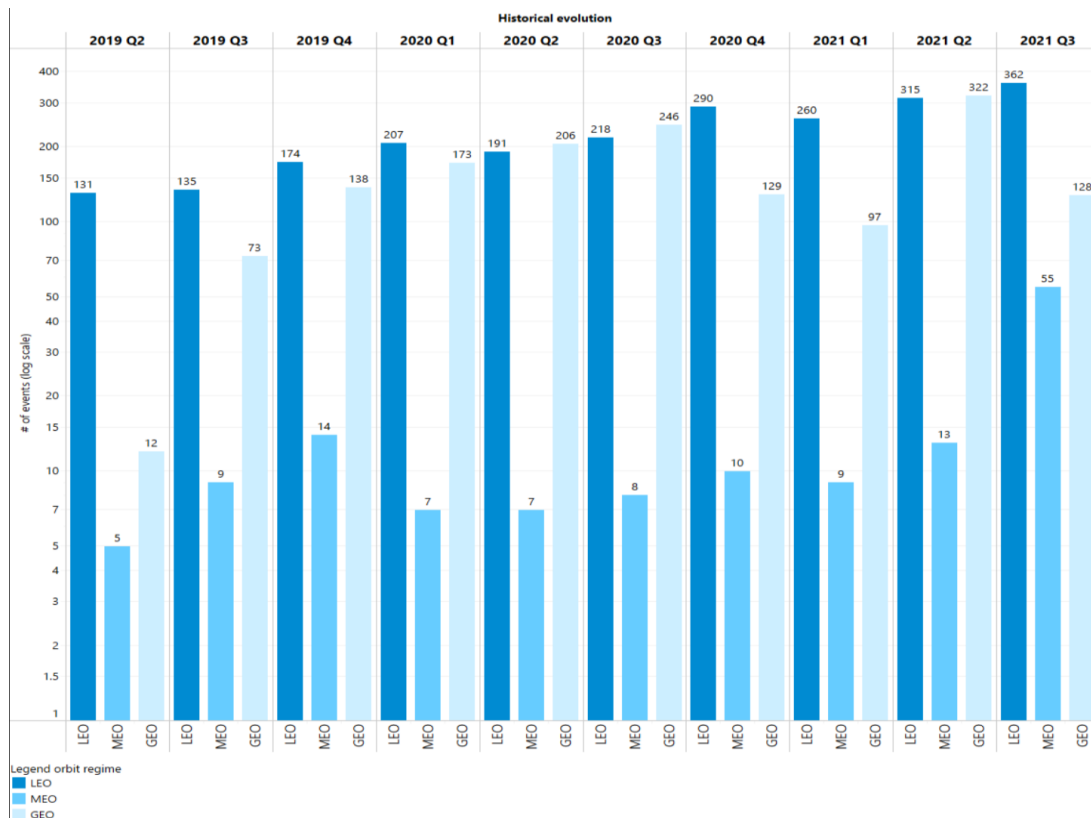
For det andet øger stigningen i antallet af satellitter og den tiltagende aktivitet i rumtrafikken den **mængde affald, der genereres, og risikoen for kollisioner** (se tabel 1). Allerede nu cirkulerer der ca. 128 mio. stykker affald på under 1 cm i kredsløb om jorden og yderligere ca. 900 000 stykker mellem 1 og 10 cm. Den nuværende antal større stykker affald (defineret som 10 cm eller derover) er 34 000<sup>7</sup>.

<sup>4</sup> Ved New Space forstås private virksomheder, SMV'er og nystartede virksomheder, der udvikler nye rumteknologier og -anvendelser.

<sup>5</sup> Kilde: Eurospace. Der blev opsendt over 470 rumfartøjer hvert år i 2017, 2018 og 2019, mens der i gennemsnit kun blev opsendt 110 rumfartøjer om året i perioden 2000-2013.

<sup>6</sup> Nogle eksempler herpå er Space X Starlink, Amazon Kuiper, One Web, Boeing V-band, Iceye, Kepler, Telesat LEO, Spire, Theia m.fl.

<sup>7</sup> Kilde: ESA.



*Tabel 1: Episoder = risiko for (eller høj risiko for) sammenstød mellem to rumobjekter, som EU SST har detekteret.*

For det tredje er der stadig større konkurrence om pladsen i rummet, hvilket **truer sikkerheden og modstandsdygtigheden** af EU's og medlemsstaternes rumaktiver og understreger det akutte behov for internationale drøftelser for at nå til enighed om og gennemføre normer for ansvarlig adfærd i rummet fra statslige og ikkestatslige aktørers side. Navnlig de jordnære kredsløbsbaner (LEO-baner), som omfatter alle kredsløbsbaner under 2 000 km's højde, og som er hjemsted for den internationale rumstation og tusindvis af andre satellitter, er hurtigt ved at blive en farezone, fordi der dér cirkulerer rumaffald og inaktive rumfartøjer i meget høje hastigheder. En dominoeffekt, hvor hver kollision øger sandsynligheden for yderligere kollisioner, bliver en stadig større risiko ved drift i LEO-banerne.<sup>8</sup>

For det fjerde gælder det, at der — til trods for disse tre indbyrdes forbundne fremadskridende udviklingstendenser — kun findes **yderst begrænsede globale "færdselsregler" for adfærd i rummet**. Selv om der er opnået bemærkelsesværdige resultater i De Forenede Nationers regi<sup>9</sup>, står udviklingen af en samlet tilgang på internationalt plan over for alvorlige diplomatiske og politiske hindringer, hvilket gør det desto mere presserende at skride til handling.

**I lyset af denne udvikling er det tvungende nødvendigt, at EU skrider til handling og udvikler en EU-tilgang til rumtrafikstyring.**

### 2.3 Nødvendigheden af at handle kollektivt

Eftersom rummet er et fælles gode for hele menneskeheden, som **ikke er indskrænket af landegrænser**, har hvert enkelt land ringe kapacitet til at pålægge et andet land retlige

<sup>8</sup> Dominoeffekt, hvor hver kollision genererer rumaffald.

