

# Budgetunderlag för budgetåren 2024-2026



**Rymdstyrelsen**  
Swedish National Space Agency

Februari 2023

## Innehåll

<b>HEMSTÄLLAN.....</b>	<b>3</b>
<b>SAMMANFATTNING.....</b>	<b>4</b>
<b>1. SAMMANFATTNING .....</b>	<b>6</b>
<b>2. INLEDNING.....</b>	<b>7</b>
2.2. RYMDEN OCH DET SÄKERHETSPOLITISKA LÄGET .....	8
2.3. DEN VÄXANDE RYMDEKONOMIN .....	8
<b>3. PRIORITERAT OMRÅDE ETT: SÄKERHET I RYMDEN.....</b>	<b>10</b>
3.1. ÄSKANDE.....	10
3.2. HUVUDSAKLIGA ARGUMENT FÖR ÄSKANDET .....	11
3.3. RYMDSÄKERHET .....	11
3.4. KONSEKVENSER UTAN FÖRSTÄRKT BUDGET.....	12
<b>4. PRIORITERAT OMRÅDE TVÅ: RYMDFORSKNING .....</b>	<b>13</b>
4.1. ÄSKANDE.....	13
4.2. HUVUDSAKLIGA ARGUMENT FÖR ÄSKANDET .....	13
4.3. RYMDFORSKNING.....	13
4.4. NATIONELLA SATELLITER, RAKETER OCH BALLONGER .....	14
4.5. KONSEKVENSER UTAN FÖRSTÄRKT BUDGET.....	15
<b>5. PRIORITERAT OMRÅDE TRE: DEN EUROPEISKA RYMDORGANISATIONEN, ESA .....</b>	<b>15</b>
5.1. ÄSKANDE.....	15
5.2. HUVUDSAKLIGA ARGUMENT FÖR ÄSKANDET .....	16
5.3. KONSEKVENSER UTAN FÖRSTÄRKT BUDGET.....	17
<b>6. ÄSKANDE FÖR SAKANSLAGET.....</b>	<b>18</b>
<b>7. RYMDSTYRELSENS FÖRVALTNINGSANSLAG.....</b>	<b>19</b>
7.1. KOMPETENSFÖRSÖRJNING.....	19
7.2. DIGITALISERING AV MYNDIGHETEN.....	20
7.3. ÄSKANDE FÖR FÖRVALTNINGSANSLAGET .....	21
<b>8. ANSLAGSKREDIT .....</b>	<b>22</b>
<b>9. PLANERADE VERKSAMHETSINVESTERINGAR .....</b>	<b>22</b>
<b>10. LÅN I RIKSGÄLDEN.....</b>	<b>23</b>
<b>11. RÄNTEKONTO MED KREDIT .....</b>	<b>23</b>

**12. BEMYNDIGANDEN..... 24**

Sändlista:

Ekonomistyrningsverket	pdf-fil
Finansdepartementet	pdf-fil
Riksdagens utredningstjänst	pdf-fil
Riksrevisionen	pdf-fil
Statskontoret	pdf-fil
Utbildningsdepartementet	pdf-fil

## Hemställan

Rymdstyrelsen hemställer med stöd av vad som anförs i budgetunderlaget, att regeringen:

1. anvisar medel för utgiftsområde 16 Utbildning och universitetsforskning anslaget 3:4 Rymdforskning och rymdverksamhet med lägst 1 747 356 tkr för år 2024, lägst 1 747 356 tkr för år 2025 respektive lägst 1 747 356 tkr för år 2026,
2. anvisar medel för budgetåren 2024–2026 för utgiftsområde 16 Utbildning och universitetsforskning, anslaget 3:5 Rymdstyrelsen: Förvaltning, med lägst 63 759 tkr för år 2024, 64 759 tkr för år 2025 respektive 70 759 tkr för år 2026,
3. hos riksdagen hemställer om bemyndigande att för år 2023 ikläda staten nya förpliktelser inom utgiftsområde 16 Utbildning och universitetsforskning anslaget 3:4 Rymdforskning och rymdverksamhet innebärande att summan av åtagandena vid utgången av år 2024 uppgår till högst 2 900 000 tkr,
4. beviljar att Rymdstyrelsen får disponera hela anslagssparandet under anslagen 3:4 och 3:5,
5. fastställer en låneram för investeringar på 1 500 tkr,
6. beviljar kredit på räntekonto,
7. beviljar anslagskredit till 3 % för anslag 3:5 Rymdstyrelsen: Förvaltning, och till 5 % för anslag 3:4 Rymdforskning och rymdverksamhet.

Alla belopp är angivna i 2023 års prisnivå.

Information har lämnats enligt paragraf 19 MBL. Beslut i ärendet har fattats av Rymdstyrelsens styrelse vid sammanträde den 15 februari 2023.

**Tabell 1:** Budgetförslag i 2023 års prisnivå, valutativå 1 euro = 11,00 kr

Belopp i tkr	Budgetår				
	2022 Utfall	2023 Prognos	2024 Beräknat	2025 Beräknat	2026 Beräknat
<b>UO 16, 3:4 Rymdforskning och rymdverksamhet</b>	1 209 925	1 237 356	1 747 356 <sup>1</sup>	1 747 356 <sup>1</sup>	1 747 356 <sup>1</sup>
<b>UO 16, 3:5 Rymdstyrelsen: Förvaltning</b>	45 279	60 876 <sup>2,3</sup>	75 759 <sup>3,4</sup>	76 759 <sup>3,4</sup>	82 759 <sup>3,4</sup>
<b>Övriga inkomster som disponeras</b>	0	0	0	0	0
<b>SUMMA</b>	<b>1 255 204</b>	<b>1 298 232</b>	<b>1 823 115</b>	<b>1 824 115</b>	<b>1 830 115</b>

---

<sup>1</sup> Anslagsbeloppen är uppräknade med 450 000 tkr åren 2023, 2024 och 2025.

<sup>2</sup> Inklusive beräknat ingående överföringsbelopp om 1 402 tkr

<sup>3</sup> Anslagsbeloppen är inklusive äskade medel i 2023 års vårproposition om 12 000 tkr årligen

<sup>4</sup> Anslagsbeloppen är uppräknade med 17 000 tkr år 2024, 18 000 tkr år 2025 och 24 000 tkr år 2026.

## 1. Sammanfattning

Rymdstyrelsens budgetäskande fokuserar på tre prioriterade rymdområden inom vilka det krävs satsningar de kommande åren: säkerhet, forskning och det europeiska samarbetet inom rymdorganisationen European Space Agency (ESA). För att klara av de satsningar vi anser nödvändiga kommer även myndigheten behöva utökade resurser för att anställa fler. Långsiktigt behövs också ett fördubblat sakanslag. Omvärldens behov av rymddata och rymdinfrastruktur ökar och Rymdstyrelsen har samhällets uppdrag att hålla ihop den svenska rymdverksamheten genom att främja utvecklingen av svensk rymdverksamhet och rymdforskning.

Den största förändringen inom rymdsektorn är det oroliga säkerhetspolitiska läget. Sverige behöver skapa fler trygga samarbeten, inte minst inom rymden. För att skapa ökad trygghet finns behov av säkra och oberoende kommunikationslösningar och motståndskraft mot cybersäkerhetshot. Ett stärkt nationellt satellitprogram är av stor vikt för rymdbasen Esrange, som därigenom kan demonstrera sin förmåga inom satellituppsändningar och på så sätt attrahera nya kunder. Ett nationellt satellitprogram är också viktigt för att stärka och bibehålla svenska rymdförmågor inom forskning och innovation samtidigt som den svenska konkurrenskraften stärks. För att ta till vara synergier mellan civil och militär rymdverksamhet, utveckla en nationell rymdlägesbild och stärka rymdverksamhet av strategiskt viktig betydelse, äskar Rymdstyrelsen 100 miljoner kronor per år. Detta bidrar till att Sverige kan upprätthålla nationell integritet och att den svenska säkerheten stärks.