<sup>9</sup> I 2018 udarbejdede COPUOS 21 retningslinjer for bæredygtighed af aktiviteterne i rummet på længere sigt.

forpligtelser på rumområdet, om end de større rumfartsnationer kan klare udfordringen med rumtrafikstyring ved at vedtage nationale retningslinjer, sådan som USA gjorde det i 2018 med vedtagelsen af Space Policy Directive-3<sup>10</sup>.

Hvis medlemsstaterne og EU ønsker at beskytte deres rumaktiver, er det bydende nødvendigt at arbejde på en kollektiv tilgang med inddragelse af alle EU-interessenter. Dette vil højne EU's modstandsdygtighed ved at modvirke teknologisk afhængighed, sikre strategisk autonomi gennem udvikling af EU-kapaciteter samt garantere samarbejde med partnere, navnlig gennem byrdefordeling.

**EU er godt rustet til at skride til handling og er i stand til at identificere behov, aggregere krav, syntetisere interessenternes synspunkter, udnytte teknologi og koordinere engagementet udadtil. EU's tilgang til rumtrafikstyring vil bygge på fire parallelle fremgangsmåder:** 1) vurdering af kravene til rumtrafikstyring og deres virkninger for EU, 2) styrkelse af EU's operationelle kapaciteter til at støtte rumtrafikstyring, 3) udvikling af de reguleringsmæssige aspekter af rumtrafikstyring og 4) fremme af EU's tilgang til rumtrafikstyring på internationalt plan.

### **3 VURDERING AF KRAVENE TIL RUMTRAFIKSTYRING OG DERES VIRKNINGER FOR EU**

EU har brug for en klar **forståelse af kravene til udviklingen af rumtrafikstyring og deres potentielle virkninger** for forskellige europæiske interessenter. Ud over kapaciteten til at aggregere behov og fastsætte krav indebærer dette mobilisering af de forskellige civile og militære interessenter og sikring af konvergens blandt de involverede parter.

Kommissionen og den højtstående repræsentant vil inden for deres respektive kompetenceområder foranstalte en **hørings- og debatproces med alle relevante EU-interessenter** med henblik på at vurdere behovet for og virkningen af rumtrafikstyring på EU's forskellige politikområder. Eksempelvis skal der på transportområdet, navnlig inden for luftfart, sikres koordinering mellem rumfarts- og lufttrafikstyring af hensyn til luftfartssikkerheden og bæredygtigheden på grund af den stigende trafik til og fra rummet og genindtrængning af ukontrolleret rumaffald i luftrummet. Som følge heraf bør samarbejdet mellem de forskellige aktører og myndigheder udvides. I dette øjemed vil der blive etableret en **inklusiv og gennemsigtig høringsmekanisme** med henblik på at indhente synspunkter fra de involverede interessenter, deriblandt EU's rumfartsindustri. En løbende dialog om rumtrafikstyring vil bl.a. tage stilling til de særlige behov i det europæiske rumøkosystem.

Samtidig med at princippet om civil rumtrafikstyring under civil kontrol bekræftes, bør EU's tilgang til rumtrafikstyring også **tage hensyn til de særlige behov for forsvar og sikkerhed** som et integreret element i en fælles rumstrategisk "kultur". De forsvarsmæssige krav til og begrænsninger for rumtrafikstyring kan vedrøre driften af militære satellitter, militært fragtgods eller civile satellitter og tjenester med militære brugere, såsom Galileos statsregulerede tjeneste (PRS). Militæret kan desuden have visse behov knyttet til bestemte driftsområder, som f.eks. missioner og operationer under den fælles sikkerheds- og forsvarspolitik.

---

<sup>10</sup> <https://trumpwhitehouse.archives.gov/presidential-actions/space-policy-directive-3-national-space-traffic-management-policy/>.

Kommissionen og den højtstående repræsentant vil med støtte fra Det Europæiske Forsvarsagentur (EDA) tage bestik af både civile og militære behov og analysere virkningen af STM på tværs af Unionens forskellige politikområder med henblik på at konsolidere de pågældende militære behov og fungere som den militære grænseflade for rumtrafikstyring.

#### **Foranstaltning 1:**

Kommissionen og den højtstående repræsentant vil senest i midten af 2022 etablere en høringsmekanisme med henblik på at inddrage alle relevante EU-interessenter. Denne mekanisme vil i begyndelsen af 2023 aggregere de civile og militære krav i udformningen af en EU's tilgang til rumtrafikstyring og opretholde en regelmæssig dialog om udviklingstendenser inden for rumtrafikstyring, som tilgodeser både civile og militære behov. Som led i denne mekanisme vil Det Europæiske Forsvarsagentur samarbejde med medlemsstaterne om at konsolidere de militære behov.

## **4 STYRKELSE AF EU'S OPERATIONELLE KAPACITETER TIL AT STØTTE RUMTRAFIKSTYRING**

For at udføre rumtrafikstyringsaktiviteter er det nødvendigt at kunne observere rumtrafikken kontinuerligt. **EU's overvågning og sporing i rummet (SST) udgør den operationelle søjle** for EU's tilgang til rumtrafikstyring. EU's SST-konsortium<sup>11</sup> leverer data, information og tjenester vedrørende overvågning og sporing af rumobjekter i kredsløb om jorden. Det vil blive erstattet af EU SST-partnerskabet i overensstemmelse med forordningen om oprettelse af Unionens rumprogram ("rumforordningen")<sup>12</sup>. Dette nye partnerskab vil omfatte et større antal medlemsstater, der ønsker at deltage, og vil levere yderligere tjenester til europæiske og internationale brugere<sup>13</sup>.

### **4.1 EU's vej hen imod uafhængig overvågning i rummet og sporing af rumobjekter**

Det arbejde, som EU's SST-konsortium siden 2014 har udført, har banet vejen for udviklingen af en **effektiv og pålidelig beskyttelse af EU's rumaktiver, navnlig satellitterne i Den Europæiske Unions rumprogram, medlemsstaterne og andre rumoperatører**, der har tilmeldt sig tjenesten.

I dag leverer EU SST kollisionsforebyggende tjenester<sup>14</sup> til over 260 satellitter i jordnære kredsløbsbaner (LEO-baner), mellemhøje kredsløbsbaner (MEO-baner) og geostationære kredsløbsbaner (GEO-baner) ved hjælp af medlemsstaternes civile og militære aktiver, som i henhold til rumforordningen stadig er under medlemsstaternes og EU's kontrol. Som en del af komponenten vedrørende kendskab til situationen i rummet i EU's rumprogram er EU SST **den**

<sup>11</sup> EU SST-konsortiet blev oprettet ved afgørelse 541/2014/EU og er den enhed, der leverer EU SST-tjenester. Det består af syv medlemsstater: Frankrig, Tyskland, Italien, Polen, Portugal, Rumænien og Spanien.

<sup>12</sup> Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2021/696 af 28. april 2021 om oprettelse af Unionens rumprogram og Den Europæiske Unions Agentur for Rumprogrammet og om ophævelse af forordning (EU) nr. 912/2010, (EU) nr. 1285/2013 og (EU) nr. 377/2014 og afgørelse nr. 541/2014/EU (EUT L 170 af 12.5.2021, s. 69).

<sup>13</sup> I rumforordningen er der afsat et budget på 200 mio. EUR til SST.

<sup>14</sup> I rumforordningens artikel 55, stk. 1, litra a), defineres den kollisionsforebyggende tjeneste, der leveres af EU SST, som følger: "vurdering af risikoen for kollision mellem rumfartøjer eller mellem rumfartøjer og rumaffald og potentiel generering af kollisionsforebyggende varsler i opsendelsesfasen, den tidlige kredsløbsfase, forøgelse af kredsløbsbane, kredsløbsoperationer og bortskaffelsesfasen i forbindelse med rumfartøjers missioner".

**primære operationelle kapacitet** for EU's fremtidige rumtrafikstyring. Den understøtter også andre EU-politikker, der kræver uafhængig beslutningstagning<sup>15</sup>.

For at klare udfordringerne i forbindelse med rumtrafikstyring er EU nødt til at videreudvikle sine SST-kapaciteter til et tilstrækkeligt niveau af autonomi, samtidig med at der tages hensyn til medlemsstaternes igangværende arbejde, bl.a. inden for rammerne af Den Europæiske Forsvarsfond (EUF). Dette kræver:

- *Forbedring af EU SST-tjenesternes ydeevne og udvikling af yderligere SST-tjenester* — Det er nødvendigt at styrke de operationelle kapaciteters ydeevne for at klare fremtidige operationelle udfordringer i forbindelse med rumtrafikstyring. Der skal udvikles nye tjenester for at forberede EU på operationelle udfordringer i forbindelse med rumtrafikstyring og
- *Anvendelse af nye teknologier* — Allerede i dag anvendes der nye teknologier, men det er nødvendigt at udbrede anvendelsen af dem i foregribelse af kommende udfordringer i forbindelse med rumtrafikstyring
- *Inddragelse af EU's erhvervsmæssige økosystem* — EU's erhvervsliv bidrager allerede nu til EU SST, men deres potentiale kan udnyttes yderligere med hensyn til SMV'er og nystartede virksomheder på grundlag af de offentlige tjenester, der leveres af EU SST.

#### **4.2 Forbedring og udbygning af EU's SST-tjenester**

EU SST leverer tjenester, der hovedsagelig er baseret på USA's katalog over rumobjekter, og supplerer i stigende grad dette katalog med egne data og nationale kataloger. EU SST's største merværdi består i varetagelsen af en formidlingsopgave i tilfælde af episoder af stor interesse, f.eks. ved at producere ajourførte og præcise data gennem overdragelse af EU SST-aktiver og databehandling.

Hidtil har USA leveret data om rumobjekter på over 10 cm, og USA's katalog er løbende blevet forbedret. For at højne sin modstandsdygtighed gennem diversificering af kilder, sikring af strategisk autonomi og støtte til samarbejdet med partnere, navnlig gennem byrdefordeling, er **EU nødt til at forbedre resultaterne af sine operationelle SST-kapaciteter**. Med henblik herpå er det nødvendigt at sikre, at:

- EU SST-partnerskabet udfører de aktiviteter, der er nødvendige for at detektere alle rumobjekter på 10 cm og derover.  
**Aktiviteter med henblik på at udvikle nye aktiver** kan eksempelvis omfatte udvikling af rumbaserede sensorer inden for rammerne af programmet for sikker konnektivitet og mere effektive radar- og teleskopsystemer. Udvikling af nye teknologier og sensorer skal gøre bedst mulig brug af civile og forsvarsmæssige synergier.
- EU SST-partnerskabet har adgang til flere SST-aktiver, der geografisk befinder sig uden for det europæiske fastland.  
Evnen til effektivt at observere rumobjekter hænger direkte sammen med aktivernes (radarer, teleskoper og lasere) geografiske beliggenhed. Foreløbig befinder EU's aktiver sig overvejende på det europæiske fastland. **Overvågningen af luftrummet bør så vidt**

---

<sup>15</sup> Eksempelvis civilbeskyttelse i tilfælde af risikobetonet genindtrængen af rumobjekter, og FUSP/FSFP, som omhandlet i det strategiske kompas.



**muligt udvides med EU-kontrollerede aktiver, der befinder sig uden for det europæiske fastland.**

Hertil kommer, at antallet af opsendte satellitter og opsendelsestempoet er hastigt stigende, hvilket automatisk fører til flere varslinger i forbindelse med kollisionsforebyggelse og genindtrængen. EU's SST-konsortium leverer tre tjenester: Kollisionsforebyggelse, som støtter operatører af rumfartøjer i at styre deres satellitter under rutine- og specialoperationer samt genindtrængnings- og fragmenteringsanalyse. Rumforordningen indførte yderligere to tjenester: afbødning og nedbringelse<sup>16</sup>.