Framgångsrik rymdforskning, med dess stora bredd från nyfikenhetstyrd grundforskning till samhällsviktig klimatforskning och tillämpad forskning i rymdmiljö, utgör en viktig grund för att säkerställa Sveriges position som ledande forsknings- och innovationsnation i enlighet med forskningspropositionen. Genom ökat anslag till forskning kan svenska forskare ta ledande roller i ESA:s nya rymdprojekt. För att säkerställa och stärka Sveriges position inom rymdforskning äskar Rymdstyrelsen en budgetförstärkning om 50 miljoner kronor per år.

ESA:s verksamhet finansieras genom medlemsländernas bidrag. Totalt sett ligger Sverige långt under den andel som kan motiveras utifrån storleken på vår ekonomi jämfört med övriga ESA-länder. Eftersom ESA arbetar med georetur, att insatt kapital går tillbaka till landet som forsknings- eller innovationssatsningar, innebär detta att rymdföretag i Sverige har sämre möjligheter på den europeiska marknaden jämfört med övriga länder. För att fullt utnyttja de möjligheter som ESA ger inom områden som säkerhet och oberoende, och samtidigt stärka Sverige som kunskapsnation, behöver Sverige öka sitt bidrag till ESA. Dessutom ser Rymdstyrelsen det som viktigt att satsa på en svensk astronaut i rymden eftersom det ger många positiva effekter för allt från industri och innovation till inspiration för skolelever och utbildning. För detta äskar vi 300 miljoner kronor per år.

För de prioriterade områdena inom vårt sakanslag ser myndigheten ett behov av att växa och bli dubbelt så stor 2026 jämfört med idag. Rymdstyrelsen har idag 27 medarbetare som är mycket efterfrågade både för att stödja andra myndigheter i deras utveckling i att använda rymddata såväl som för internationella avancerade rymdsamarbeten. Vår bedömning är att potentialen till att bidra till ökad samhällsnytta från rymdområdet är mycket stor.

Till detta ligger även ett äskande för digitalisering av myndigheten med 5 miljoner kronor. Rymdstyrelsen når idag inte regeringens mål för digitaliseringen av den offentliga förvaltningen. Vi äskar därför medel för att täcka kostnaden för utveckling.

## 2. Inledning

I detta budgetunderlag ger Rymdstyrelsen en beskrivning av rymdens betydelse inom områden som myndigheten anser viktiga och relevanta för de kommande budgetåren 2024 till 2026.

Genom att sätta in rymden i det globala säkerhetspolitiska läget, ge en beskrivning av möjligheterna med området rymd samt den växande internationella rymdekonomi målar vi upp en bakgrund som ligger till grund för Rymdstyrelsens äskanden.

Vilande på den inledande bakgrundsbeskrivningen kommer sedan de tre prioriterade områdena myndigheten ser som nödvändiga att satsa på de kommande åren: säkerhet, forskning och det europeiska samarbetet inom rymdorganisationen European Space Agency (ESA). För att klara av de satsningar vi anser nödvändiga kommer även myndigheten behöva utökade resurser för att anställa fler. Detta beskrivs i äskandet för myndighetens förvaltningsanslag.

### 2.1. Möjligheter med rymden

Rymdområdet och den teknologi som utvecklas inom sektorn skapar stora möjligheter på flera områden i samhället:

- **Säkerhet.** En nationell fri tillgång till rymden, eller genom ett europeiskt samarbete, stärker Sveriges försvarsförmåga. Sverige behöver säkra kommunikationsnätverk för att skapa ett oberoende i världen som både stärker och skyddar oss vid kris, krig och katastrof.
- **Framsteg inom vetenskapen.** Rymdforskning bidrar till kunskap om hur vår planet fungerar och hur vi kan minska konsekvenserna av klimatförändringarna. Rymdforskningen bidrar dels till den så viktiga grundforskningen, dels till innovation inom den absoluta frontlinjen inom flera vetenskapliga områden.
- **Konkurrenskraft och tillväxt.** Utvecklingen av rymdteknologi och stimulerandet av rymdindustrin skapar såväl arbetstillfällen som en ekonomisk utveckling. Rymdsektorns innovationskraft bidrar till teknikutveckling som kan lösa problem vi inte ens visste att vi hade. För Sverige centrala områden som AI, robotteknik, hållbara system och grön energi är starkt kopplade till rymdverksamheten
- **Inspiration.** Genom att utforska rymden och utveckla rymdteknologi som studerar jorden kan man få människor att tänka utanför boxen och tillsammans lösa några av de svåraste problemen vi som människor ställs inför. Att uppmuntra våra barn till att vara nyfikna och utforskande bidrar till att säkerställa att Sverige ska kunna fortsätta vara en stark kunskapsnation.

För de som inte tänker på rymden varje dag kan området kännas långsökt och abstrakt. Behovet att utforska solsystemet, ta fram och konstruera nya satelliter eller observera jorden från rymden är kanske inte helt självklart. Faktum är att rymden, och inte minst dess infrastruktur, är nödvändig för dagens samhälle. Allt fler samhällssektorer inser vikten av att kunna ta fram och använda sig av rymdteknik och rymddata. Världens samhällen är beroende av rymdteknik för att fungera. Utan satellitkommunikation från rymden fungerar varken kortbetalningar, smarta telefoner eller godstrafik. Utan jordobserverande satelliter kan inte väderleksprognoser göras, utsläpp bevakas eller stöd ske vid katastrofer eller konflikter, som nyligen vid jordbävningen i Turkiet och Syrien.

Med hjälp av jordobservationsdata kan man stötta i kampen mot klimatförändringar genom att få bilder av skogsskövlingen i Amazonas, utsläpp och se vad som sker vid

naturkatastrofer eller i det ryska anfallskriget i Ukraina för att nämna några exempel. Rymden har även genom alla tider fungerat som en idébärare om vilka vi är och vår plats i universum. Det är utan överdrift ett av de största områdena för innovation och teknikutveckling där nästan all teknik som tas fram har en given nutida eller framtida plats även nere på jorden.

## 2.2. Rymden och det säkerhetspolitiska läget

Det oroliga säkerhetspolitiska läget i världen innebär att Sverige behöver säkra upp ett oberoende inom rymdsektorn. Behovet av en säker och motståndskraftig uppkoppling är en viktig totalförsvarsfråga och ökar i takt med digitaliseringen av samhället och de ökande hoten mot cybersäkerheten. En stark inhemsk industri och akademi bidrar till försörjningstrygghet, stabilitet och skapar styrka i en splittrad omvärld. Vi behöver skapa fler trygga samarbeten, inte minst inom rymden.

Försvarsmakten beskriver rymden som den nya frontlinjen<sup>4</sup>. De skriver att det inte längre är tillräckligt att försvara en nation på land, till sjöss, i luften och i cybermiljön. Rymdtillämpningar har länge använts i militära sammanhang men allt fler länder satsar på egna militära rymdstyrkor. USA etablerade sin rymdstyrka för två år sedan och den består i dag av över 13 000 personer. I Försvarsmaktens strategiska inriktning, FMSI 2021–2030, anger ledningsstaben fortsatt utvecklingsverksamhet, nationella och internationella samarbeten samt samverkan med rymdbasen Esrange som viktiga verksamheter. Sverige har nyligen anslutit sig till NATO APSS, Alliance Persistent Surveillance from Space och det välkomnar Rymdstyrelsen. Det ställer också nya krav på vår verksamhet.

Försvarsmaktens ledningsstab uttrycker att ”På senare år har det skett ett skifte där allt fler länder operationaliserat rymddomänen, man betraktar alltså rymddomänen som en arena där krig kan komma att bedrivas. Det innebär att man har anpassat doktriner, genomfört organisationsförändringar samt numera utbildar, tränar och utvecklar kapacitet för krigföring i rymden. Rymden är en del av spelplanen tillsammans med övriga domäner och de är starkt sammankopplade.”

Det är därför viktigt att Rymdstyrelsen ges ökade resurser för att vara en myndighet som har kompetensen och bredden att väga samman aspekter för att kunna möta den efterfrågan som finns på att vara en samarbetspartner och kunna verka för hela samhällets behov. Rymdtjänster och rymdinfrastruktur är nödvändiga för att alla delar i samhället ska fungera. I det har Rymdstyrelsen en central roll att spela.

## 2.3. Den växande rymdekonomin

Enligt analysföretaget Euroconsult omsätter den globala rymdekonomin idag cirka 370 miljarder dollar. En siffra som väntas öka med 74 procent innan 2030 till sammanlagt cirka 642 miljarder dollar. Detta gynnar även den svenska marknaden i form av svenska företags- och institutioners möjligheter att ta hem fler industrikontrakt och forskningsmöjligheter.

Sverige är ett relativt litet land men en framstående rymdnation i Europa och globalt. Detta har vi kunnat bli genom nationella satsningar under främst 1990- och 2000-talet. Att utveckla och bibehålla denna förmåga är av största vikt. De svenska forskarmiljöerna inom rymdområdet är världsledande och Sverige som nation har idag befunnit sig i nästan hela solsystemet genom vetenskapliga instrument på internationella rymdfarkoster. Sverige har även en bred förmåga att konstruera och bygga

---

<sup>4</sup> <https://www.forsvarsmakten.se/sv/aktuellt/2022/07/rymden-den-nya-frontlinjen/>



satelliter med avancerade forskningsinstrument, skicka upp dem i omloppsbana och ta emot dess data. En infrastruktur värd att bibehålla och utveckla.

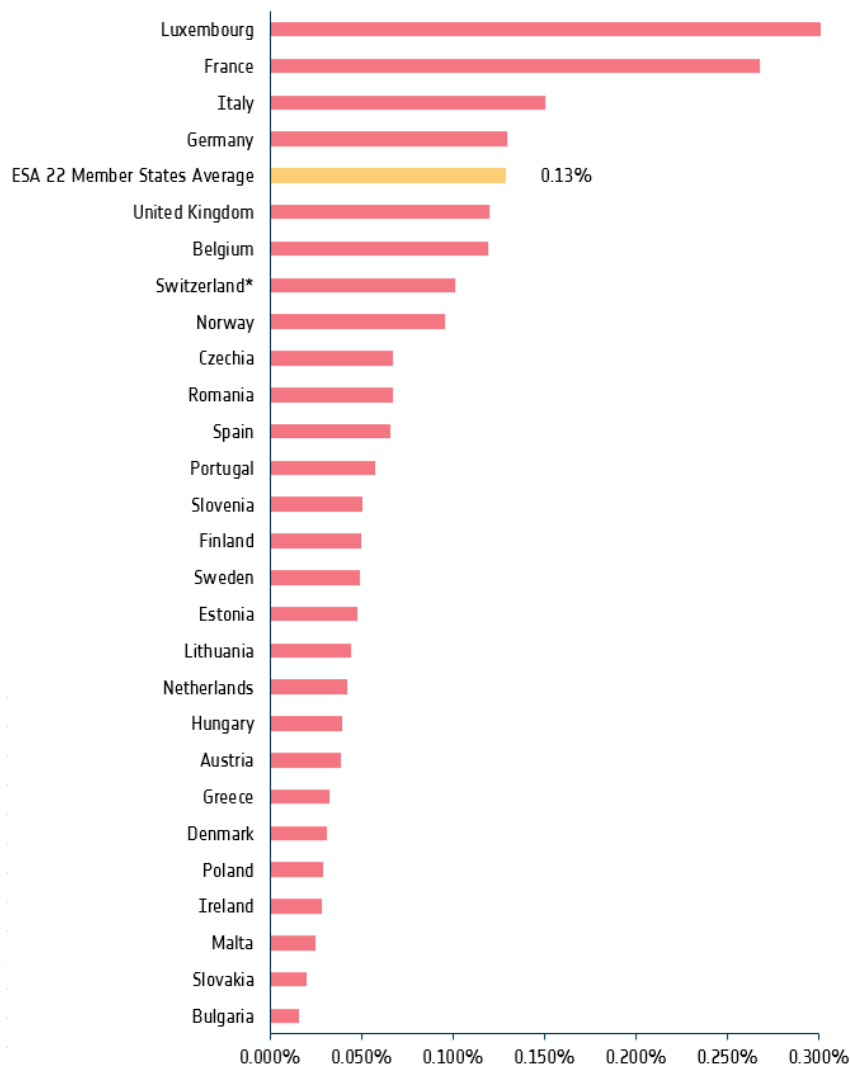
Rymdsatsningar är dyra, därför samarbetar Sverige med andra länder för att klara teknologi, forskning och utveckling. Vårt största samarbete sker inom ESA men även inom EU och med enskilda länders rymdorganisationer som exempelvis NASA. Sverige investerade 319 miljoner euro i medlemskapet ESA, under 2022 för de kommande 3–5 åren, och pengarna får vi tillbaka i så kallad georetur till Sverige i form av forskningsmöjligheter och uppdrag till svenska företag. Medlemskapet i ESA hanteras av Rymdstyrelsen. Medverkan i ESA:s programverksamhet är avgörande för den svenska rymdsektorns position globalt, men tyvärr satsar Sverige mindre än andra länder och vi halkar efter. Detta gäller för såväl kompetens och konkurrenskraft som sysselsättning och omsättning.

EU:s rymd- och forskningsprogram utgör även det en stor arena för svensk rymdverksamhet. Med EU:s nya rymdförordning växer de stora flaggskeppsprogrammen Galileo (navigationssatelliter) och Copernicus (EU:s stora jordobservationsprogram) liksom nya program inom rymdlägesbild samtidigt som säkra kommunikationstjänster etableras. Inom den nya finansieringsramen för EU läggs en allt större del av utvecklingsaktiviteterna inom ramen för olika partnerskapsprogram vilka ställer större krav på nationell motprestation såsom medfinansiering och/eller nationella satsningar från Sverige.

Betydelsen av rymddata och rymdtjänster för samhällsutvecklingen i stort ökar. Det finns ett ökande behov för verksamheter utanför den traditionella rymdsektorn vilket innebär att svenska aktörer behöver delta i en bredare uppsättning av EU:s partnerskapsprogram för att inte hamna efter. Det ingår i Rymdstyrelsens uppdrag att förmedla och främja denna utveckling men mer resurser krävs för att få med fler andra samhällsaktörer såsom kommuner, regioner och privata företag.

### **Internationella rymbudgetar 2021**

Rymdens ökade betydelse och samhällets beroende av satellitsystem gör att världens länder satsar alltmer på sin rymdverksamhet. Figur 1 visar ett urval av Europas länders statliga satsning på rymd i förhållande till BNP. I detta sammanhang ligger Sverige långt efter. Länder som Finland, Slovenien, Portugal, Rumänien, Tjeckien och Norge satsar förhållandevis mer på rymden än Sverige.