Disse nye yderligere tjenester og en opgradering af de eksisterende tjenesters funktionalitet er nødvendige for at klare nye udfordringer i rummet, som f.eks. megakonstellationer. Med udgangspunkt i det arbejde, der allerede er udført af EU's SST-konsortium, bør det fremtidige EU SST-partnerskab udvikle de yderligere tjenester i forbindelse med EU's tilgang til rumtrafikstyring. Disse tjenester kan tjene til at **understøtte afbødningsoperationer og supplere operationer til nedbringelse af rumaffald og vedligeholdelse af rumudstyr i kredsløb** ved at øge sikkerheden i forbindelse med kritiske operationer, ved at udvikle platforme til kommunikation og koordinering mellem satellitoperatører, der har tilmeldt sig som brugere af EU SST, samt ved at yde støtte ved nødsituationer og fejlfinding i kredsløb m.v.

### **4.3 Udvikling af nye teknologier til håndtering af krav til rumtrafikstyring**

**Udviklingen af automatiske kollisionsforebyggende tjenester og brugen af kunstig intelligens og kvanteteknologi bør fremskyndes** for at håndtere det stigende antal rumobjekter og EU SST-brugere. Derudover vil den kraftige stigning i antallet af operatører kræve, at EU sikrer, at andelen af falske alarmer (dvs. antal falske kollisionsvarslinger) reduceres, således at der kan fokuseres på de mest problematiske konjunktioner. EU vil tage fat på disse teknologiske udfordringer gennem forsknings- og udviklingsaktiviteter, der er afgørende for at højne kvaliteten af de leverede SST-tjenester.

Dette vil kræve **mobilisering af tilgængelige finansieringsmuligheder fra Kommissionen og medlemsstaterne**, herunder synergifinansiering eller blandet finansiering af EU-midler og nationale midler. Dette kan eventuelt suppleres med midler fra Den Europæiske Rumorganisation (ESA) til støtte for EU's politik, forudsat at EU's og medlemsstaternes sikkerhedsinteresser varetages.

Derudover skal der sikres synergier mellem forskningsaktiviteter, som støttes under Horisont Europa<sup>17</sup>, og aktiviteter under **programmet for udvikling af den europæiske forsvarsindustri (EDIDP) og Den Europæiske Forsvarsfond (EUF)**.

### **4.4 Optimal udnyttelse af EU's erhvervsmæssige økosystem**

EU's erhvervsliv er direkte involveret i udviklingen af den nuværende operationelle SST-kapacitet: EU-virksomheder deltager i udbudsbekendtgørelser, som offentliggøres af medlemmerne af EU's SST-konsortium. Som følge heraf gives op til **75 % af de midler, som EU har afsat til sit SST-konsortium, i underentreprise til EU's erhvervsliv**<sup>18</sup>. Dette har

---

<sup>16</sup> Afbødning af rumaffald har til formål at mindske genereringen af rumaffald i fremtiden, mens nedbringelse af rumaffald har til formål at udvikle metoder til håndtering af det eksisterende rumaffald.

<sup>17</sup> I dette dokument henviser "Horisont Europa" til særprogrammet til gennemførelse af Horisont Europa og Det Europæiske Institut for Innovation og Teknologi. De aktiviteter, der udføres under dem, har udelukkende fokus på civile anvendelsesformål.

<sup>18</sup> De resterende 25 % forbruges af de deltagende nationale enheder i selve EU's SST-konsortium.

allerede skabt et europæisk erhvervmæssigt økosystem omkring SST, som bør være i stand til at bidrage til EU's tilgang til rumtrafikstyring.

Det er nødvendigt at sikre, at **potentialet i EU's erhvervsliv, herunder New Space, udnyttes på grundlag af de offentlige tjenester, der leveres af EU SST**. SST-data kan udgøre en reel mulighed for EU's erhvervsliv. **Ifølge rumforordningen skal der inden udgangen af 2024 udvikles et EU SST-katalog<sup>19</sup> ved hjælp af EU SST-sensorer**. Dette katalog<sup>20</sup> vil være baseret på det arbejde, der er udført i de seneste år med oprettelsen af en EU SST-datadelingsplatform (EU SST-databasen<sup>21</sup>). Udviklingen af forbedrede SST-operationelle kapaciteter og yderligere aktiver uden for det europæiske fastland vil yderligere højne kvaliteten af det fremtidige EU-katalog. Dele af dette katalog og den tilhørende datadelingsplatform vil blive stillet til rådighed for EU-virksomheder med henblik på forskningsaktiviteter i forbindelse med udviklingen af afledte rumtrafikstyringstjenester med merværdi i Europa og på internationalt plan.

Desuden skal dialogen med EU's erhvervsliv vedrørende SST-relaterede behov intensiveres. Målet er at **gøre bedst mulig brug af EU's kapaciteter og innovation inden for SST**. Dette bør tage form af tiltag iværksat af EU SST-partnerskabet for at høste fordelene ved innovationspotentialet i EU's erhvervsliv. Specifikke foranstaltninger kan eksempelvis bestå i regelmæssige **industridage**, hvor virksomheder har mulighed for at præsentere nye teknologier og innovationer, eller som inden for rammerne af **CASSINI-initiativet<sup>22</sup>**, hackathons udelukkende for SMV'er og nystartede virksomheder, udbudsbekendtgørelser, tilskud, prisuddelinger m.v.

Disse foranstaltninger vil både stimulere til innovation og samtidig bidrage til EU's SST-partnerskab med den seneste teknologiske udvikling.

---

<sup>19</sup> Konsekvent registrering af og historik over sporbare data (f.eks. oplysninger om rumobjekter, målingsdata, kredsløbsdata, usikkerheder), som opbevares af et unikt system.

<sup>20</sup> EU SST-kataloget forventes at foreligge inden udgangen af 2024.