**Figur 1.** Ett urval av europeiska länders statliga satsning på rymdverksamhet i förhållande till BNP.

### 3. Prioriterat område ett: Säkerhet i rymden

#### 3.1. Äskande

För att ta till vara synergierna mellan civil och militär rymdverksamhet, utveckla en nationell rymdlägesbild och stärka rymdverksamhet av strategiskt viktig betydelse, äskar Rymdstyrelsen 100 miljoner kronor per år. Rymdstyrelsen bedömer att denna ökning behöver växa ytterligare om Rymdstyrelsen ges uppdraget att i framtiden finansiera ett operativt system för nationell rymdlägesbild vilket det finns planer på. Rymdlägesbilden bidrar till att Sverige kan upprätthålla nationell integritet och att den svenska säkerheten stärks.

Den äskade förstärkningen möjliggör genomförandet av ett nationellt satellitprogram med uppsändningar från Eorange för att upprätthålla en svensk förmåga att utveckla och sända upp satelliter samt hålla dem i drift, utveckling av strategiskt viktig rymdteknik, och upprättandet av en initial svensk förmåga och kompetens inom rymdlägesbild. Med rymdlägesbild (*Space Situational Awareness*) avses här att inhämta och katalogisera information om rymdfarkoster och skrot i bana runt jorden samt att kunna analysera och visualisera den informationen. Rymdlägesbild inkluderar även

information om rymdväder och om meteoriter och asteroider som faller in mot jorden. Information med detaljer om till exempel nyttolasten hos en militär spaningssatellit kan däremot betraktas som en del av en militär rymdlägesbild (*Space Domain Awareness*).

### 3.2. Huvudsakliga argument för äskandet

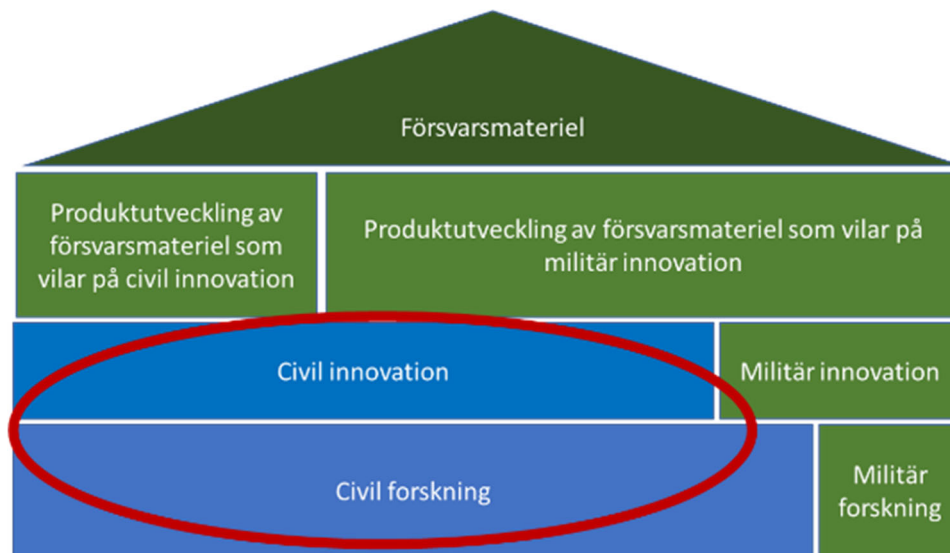
För att kunna befinna sig i teknikens framkant måste Sverige satsa på forskning och innovation. Det gäller för försvarsmateriel likväl som för civil teknikutveckling. Rymdstyrelsens äskande inom säkerhetsområdet handlar bland annat om att skapa ökad samverkan mellan civila och militära intressen för ömsesidig nytta och härigenom undvika nationell kraftsplittring mellan aktörer. Med förstärkningen inom säkerhetsområdet kan Rymdstyrelsen åstadkomma följande:

- Stärka den breda utvecklingen av strategiskt viktig rymdteknik från komponentnivå till systemnivå och därmed komplettera såväl satsningar på de civila europeiska rymdprogrammets behov som rent militära rymdsatsningar.
- Säkerställa den strategiskt viktiga nationella förmågan att konstruera, sända upp och drifhålla satelliter genom ett regelbundet och kostnadseffektivt nationellt satellitprogram i samverkan med totalförsvaret och akademien.
- Uppsändningar inom det nationella satellitprogrammet stödjer även den strategiska tillgängligheten till rymden från europeiska fastlandet genom att använda Esrange.
- Inleda uppbyggnaden av en nationell rymdlägesbild. Den civila rymdlägesbilden blir allt viktigare ju fler satelliter som finns i bana eftersom kollideringsrisken ökar. En civil rymdlägesbild kompletterar en militär rymdlägesbild och synergier kommer att uppnås. Den ökade nationella förmågan inom rymdlägesbild leder till att Sverige blir en attraktiv partner i internationella samarbeten och får en högre trovärdighet som uppsändande nation vid uppsändningar från Esrange.
- Det är också viktigt att rymd blir en naturlig del av den nationella säkerhetsstrategin.

### 3.3. Rymdsäkerhet

Rymdstyrelsen stödjer svensk rymdverksamhet genom att finansiera forskning och innovation. För att kunna sätta en satellit i bana och få den att fungera krävs bland annat tillgång till kunskap som skapats inom forskningen och sedan vidareutvecklas som teknisk innovation och slutligen utvecklats till en satellit som kan sändas upp.

Civil och militär forskning och innovation är nära kopplade till varandra. Ibland kan produkter som utvecklats inom det ena området användas inom det andra, men ofta sker teknikspridningen helt enkelt genom att människor bygger kompetens inom ett område och senare byter jobb och då tar med sig kunskaperna till ett nytt sammanhang.



**Figur 2.**

*Försvarsmaterieförsörjningen vilar inte enbart på militär forskning och militär innovation. Den bygger också på civila insatser.*

Den civila forskningen och den civila innovationen bidrar därför till försvarsmaterieförsörjningen inom alla teknikområden som är militärt relevanta. Rymden är ett sådant område. Försvarsmyndigheterna gör naturligtvis egna rymdsatsningar men deras ansvar avgränsas till forskning och teknikutveckling som sker med en specifik militär förmåga i åtanke. De är också beroende av Sveriges förmåga som kunskaps- och innovationsland. För att få en ökad svensk militär förmåga i rymddomänen bör staten satsa även på de breda och civilt orienterade delarna av området. Detta är särskilt viktigt eftersom Sverige är ett litet land. Expertis måste underhållas med nya utmaningar annars försvinner den.

Försvarsmaterielmarknaden är dessutom hårt kontrollerad. För att Sverige ska få tillgång till en teknik måste den antingen vara egenutvecklad eller vara en del i ett samarbete där Sverige kan erbjuda något annat i utbyte. Sverige är redan en stark rymdnation, men har potential att bli ännu starkare.

Esrangle och dess nya uppsändningsförmåga från det europeiska fastlandet utgör en strategisk tillgång för Sverige och Sveriges samarbetspartners och allierade i och utanför Europa. Med ett fördjupat myndighetssamarbete skulle Rymdstyrelsen bättre kunna stödja svensk rymdindustri genom att ge en bättre och mer sammanhållen information utifrån ett helhetsperspektiv.

### 3.4. Konsekvenser utan förstärkt budget

Konsekvenserna om Rymdstyrelsens satsningar inom säkerhetsområdet inte kan stärkas med ytterligare medel är att Sverige riskerar kraftsplittring inom rymdsfären. Det är viktigt att hålla ihop industri, forskning och myndigheter. Det kan innebära sämre förmåga inom Sverige men också försämrade förutsättningar i internationella samarbeten i en säkerhetspolitiskt orolig tid. Det handlar om att:

- Sverige får ett fortsatt svagt säkerhetsområde inom rymdsektorn.
- Sveriges förmåga att genomföra satellitprojekt försämras eller uteblir.
- Tillgången till strategiskt viktig rymdteknik minskar.
- Sverige får låg trovärdighet som uppsändande stat vilket försämrar förutsättningarna för Esrangle uppskjutningsverksamhet.

- Synergier och möjliga kostnadsbesparingar genom militär och civil samverkan vid etableringen av en nationell förmåga i rymdlägesbild försvåras avsevärt.
- Utväxlingen av Sveriges deltagande i EU:s partnerskap inom rymdlägesbild uteblir.

## 4. Prioriterat område två: Rymdforskning

### 4.1. Äskande

För att säkerställa och stärka Sveriges position inom rymdforskning äskar Rymdstyrelsen en budgetförstärkning om 50 miljoner kronor per år. Dessa medel ska möjliggöra aktivt svenskt deltagande i nya internationella rymdprojekt, samt stärka klimatforskning och de program som nyttjar rymdbasen Esrange.

### 4.2. Huvudsakliga argument för äskandet

En stärkt budget för rymdforskning skulle innebära följande:

- Svenska forskare kan fortsatt ta ledande roller i internationella rymdprojekt av världsklass för att skapa ny banbrytande kunskap om universum.
- Svenska forskare kan fortsatt bidra med ny kunskap om jordens klimat med hjälp av data från bland annat europeiska satelliter och instrument på ballonger och raketer från Esrange.
- Sverige kan attrahera och bibehålla de bästa talangerna inom forskning och innovation.
- Nya nationella satelliter kan utvecklas och sändas upp från Esrange för att samla in unika forskningsdata inom rymd- och klimatforskning med hjälp av innovativ svensk teknik.
- Forskningsprojekt som nyttjar ballonger, raketer och nationella satellitplattformar bidrar till att Esrange utvecklas som mångsidig svensk och europeisk rymdbas.

### 4.3. Rymdforskning

Rymdstyrelsen har en särskild roll bland de svenska forskningsfinansiärerna genom att möjliggöra långsiktigt stöd till utveckling av forskningsinstrument för rymdprojekt, nationella satelliter samt ballong- och raketprojekt. Rymdstyrelsen stödjer rymdforskning av världsklass vilket även utvecklar den kompetens och expertis som svenska ingenjörer på universitet, institut och rymdföretag besitter. Framgångsrik rymdforskning, med dess stora bredd från nyfikenhetstyrd grundforskning till samhällsviktig klimatforskning och tillämpad forskning i rymdmiljö, utgör också en viktig grund för att säkerställa Sveriges position som ledande forsknings- och innovationsnation i enlighet med forskningspropositionen (Prop. 2020/21:60).

Rymdprogrammen växer globalt, både vad gäller grundforskning och de mer tillämpade programmen såsom jordobservation och utforskning av månen och Mars. Inom ESA:s vetenskapsprogram planeras det för ett nytt långtidsprogram, Voyage 2050, som ska ta rymdforskningen till nya tekniska och vetenskapliga nivåer under de närmaste decennierna. ESA:s vetenskapsprogram är ett av de obligatoriska programmen inom ESA där Sverige som medlemsland bidrar i enlighet med sin BNI-andel. ESA:s ambition är att öka programmets finansiella omfattning för att kompensera för inflation och kunna utveckla programmet med nya banbrytande rymdprojekt.

Rymdstyrelsen bedömer att det svenska bidraget till det obligatoriska programmet kommer att öka från och med 2026 vilket kräver en motsvarande anslagsökning för myndigheten.

Inom ESA:s vetenskapsprogram ska forskningsinstrument, som flyger på avancerade rymdfarkoster och rymdsonder, i allmänhet byggas av de bästa forskargrupperna i Europa och finansieras med nationella medel. Svenska forskare har ett framgångsrikt deltagande i programmet. Ett aktuellt exempel är ESA:s prestigeprojekt Juice som ska sändas upp våren 2023 och påbörja sin resa mot Jupiter med två svenskledda instrument ombord. De vetenskapliga projektens komplexitet ökar ständigt och utökat nationellt stöd krävs för fortsatt aktivt svenskt deltagande i ESA:s vetenskapsprogram som utforskning och jordobservation. Utan adekvat och långsiktig finansiering hamnar de svenska forskarna utanför dessa projekt av världsklass och kan därmed inte fullt ut dra nytta av det svenska medlemskapet i ESA.

Det finns också ett starkt växande intresse av att använda sondraketer från Esrange för bland annat klimatforskning, biologi, fysiologi och materialforskning. Sondraketer utgör en utmärkt plattform för studier av till exempel mänskliga celler med betydelse för immunsystemet eller nya innovativa material för framtidens solceller.

Sverige har en ambitiös klimat- och miljöpolitik. Ett stärkt anslag för rymd- och klimatforskning gör det möjligt att framgångsrikt delta i såväl nationella som stora internationella projekt och leder till positiva effekter i samhället, i form av ny kunskap om rymden, jorden och dess klimat. Stärkt anslag är också viktigt för att Sverige ska kunna attrahera och behålla de bästa talangerna inom vetenskap och teknik, en viktig förutsättning för att landet ska vara en ledande forsknings- och innovationsnation. Rymdforskning är även en inspirationskälla för att unga ska välja utbildning och karriär inom teknik, naturvetenskap och forskning, oberoende av kön eller bakgrund.

#### **4.4. Nationella satelliter, raketer och ballonger**

Antalet satelliter och mängden data ökar ständigt inom de europeiska programmen, såväl inom ESA som EU. Rymdbaserad infrastruktur i form av jordobservationssatelliter samlar in viktiga data för forskning om jordens klimat, natur, landarealer och urbana områden och är av stor betydelse för såväl forskare som hela samhället. Sverige har bidragit med bland annat satelliten Odin som har kretsat 22 år kring jorden och fortsätter samla in viktiga data om jordens atmosfär och klimat. Över 300 vetenskapliga artiklar har publicerats baserat på data från Odin och över 1000 forskare från 30 olika länder har deltagit i forskningen. Den nya svenska forskningssatelliten Mats sändes upp från Nya Zeeland i november 2022 och ska studera gravitationsvågor i atmosfären med betydelse för globala klimatmodeller.

Regeringens satsning på Esrange som rymdbas med framtida satellituppsändningskapacitet kommer möjliggöra en unik helsvensk lösning med satelliter som byggs i Sverige och regelbundet sänds upp från den svenska rymdbasen. Ett stärkt nationellt satellitprogram är av stor vikt för rymdbasen Esrange, som därigenom kan demonstrera sin förmåga inom satellituppsändningar och på så sätt attrahera nya kommersiella och institutionella kunder.

Nationella projekt, såsom små satelliter samt ballong- och raketprojekt, är ett viktigt komplement till svenskt deltagande i de stora internationella projekten och en viktig grund för svenska forskares förmåga att bygga upp erfarenhet och meriterna inför nya internationella samarbeten. Rymdstyrelsens ballong- och raketprogram är också av stort intresse för internationella forskare och samarbetspartners. Med ökat anslag finns det unika möjligheter till nya samarbeten och banbrytande projekt som främjar forskningsexcellens och attraherar nya aktörer till Esrange.

De nationella programmen möjliggör innovationer och växelverkan mellan akademi och industri, som leder till kostnadseffektiva ballong- och raketprojekt och satelliter

för bland annat atmosfärs- och klimatforskning. Dessa projekt utgör också en viktig grund inom universitetsutbildningar på såväl grund- som forskarnivå och säkerställer återväxt av nya ingenjörer och forskare. En budgetförstärkning behövs för att möta dessa behov och vidareutveckla den kompetens som finns inom akademien och rymdindustrin.