<sup>21</sup> EU SST-databasen er platformen for deling, lagring og formidling af data og information inden for EU SST (f.eks. oplysninger om rumobjekter, målingsdata, kredsløbsdata, opgaveanmodninger, nationale og EU SST-kataloger) og kobles til medlemsstaternes operationscentraler.

<sup>22</sup> [https://ec.europa.eu/defence-industry-space/eu-space-policy/space-research-and-innovation/cassini-space-entrepreneurship-initiative\\_da](https://ec.europa.eu/defence-industry-space/eu-space-policy/space-research-and-innovation/cassini-space-entrepreneurship-initiative_da).

**Foranstaltning 2:** Kommissionen vil med støtte fra EU SST-partnerskabet

**a) forbedre de eksisterende tjenesters ydeevne:**

— senest i midten af 2023 (forberedelsesfasen) udarbejde en arkitekturanalyse af de fremtidige behov for rumtrafikstyring, der bl.a. omfatter identificering af de ressourcer, der er nødvendige for et mere effektivt og højtydende EU SST-system, som kan spore alle rumobjekter over 10 cm og

— senest i 2025 (gennemførelsesfasen) påbegynde ibrugtagningen af yderligere aktiver

**b) udvikle nye tjenester:**

— senest i midten af 2023 foreslå nye tjenester til håndtering af kommende udfordringer i forbindelse med rumtrafikstyring

— senest i 2025 validere de nye tjenester, der bliver operationelle

**c) stimulere til teknologisk udvikling:**

— inden udgangen af 2023 samarbejde med EU's erhvervsliv om at etablere et særligt forum for gensidig inspiration inden for teknologi og innovation

— inden udgangen af 2023 udarbejde en detaljeret forskningsplan rettet mod nye teknologier og

— inden udgangen af 2025 evaluere gennemførelsesprocessen.

**Foranstaltning 3:** Kommissionen vil iværksætte specifikke foranstaltninger inden for rammerne af CASSINI for at udnytte nystartede virksomheders fulde innovationspotentialer.

**Foranstaltning 4:** Kommissionen vil i samarbejde med EU SST-partnerskabet gøre følgende tilgængelige for erhvervslivet:

— senest i 2023 dele af datadelingsplatformen og

— senest i 2025 dele af det fremtidige EU SST-katalog.

## **5 FREMME AF DE REGULERINGSMÆSSIGE ASPEKTER AF RUMTRAFIKSTYRING**

EU's tilgang til rumtrafikstyring omfatter også de reguleringsmæssige aspekter af rumtrafikstyring. Dette vil bestå i ikkebindende foranstaltninger (standarder og retningslinjer) såvel som bindende forpligtelser (lovgivning) på EU-plan.

### **5.1 Overvågning af udviklingen af standarder og retningslinjer for rumtrafikstyring**

Der er en lang række **fordele ved standarder** for det europæiske erhvervsliv<sup>23</sup>. Standarder for rumtrafikstyring, som er udviklet af ruminteressenter, har til formål at sikre interoperabilitet og sikkerhed, nedbringe omkostningerne og facilitere rummanøvrer. Standarder hjælper

<sup>23</sup> Kommissionen vedtog den 2. februar 2022 en EU-strategi for standardisering: Fastsættelse af globale standarder til støtte for et modstandsdygtigt, grønt og digitalt indre marked i EU (COM(2022) 31 final), som understreger forbindelsen mellem standardisering og fremskrivning af værdier, industrielt lederskab, det skiftende geopolitiske landskab og EU's rolle som en pålidelig aktør i udviklingen af globale standarder.

producenterne til at nedbringe omkostningerne, foregribe tekniske krav og øge deres produktivitet, innovation og effektivitet.

Rumsektoren er ekstremt teknisk og kræver anvendelse af standarder i alle faser af værdikæden. Nationale, europæiske og internationale standardiseringsorganer vedtager rumstandarder. Atter andre af FN's tekniske organer spiller en vigtig rolle i fastsættelsen af sektorspecifikke globale standarder. **Ud over de traditionelle standardiseringsorganer<sup>24</sup> findes der flere aktører** specifikt for rumsektoren<sup>25</sup>. Der udarbejdes også rumrelaterede retningslinjer inden for rammerne af FN, og det seneste eksempel herpå er FN's retningslinjer for den langsigtede bæredygtighed<sup>26</sup>. Standarderne og retningslinjerne for rumtrafikstyring har direkte konsekvenser for en sikker og bæredygtig udnyttelse af rummet.

EU bør fremme en fælles EU-tilgang til standarder, fordi de har en mærkbar indvirkning på udformningen af det fremtidige globale rumtrafikstyringssystem. **Et særligt forum**, der har til formål at sikre en holistisk EU-tilgang til rumtrafikstyring i internationale standardiseringsfora, der beskæftiger sig med rumtrafikstyring, vil blive oprettet i tæt samarbejde med medlemsstaterne. Alle andre EU-aktører vil få mulighed for at deltage, f.eks. EU SST-partnerskabet, EU's erhvervsliv m.fl.

## 5.2 Udvikling og fremme af standarder og retningslinjer for rumtrafikstyring

EU bør fremme udviklingen af standarder og retningslinjer for rumtrafikstyring, som sigter på at garantere en sikker og bæredygtig udnyttelse af rummet.

Derfor bør EU **gå forrest i udviklingen af retningslinjer og standarder for rumtrafikstyring**. EU bør være **proaktiv** med hensyn til at sikre udviklingen af internationale standarder, hvor dette er muligt og nødvendigt, og udvikle sine egne EU-standarder, når dette er hensigtsmæssigt. Desuden bør EU prioritere de mest virkningsfulde standarder og retningslinjer og **fremme deres gennemførelse** ved hjælp af en værktøjskasse og anbefalinger.

Kommissionen har til hensigt at **udvikle en værktøjskasse** baseret på identificerede standarder og retningslinjer for rumtrafikstyring, som kan hjælpe medlemsstaterne, når de udsteder licenser til levering af de tjenester, som satellitoperatører anmoder om på deres område. Målet er at sikre, at risici i rumtrafikken (primært interferens og kollision) identificeres og afbødes. Denne tilgang vil svare til EU's værktøjskasse for 5G-sikkerhed<sup>27</sup>.

Samtidig med at Kommissionen arbejder tæt sammen med medlemsstaterne på standardiseringsområdet, kan den støtte udvælgelsen af de standarder og retningslinjer for rumtrafikstyring, som bør fremmes på EU-plan. Dette kan eksempelvis vedrøre brugen af aktivt udstyr til at lette sporing af satellitter, varsling om en alvorlig episode eller genindtrængen samt udvikling af retningslinjer for rumtrafikstyring i særlige tilfælde, f.eks. satellitter eller konstellationer, der ikke kan manøvreres.

---

<sup>24</sup> Nationale standardiseringsorganer, CEN/CENELEC og Den Internationale Standardiseringsorganisation.

<sup>25</sup> Deriblandt det europæiske samarbejde inden for standardisering i rumsektoren (ECSS), Den Rådgivende Komité for Rumdata og -systemer (CCSDS) og det tværinstitutionelle koordinationsudvalg for rumaffald (IADC).

<sup>26</sup> Retningslinjer for den langsigtede bæredygtighed af aktiviteter i det ydre rum, A/AC.105/2018/CRP.20, 27. juni 2018.

<sup>27</sup> [EU-værktøjskasse til 5G-sikkerhed | Europas digitale fremtid i støbeskeen \(europa.eu\)](#)

### 5.3 Tilskyndelse til brug af standarder og retningslinjer for rumtrafikstyring

For at fremme EU-operatørernes anvendelse af de retningslinjer og standarder, der anbefales på EU-plan, vil der blive indført **tilskyndelsesforanstaltninger**. EU vil bl.a. overveje:

- at indføre et "**sikkert rum**"-mærke svarende til miljømærket. De virksomheder og operatører, der bruger dette mærke, kan øge deres markedsandel ved at tiltrække kunder, der prioriterer sikre og bæredygtige rumoperationer
- at tilpasse **kriterierne for tilskudstildeling** for at fremme anvendelsen af anbefalede retningslinjer og standarder inden for de relevante EU-instrumenter (Horisont Europa, rumforordningen, InvestEU, Den Europæiske Forsvarsfond og andre ruminitiativer)
- føre en **liste over virksomheder og operatører**, der gennemfører retningslinjer eller standarder for rumtrafikstyring.

Ethvert incitament vil kræve, at der etableres en **mekanisme til overvågning af gennemførelsen af de anbefalede retningslinjer og standarder**. EU vil i tæt samarbejde med medlemsstaterne overveje at udvikle en **certificeringsmekanisme for rumtrafikstyring** for derigennem at kunne kontrollere virksomhedernes gennemførelse af de anbefalede retningslinjer og standarder.

### 5.4 Vejen hen imod forpligtelser om rumtrafikstyring

**På kort sigt bør der overvejes visse begrænsede forpligtelser, der vil indebære begrænsede omkostninger for erhvervslivet.** Den kraftige stigning i trafikken til og fra rummet og i antallet af satellitter i de forskellige kredsløbsbaner samt behovet for at undgå, at yderligere kollisioner genererer endnu mere rumaffald, gør det nødvendigt at pålægge samtlige satellitoperatører visse forpligtelser. Et forslag til retsakt bør derfor pålægge alle satellitoperatører, der leverer tjenester i EU, at **tilmelde sig en kollisionsforebyggende tjeneste**, som tilbyder mindst samme ydeevne som de tjenester, der p.t. tilbydes af EU SST.

Desuden bør de enheder, der er ansvarlige for kollisionsforebyggende tjenester, have kommunikationsmekanismer og kontaktoplysninger (f.eks. en fortegnelse over operatører) til rådighed for sammen med andre tjenesteudbydere at håndtere konjunktioner med henblik på at sikre rettidige reaktioner og koordinerede kollisionsforebyggende manøvrer.

**På mellemlang sigt** bør der udvikles en mere omfattende reguleringsmæssig tilgang til rumtrafikstyring i samråd med medlemsstaterne for at identificere relevante lovgivningsområder, samtidig med at konkurrenceevnen i EU's erhvervsliv bevares, under hensyntagen til EU's og medlemsstaternes respektive kompetencer.

Nogle af medlemsstaterne har vedtaget national lovgivning om rumtrafikstyring. Andre overvejer muligheden for at vedtage nationale foranstaltninger. En fragmenteret tilgang til rummet fra EU's side forhindrer ikke blot et velfungerende indre marked, der er vigtigt for udviklingen af EU's varer og tjenesteydelser i forbindelse med udnyttelse af rummet, men kan også have negative konsekvenser for andre EU-politikker såsom klima, miljø og transport, og navnlig inden for luftfart, hvor der gøres en indsats for at mindske fragmenteringen af det europæiske luftrum. Det synes at være nødvendigt med en sammenhængende tilgang på EU-plan. Med henblik herpå og med udgangspunkt i **EU-interessenternes behov** og de identificerede regler og standarder og efter behørigt at have inddraget medlemsstaterne i høringsprocessen bør EU fremsætte et **lovgivningsforslag om regler for rumtrafikstyring**.

Dette lovgivningsforslag bør tage sigte på at udvikle lige vilkår på EU-plan, hvilket vil sikre, at de mest samvittighedsfulde operatører ikke straffes. Det bør også garantere, at operatører i EU ikke udsættes for konkurrenceforvridning fra operatører, der er etableret uden for EU, og som nyder godt af mindre strenge standarder, f.eks. ved at indføre ligebehandling mellem operatører i EU og enhver anden satellitoperatør, der ønsker at levere tjenester i EU.