#### **4.5. Konsekvenser utan förstärkt budget**

Konsekvenserna om Rymdstyrelsens forskningsprogram inte kan stärkas med ytterligare medel är följande:

- Svenska forskare förlorar ledande positioner inom internationell rymdforskning och den kompetens och expertis som byggts upp under decennier går förlorad.
- Möjligheterna begränsas i att starta nya svenska projekt inom klimatforskning, samtidigt som behovet av denna forskning och rymddata från europeiska satsningar ökar.
- Sverige och svenska forskare kan inte dra full nytta av Sveriges medlemskap i ESA eller av europeiska och internationella satsningar inom rymdområdet.
- Mindre frekventa ballong- och raketuppsändningar innebär att svenska forskare inte kan dra full nytta av de möjligheter som forskningsinfrastrukturen på Esrange erbjuder.
- Avsaknaden av ett dynamiskt nationellt satellitprogram minskar svenska forskare och svenska rymdföretag möjligheten att bygga upp erfarenhet och meriter inför nya internationella samarbeten.

### **5. Prioriterat område tre: Den europeiska rymdorganisationen, ESA**

#### **5.1. Äskande**

ESA:s verksamhet finansieras genom bidrag vid ministermöten vart tredje år. I november 2022 hölls det senaste ministermötet där statssekreterare Maria Nilsson ledde den svenska delegationen. Sveriges bidrag till de obligatoriska programmen, vilken kan likställas med en medlemsavgift, är proportionell mot vår BNI-andel och blev 139 miljoner euro. Tack vare anslagsförstärkningar 2020 och 2022 kunde Sverige öka bidragen till frivilliga programmet för den kommande perioden från 120 miljoner euro till 180 miljoner euro. Men eftersom andra medlemsländers bidrag ökade nästan lika mycket ligger Sverige fortfarande långt under den andel som kan motiveras utifrån storleken på vår ekonomi jämfört med övriga ESA-länder. Då alla bidrag till ESA går tillbaka till landet som forsknings- eller innovationssatsningar, innebär detta att rymdföretag i Sverige har sämre möjligheter på den europeiska marknaden jämfört med övriga länder. För att fullt utnyttja de möjligheter som ESA ger inom områden som säkerhet och oberoende, och samtidigt stärka Sverige som kunskapsnation, behöver Sverige öka sitt bidrag till ESA med 150 miljoner kronor per år.

Globalt genomgår rymdverksamheten just nu en stor förändring mot ökad bemannad utforskning av rymden. Rymdstationer kring månen, månlandningar och expeditioner till Mars finns på agendan. ESA samarbetar med NASA:s i deras Artemisprogram. Med stora satsningar följer tekniska landvinningar, ny kunskap och en ny månekonomi som stöper om rymdverksamheten i grunden. Nya astronauter inspirerar människor, inte minst unga, till hopp om framtiden och att söka karriärer inom naturvetenskap och teknik. Sverige kan ta en signifikant plats i dessa storslagna projekt

och delta med den nyligen antagna svenska astronautreserven Marcus Wandt. För att möjliggöra detta måste Sveriges bidrag till ESA:s utforskningsprogram öka med sammanlagt 60 miljoner euro. Rymdstyrelsen kan prioritera detta inom sitt anslag om det ökar med ytterligare 150 miljoner kronor per år.

Totalt äskas därför 300 miljoner kronor per år. Enligt ESA:s regelverk kommer svenska forskare och företag att vara garanterade kontrakt till motsvarande belopp.

Genom äskandet ökar svenska aktörers möjligheter att delta i, och Sveriges möjligheter att påverka och dra nytta av, följande programområden:

- Utforskningsprogrammet: Utforskning av månen och Mars i nära samarbete med bland annat NASA. Samtidigt ökar möjligheterna att den svenske astronauten Marcus Wandt får uppdrag i rymden.
- Säker uppkoppling: Programmet syftar till att uppfylla staters behov av säkra kommunikationer, till exempel vid kris, men kan även användas för kommersiella tjänster. Programmet genomförs i nära samarbete med EU.
- Säkerhet för jorden och rymdens infrastruktur: Ökad svensk medverkan leder till att svenska forskare och företag kan ta större roller i skydd från solstormar, hantering av rymdskrot och utvecklingen av en europeisk rymdlägesbild.
- Program för utveckling av Europas framtida återanvändbara bärraketer med testverksamhet på bland annat Esrange. Utan återanvändbarhet kan europeiska bärraketer inte vara konkurrenskraftiga och detta är därför avgörande för ett europeiskt oberoende tillträde till rymden. Ökat deltagande är av stor vikt för Sverige och för etableringen av Esrange som både uppsändningsplats för satelliter och testning av återanvändbara bärraketer.
- Nästa generations jordobservationssatelliter: bidrar till mer precisa klimatmodeller och mäter hur jorden mår.

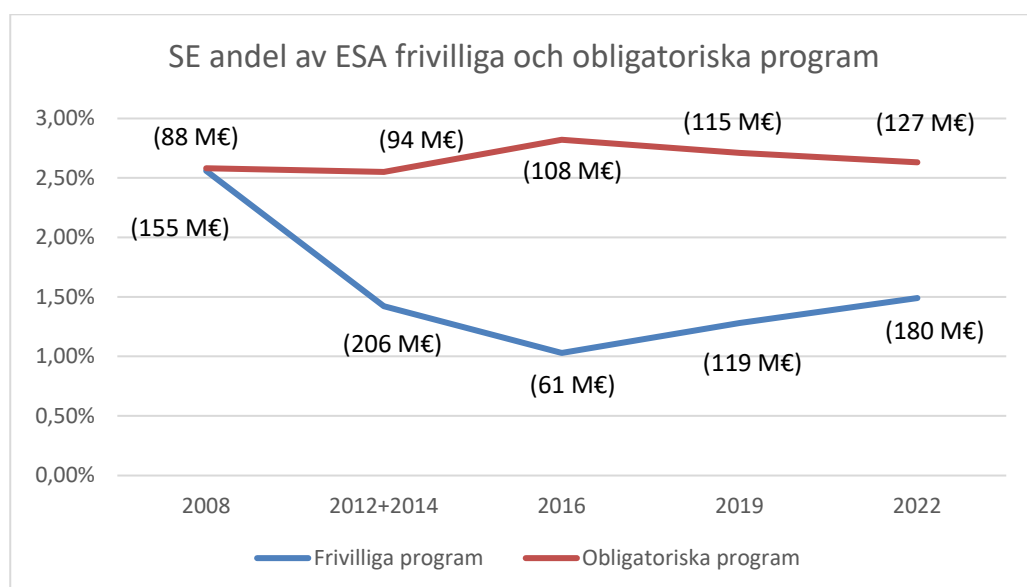
## 5.2. Huvudsakliga argument för äskandet

Sverige är sedan 1975 medlemmar i den europeiska rymdorganisationen ESA. Organisationen består idag av 22 medlemsländer. Syftet med verksamheten är att främja vetenskapligt och teknologiskt rymdsamarbete i Europa genom att utarbeta och genomföra en långsiktig europeisk rymdpolitik, ta fram europeiska program, samordna medlemsländernas rymdprogram och utarbeta industripolicys. Under det senaste året har även ESA:s roll som samarbetspartner till EU ökat markant och de bägge organisationerna uttrycker tillsammans en stark vilja att försvara Europas position, konkurrenskraft, autonomi och integritet globalt inom rymdområdet, inte minst med hänvisning till det alltmer instabila geopolitiska läget och klimatförändringarna.