Med hensyn til substansen kan lovgivningsforslaget begrænses til kun at fastsætte væsentlige krav til rumtrafikstyring under hensyntagen til eksisterende krav til lufttrafikstyring på EU-plan. På et senere tidspunkt kunne de europæiske standardiseringsorganisationer udvikle de relevante tekniske krav til rumtrafikstyring i form af harmoniserede standarder eller retningslinjer, som igen vil give fabrikanter og operatører mulighed for at dokumentere, at de opfylder disse væsentlige krav.

**Foranstaltning 5:** Kommissionen og den højtstående repræsentant vil, alt afhængigt af EU's kompetence og i tæt samarbejde med medlemsstaterne:

— inden udgangen af 2023 oprette det nødvendige forum for at sikre, at der i EU findes praktisk information om og koordinering af de standarder og retningslinjer, der er udarbejdet på internationalt plan.

Dette forum vil med støtte fra EU SST-partnerskabet, EU's erhvervsliv og ESA:

- a) udvikle nye europæiske og internationale standarder
- b) fremme udvalgte standarder og retningslinjer på EU-plan og
- c) skabe en værktøjskasse, der skal hjælpe medlemsstaterne med at behandle licensansøgninger fra satellitoperatører.

**Foranstaltning 6:** Kommissionen vil i tæt samarbejde med medlemsstaterne:

— inden udgangen af 2023 identificere mulige tilskyndelsesforanstaltninger og en certificeringsmekanisme til gennemførelse af standarder og retningslinjer for rumtrafikstyring og

— inden udgangen af 2024 etablere en certificeringsmekanisme og gennemføre tilskyndelsesforanstaltninger.

**Foranstaltning 7:** Kommissionen vil i tæt samarbejde med medlemsstaterne:

— inden udgangen af 2023 foreslå et første begrænset sæt forpligtelser

— senest i midten af 2024 identificere mulige områder for EU-lovgivning om rumtrafikstyring og

— inden udgangen af 2024 fremsætte et forslag til EU-lovgivning om rumtrafikstyring.

## **6 FREMME AF EU'S TILGANG TIL RUMTRAFIKSTYRING PÅ GLOBALT PLAN**

**EU's tilgang til rumtrafikstyring har til formål at bidrage til en global indsats** ved at kombinere eksisterende regionale kapaciteter og værktøjer med en overordnet ambition for globalt samarbejde. Dette udgør den "eksterne fremgangsmåde" for EU's tilgang til rumtrafikstyring, som aktivt skal fremme pragmatiske og konkrete løsninger med henblik på en mere global rumtrafikstyring. Dette vil opfylde EU's centrale principper og værdier vedrørende det ydre rum og samtidig tilgodese sine og medlemsstaternes diplomatiske, økonomiske og politiske interesser.

### **6.1 Fremme af multilateral rumtrafikstyring**

EU's tilgang til rumtrafikstyring har til formål at bidrage til global rumtrafikstyring, som skal forvaltes på internationalt plan. Allerede på nuværende tidspunkt gør EU følgende:

- beforder **bevarelsen af et sikkert og bæredygtigt rummiljø** og fredelig udnyttelse af det ydre rum på et retfærdigt og gensidigt acceptabelt grundlag

- understreger betydningen af gennemsigtighed og tillidsskabende foranstaltninger og
- slår til lyd for **ansvarlig adfærd i det ydre rum** inden for rammerne af De Forenede Nationer.

Med afsæt i disse principper vil EU's tilgang til **rumtrafikstyring fremme en multilateral tilgang til rumtrafikstyring inden for rammerne af FN**. Som led i EU's tilgang til rumtrafikstyring vil Unionen søge at intensivere drøftelserne om rumtrafikstyring i de relevante FN-fora, primært i Komitéen for Fredelig Udnyttelse af det Ydre Rum (COPUOS), men også på nedrustningskonferencen med det formål at forelægge en drøftelse på FN's Generalforsamling. EU vil identificere og samarbejde med de relevante FN-organer, som kan støtte eller bidrage til sådanne aktiviteter. Eksempelvis er Den Internationale Telekommunikationsunion allerede involveret i forvaltningen af kredsløbsbaner og tildeling af frekvenser og varetager rutinemæssigt standardiseringsopgaver på forskellige områder. Organisationen for International Civil Luftfart er ligeledes involveret i udviklingen af standarder på de områder, hvor rumoperationer interagerer med civil luftfart.

Medlemsstaterne har gentagne gange opfordret EU til at tilslutte sig de relevante FN-traktater og -konventioner om det ydre rum, hvilket ville øge EU's troværdighed med hensyn til fremme af bæredygtig anvendelse af og ansvarlig adfærd i rummet samt styrke EU's position og legitimitet på internationalt plan. De internationale regler for rumaktiviteter er indeholdt i fem internationale konventioner — almindeligvis benævnt "de fem FN-traktater om det ydre rum" — som i øjeblikket ikke anerkender internationale organisationers deltagelse. Redningsaftalen, ansvarskonventionen og registreringskonventionen tillader deltagelse af internationale organisationer, om end ikke på lige fod med de kontraherende stater. I betragtning af den parallelle kompetence, som Unionen har på rumområdet sammen med sine medlemsstater, bør der træffes foranstaltninger til at undersøge EU's deltagelse i redningsaftalen, ansvarskonventionen og registreringskonventionen, samtidig med at Unionens særlige interesser i forbindelse med gennemførelsen af rumprogrammet varetages.

## 6.2 Vejen hen imod den regionale rumtrafikstyrings bidrag til en global indsats

En fremtidig rumtrafikstyringsordning ville ideelt set være organiseret globalt. I dag er der kun yderst få lande i verden, der egenhændigt kan indføre et globalt SST-system, som er i stand til at behandle de tjenester, der er nødvendige for rumtrafikstyring, som beskrevet i kapitel 4, eller i stand til at definere og føre tilsyn med reguleringsmæssige aspekter af rumtrafikstyring, som beskrevet i kapitel 5. Etablering af partnerskaber og deling af byrden ved rumtrafikstyring gennem komplementære kapaciteter og normer er således en praktisk løsning i alles interesse.

Endvidere afhænger rumtrafikstyring til en vis grad af tillid mellem rumfartsnationerne og kræver ledige systemer. **En tilgang, der er baseret på regionale bidrag, udgør en pragmatisk bottom-up-metode** til at opbygge en sådan tillid og sikre det nødvendige overskud. Når de forskellige regionale elementer af rumtrafikstyring er tilstrækkelig modne og konvergerende, og der er opnået tilstrækkelig enighed om de forskellige regler og standarder, som beskrevet i kapitel 4, kan de regionale komponenter til rumtrafikstyring indgå i en global rumtrafikstyring, for hvilken der endnu ikke er fastlagt en passende forvaltning.

Udviklingen af EU's tilgang til rumtrafikstyring i Unionen er blot første skridt i en bredere proces. Målet vil være at udvide EU's tilgang til rumtrafikstyring fra Unionen og dens medlemsstater til en europæisk tilgang og på dette grundlag at indlede en proces på



internationalt plan både i FN og bilateralt. Det er således vigtigt at promovere konceptet med en multilateral tilgang med regionale bidrag over for eksterne partnere.

### 6.3 Privilegerede drøftelser med USA

USA er den mest avancerede aktør inden for rumtrafikstyring og har i de seneste 20 år investeret milliarder af USD i SST-kapaciteter. Som følge heraf besidder USA verdens mest effektive SST-kapacitet og deler sine data verden over. I kraft af sin vedtagelse af Space Policy Directive-3 er USA begyndt at udvikle en særlig tilgang til rumtrafikstyring.

Selv om EU først skal have udviklet sin egen tilgang til rumtrafikstyring, er det nødvendigt at gøre dette i tæt samarbejde med USA. På topmødet mellem EU og USA i juni 2021 blev parterne enige om at **udveksle synspunkter om hinandens tilgange til rumtrafikstyring**. I den forbindelse og på baggrund af USA's stigende rumtrafikstyringsaktiviteter vil Kommissionen og den højtstående repræsentant **undersøge, hvordan der kan sikres tættere samarbejde** og gensidig interoperabilitet og komplementaritet med USA inden for rumtrafikstyring.

### 6.4 Dialoger med andre tredjelande

EU vil føre et **aktivt diplomati i forbindelse med rumtrafikstyring**. Drøftelserne med internationale partnere bør fokusere på civile spørgsmål (f.eks. operationer, standardisering osv.), men også fremhæve dermed forbundne sikkerheds- og forsvarsaspekter af rumtrafikstyring. Dette bør navnlig omfatte fremme af EU's tilgang til rumtrafikstyring vedrørende **relevante perspektiver såsom driftssikkerhed og bæredygtighed** i det orbitale miljø længere sigt, bl.a. ved at fremme interessen for EU-tjenester, der er tilgængelige for et bredere globalt publikum (f.eks. EU SST).

**Foranstaltning 8:** Kommissionen og den højtstående repræsentant vil, alt afhængigt af EU's kompetence, i samarbejde med medlemsstaterne samarbejde med FN om at identificere eller hjælpe med at oprette specifikke organer for rumtrafikstyring med henblik på at gennemføre konkrete løsninger for rumtrafikstyring på globalt plan.

**Foranstaltning 9:** Kommissionen vil senest i midten af 2022 undersøge, hvordan EU kan deltage i FN's redningsaftale, i ansvarskonventionen og i registreringskonventionen, samtidig med at Unionens interesser varetages. I dette øjemed vil Kommissionen analysere og fremkomme med mulige foranstaltninger, der er nødvendige for at gennemføre forpligtelserne i disse konventioner.

**Foranstaltning 10:** Kommissionen og den højtstående repræsentant vil, alt afhængigt af EU's kompetence og i tæt samarbejde med medlemsstaterne:

- fremme en regional tilgang til rumtrafikstyring sammen med tredjelande og relevante partnere i regionale fora med henblik på at forberede den fremtidige etablering af et globalt rumtrafikstyringssystem baseret på regionale bidrag
- fortsætte sit samarbejde med USA med henblik på at sikre tættere samarbejde og gensidig interoperabilitet om rumtrafikstyringsspørgsmål
- systematisk behandle rumtrafikstyring i sine dialoger med tredjelande vedrørende rummet.

## **7 KONKLUSION**

Som et EU-bidrag til en global offentlig politisk udfordring sigter denne fælles meddelelse mod at indlede en sammenhængende og koordineret EU-tilgang til rumtrafikstyring for EU og dets medlemsstater og at tilkendegive EU's holdning til rumtrafikstyring i internationale og multilaterale fora.

EU må skride til handling nu — hurtigt, kollektivt og resolut — for at garantere en sikker og bæredygtig udnyttelse af rummet. I denne fælles meddelelse foreslås en dynamisk EU-tilgang i udvikling med flere konkrete rumtrafikstyringsforanstaltninger med henblik på at varetage EU's og medlemsstaternes interesser i fuld overensstemmelse med EU's og medlemsstaternes respektive kompetencer.

Disse foranstaltninger omfatter vurdering af civile og forsvarsmæssige krav til rumtrafikstyring for EU, styrkelse af EU's operationelle kapaciteter til at støtte rumtrafikstyring med hensyn til tjenester og teknologier, udvikling af de reguleringsmæssige aspekter af rumtrafikstyring, som skal munde ud i relevant lovgivning, samt fremme af EU's tilgang til rumtrafikstyring på globalt plan.

Disse bestræbelser vil højne modstandsdygtigheden i EU's og medlemsstaternes ruminfrastruktur, som vores samfund og økonomier er afhængige af, skabe større sikkerhed for operatørerne, understøtte konkurrenceevnen i det europæiske erhvervsliv og sammen med vores partnere yde et konkret bidrag til den globale indsats for at opretholde rumtjenester og - anvendelser i de kommende årtier.