Medverkan i ESA:s programverksamhet är avgörande för den svenska rymdsektorns position globalt. Detta gäller för såväl kompetens och konkurrenskraft som sysselsättning och omsättning.

Sverige har under en lång tid inte kunnat hänga med i övriga Europas satsningar inom ESA. Sedan 2008, då Sveriges bidrag till ESA:s program motsvarade vår BNI-andel om ~2,6%, har bidraget till programmen sjunkit kraftigt.





**Figur 3:** Sveriges andel av ESA:s frivilliga och obligatoriska program.

Detta hämmar de svenska rymdföretagens konkurrenskraft. Sveriges andel närmar sig nu 1,5% men 2,63% är det som motsvarar Sveriges BNI-andel i ESA. För att fullt utnyttja de möjligheter som ESA ger inom områden som säkerhet och oberoende, och samtidigt stärka Sverige som kunskapsnation, behöver Sverige på sikt öka sitt bidrag till ESA med 480 miljoner kronor per år.

Ett ökat deltagande i ESA:s program förbättrar ytterst möjligheten att nå de övergripande svenska målen inom säkerhet och oberoende, och stärker vår position som framstående kunskapsnation.

### 5.3. Konsekvenser utan förstärkt budget

Konsekvenserna av att inte kunna följa utvecklingen av ESA:s budget blir långtgående och vi ser redan idag många oroande trender:

- Sveriges nye astronaut, Marcus Wandt, blir utbildad men får inga uppdrag i rymden vilket innebär att Sverige förlorar kompetens och erfarenhet.
- Sverige går miste om möjligheter att delta i, och därmed påverka, de stora europeiska samarbetsprojekten inom rymdområdet.
- Sveriges möjligheter att delta i, och därmed påverka, annonserade europeiska samarbetsprojekt mellan ESA och EU som rör säker kommunikation och rymdlägesbild, minskar. Sverige får därmed anpassa sig till andra länders intressen vad gäller möjlighet till skyddad datakommunikation och skydd av satellitsystem. Svensk industri får också sämre möjlighet att konkurrera om EU:s kontrakt.
- Svenska företag förlorar möjligheter att delta med sin expertis i många av ESA:s projekt. Sverige får därmed svårare att konkurrera om EU:s rymdbudget. Företagens kommersiella konkurrenskraft internationellt minskar i stort sett proportionellt med Sveriges minskade satsningar vilket redan orsakat personalneddragningar.
- Sverige tappar i förlängningen sin sedan lång tid etablerade position som leverantör av spetsteknologi till den europeiska rymdsektorn. Leverantörer i andra länder står beredda att ta över de svenska positionerna när svenska företag, trots hög konkurrenskraft, inte kan delta i ESA:s upphandlingar.

## 6. Äskande för sakanslaget

Rymdstyrelsens samlade budgetäskande för anslag 3:4 Rymdforskning och rymdverksamhet redovisas i tabellen och följer av tidigare beskrivning. Beloppen redovisas i tusen kronor per år.

**Tabell 2:** Äskade medel för Rymdstyrelsens ramanslag i relation till aviserat anslag i budgetpropositionen 2022/23:1.

<b>Tkr</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>
UO 16, 3:4 Rymdforskning och rymdverksamhet			
<b>Aviserat anslag</b>	<b>1 297 356</b>	<b>1 297 356</b>	<b>1 297 356</b>
Äskade tillägg per område:			
Säkerhet i rymden	100 000	100 000	100 000
Rymdforskning	50 000	50 000	50 000
Den europeiska rymdorganisationen Esa	300 000	300 000	300 000
<b>Summa äskade tilläggsmedel</b>	<b>450 000</b>	<b>450 000</b>	<b>450 000</b>
<b>Summa äskade medel</b>	<b>1 747 356</b>	<b>1 747 356</b>	<b>1 747 356</b>

## 7. Rymdstyrelsens förvaltningsanslag

Rymdstyrelsen väljer att fokusera på följande två prioriterade områden inom förvaltningsanslaget:

- Kompetensförsörjning
- Digitalisering

### 7.1. Kompetensförsörjning

#### Äskande

Rymdstyrelsen har äskat 12 miljoner kronor i vårpropositionen för 2023 för ökad bemanning för att klara centrala arbetsuppgifter. Förutsatt att myndigheten får de medel vi äskar behövs ytterligare 12 miljoner kronor för fortsatt personalförstärkning med åtta medarbetare år 2024, ytterligare medel om 6 miljoner kronor för fyra nya medarbetare år 2025 samt ytterligare medel om 6 miljoner kronor för fyra nya medarbetare år 2026.

Myndigheten ser ett behov av att växa och bli dubbelt så stor under 2026 jämfört med idag. Detta för att möjliggöra att myndigheten kan fullgöra sitt centrala uppdrag: att agera som expertmyndighet på rymdfrågor.

Redan idag har myndigheten svårt att genomföra det som ålagts den att göra samtidigt som sårbarheten behöver minskas. Idag står i stort sett varje funktion med en nyckelperson som vid eventuell avslutande av sin anställning tar med sig kompetens som är svår att ersätta. På grund av den magra personalstyrkan, vilket medför en hög arbetsbelastning, riskeras även medarbetarnas hälsa och det är svårt att upprätthålla en god arbetsmiljö.

#### Huvudsakliga argument för äskande

Rymdstyrelsens roll är att vara en sammanhållande expertmyndighet för svensk rymdverksamhet. Myndighetens arbetsbörda har ökat generellt i takt med att rymdens betydelse i samhället ökat samtidigt som omfattningen av uppdrag och komplexiteten i uppdragen också ökat. Omvärlden har förändrats med ökad oro och krig i vår närhet och det finns en högre efterfrågan på vår kunskap inom rymdrelaterad säkerhet. Fler nationella aktörer vill samarbeta och samverka med oss, inte minst försvarsmyndigheterna. Det är också ett ökat tryck på informationssäkerhet och även där behöver vi bemanna med fler kollegor för att kunna garantera säker kommunikation. Även i Europa vill andra länder samarbeta mer för ökad säkerhet och för att kunna garantera självständig infrastruktur. Vårt deltagande i ESA växer och kräver mer personal.

Rymdstyrelsen har idag en personalstyrka på 27 medarbetare. Under 2022 har myndigheten haft en hög personalomsättning på över 20 procent. Medarbetarundersökningen visar att medarbetarna i stort trivs men en hög arbetsbelastning gör att man väljer att lämna myndigheten. På en så liten myndighet, med bara en medarbetare på vissa funktioner, blir det sårbart. Samtidigt upplever myndigheten en ökad efterfrågan av vår kompetens och vårt deltagande i relevanta samarbeten, både i Sverige och internationellt. Arbetsbelastningen på myndigheten är hög och ledningen behöver idag prioritera bort viss samverkan med andra myndigheter samt även samarbeten med andra länders rymdmyndigheter.

Även utvecklingsmöjligheterna på Eorange gör att handläggningen av tillståndsärenden väntas öka, detta oaktat om regeringen lägger fram en ny rymdlag eller inte. Sveriges konkurrenskraft stärks med Eorange som uppsändningsplats och en utdragen tillståndsprocess bör inte få sinka en sådan viktig utveckling.

Rymdstyrelsen behöver nu ta ett kliv och bli en större myndighet för att klara av att ge Sverige den säkerhet och den samhällsnytta som rymden kan ge. Vi ska stötta svensk rymdverksamhet och garantera vårt oberoende i rymden. Vi behöver växa de närmaste åren för att 2026 vara en dubbelt så stor myndighet bestående av drygt 50 medarbetare. Även sakanslaget behöver öka till att bli dubbelt så stor.

Med ett ökat förvaltningsanslag enligt äskandet möjliggörs följande:

- Stärkt samarbete om säkerhet med totalförvarsaktörer inklusive försvarsmyndigheter.
- Stärkt informationssäkerhetsarbete för att garantera ett oberoende i rymden.
- Arbeta med tillståndstillgivning för att möjliggöra utvecklingen av Esrange som europeisk rymdbas med förmåga att sända upp satelliter.
- Mer internationellt samarbete, både med Europa, USA med flera.
- Bättre arbetsmiljö och hälsa hos medarbetarna genom en rimlig arbetsbörda.

Myndigheten har varit underbemannad länge och nu har det kommit till en kritisk punkt vilket är oroande. Andra jämförbara länder i Europa satsar betydligt mer på sin rymdverksamhet, exempelvis Norge har en rymdmyndighet som är 50 personer och en rymdbudget som är i samma storleksordning som Sverige.

Rymdstyrelsens behov av myndighetens kompetensförsörjning under kommande treårsperiod framgår av tabell 3.

**Tabell 3:** Nuläge och behov av kompetensförsörjning 2024–2026

	<b>Nuläge 2023</b>	<b>Behov 2024</b>	<b>Behov 2025</b>	<b>Behov 2026</b>
Rymdstyrelsen	27	+8	+4	+4
Äskat från våp	+8			
Summa	35	43	47	51

## 7.2. Digitalisering av myndigheten

Regeringens mål för digitaliseringen av den offentliga förvaltningen är en enklare vardag för medborgare, en öppnare förvaltning som stöder innovation och delaktighet samt högre kvalitet och effektivitet i verksamheten

Idag klarar inte Rymdstyrelsen av att möta dessa mål och äskar därför medel om 5 miljoner kronor för att täcka kostnaden för utveckling av myndighetens olika stöd-system. Detta är inte enbart med målet att fortsatt vara en rättssäker myndighet, det finns även ett behov av att modernisera administrativa verktyg för att medarbetarna ska kunna arbeta mer effektivt.

### Huvudsakliga argument för äskande

Rymdstyrelsen är en liten myndighet och det har inte funnits möjlighet att utveckla visst stöd för personalen. Det finns exempelvis inget intranät för gemensam information eller ett fungerande dokumenthanteringssystem. Myndigheten arbetar fortfarande med ett pappersdiarium och det finns ett starkt behov av att gå över till digital informationshantering. Inte minst för att på ett rättssäkert sätt kunna lämna ut allmänna handlingar och stärka rättssäkerheten.

Det faktum att myndigheten idag inte har ett fungerande dokumenthanteringssystem drabbar effektiviteten i det dagliga arbetet. Rymdstyrelsens personal tvingas arbeta mer tidskrävande och omständligt än på andra statliga arbetsplatser där dessa typer av system finns implementerat. För att kunna bli en modern och attraktiv statlig arbetsgivare med kraft att kunna locka till sig kompetent personal så behöver Rymdstyrelsen göra en digitaliseringsresa. Kalkylen för dessa merkostnader innefattar nya system, migrering av befintliga, licenser, konsultstöd och utbildning. De äskade 5 miljoner kronorna är en engångskostnad för 2024.

Med ett ökat förvaltningsanslag möjliggörs följande:

- En rättssäker och transparent myndighet
- Administrativa system anpassade för en modern, attraktiv och växande myndighet
- Öka myndighetens förmåga att behålla personal samt att nyrekrytera kompetenta medarbetare

### **Konsekvenser utan förstärkt budget på förvaltningsanslaget**

- Tydlig svårighet att upprätthålla en förmåga att arbeta rättssäkert. Såväl i det löpande myndighetsarbetet som inom myndighetens sakområde rymd, både inom landet och inom internationella samarbeten. Arbetet för att upprätthålla informationssäkerhet riskerar bli lidande.
- Risk för att tillståndsgivningen för Eorange uppsändningar blir lidande vilket gör att Sveriges attraktionskraft som uppsändningsplats för satelliter minskar.
- Samverkan med andra myndigheter minskas eller riskeras att utebli i tider när den skulle behöva öka. Allt fler myndigheter och publika institutioner, som kommuner och landsting, kan dra nytta av rymddata i sitt arbete. Utan samverkan, stöd och utbildning går samhällsnytta förlorad med ekonomiska följder inom områden som brandbekämpning, översvämningar och andra katastrofer.
- Risk för sårbarhet för Sverige då myndigheten på vissa nyckelfunktioner bara bemannas av en medarbetare. Om någon blir sjuk eller slutar finns det inte backup för kompetensen. Vi riskerar vår funktion som expertmyndighet.
- Med för liten personalstyrka och hög personalomsättning finns det risk att myndigheten kommer in i en spiral där personal fortsatt väljer att lämna myndigheten om inte resurser tillförs. Personalens hälsa riskeras och myndigheten mår inte med grunduppdraget utan måste prioritera bort svensk rymdutveckling och forskning.
- Mindre effektiva arbetsätt på myndigheten riskerar att personalens arbetstid inte används optimalt och det riskerar också att medarbetare vill lämna myndigheten.

### **7.3. Äskande för förvaltningsanslaget**

Rymdstyrelsens samlade budgetäskande för anslag 3:5 Rymdstyrelsen: Förvaltning redovisas i tabellen och följer av tidigare beskrivning. Beloppen redovisas i tusen kronor per år.

**Tabell 4:** Äskade medel för Rymdstyrelsens förvaltningsanslag i relation till aviserat anslag i budgetpropositionen 2022/23:1.

Tkr	2024	2025	2026
UO 16, 3:5 Förvaltningskostnad			
<b>Aviserat anslag</b>	<b>46 759</b>	<b>46 759</b>	<b>46 759</b>
<i>Äskande anslagsförstärkning enligt vårproposition 2023</i>	<i>12 000</i>	<i>12 000</i>	<i>12 000</i>
Kompetensförsörjning	12 000	18 000	24 000
Digitalisering	5 000	0	0
<b>Summa äskade tilläggsmedel</b>	<b>17 000</b>	<b>18 000</b>	<b>24 000</b>
<b>Summa äskade medel</b>	<b>75 759</b>	<b>76 759</b>	<b>82 759</b>

## 8. Anslagskredit

Rymdstyrelsen föreslår för budgetåren 2024, 2025 och 2026, ett kreditutrymme på anslag 3:4 Rymdforskning och rymdverksamhet om 5 procent samt för anslag 3:5 Rymdstyrelsen: Förvaltning om 3 procent

Behovet av anslagskredit är stort eftersom det är vanligt att rymdprojekt, som ofta är både tekniskt och politiskt komplicerade, blir försenade och detta är något som ofta leder till stora förändringar i planerade betalningsprofiler.

## 9. Planerade verksamhetsinvesteringar

**Tabell 5:** Planerade verksamhetsinvesteringar

Tkr	Budgetår					
	2022 Utfall	2023 Prognos	2024 Beräknat	2025 Beräknat	2026 Beräknat	2027 Beräknat
<b>Immateriella investeringar</b>						
Datasystem, rättigheter m.m.	0	0	0	0	0	0
<b>Materiella investeringar</b>						
Maskiner, inventarier m.m.	0	238	0	0	0	0
Byggnader annan fast egendom		0	0	0	0	0
Övriga verksamhetsinvesteringar	503	700	300	125	75	0
<b>Summa verksamhetsinvesteringar</b>	<b>503</b>	<b>938</b>	<b>300</b>	<b>125</b>	<b>75</b>	<b>0</b>
<b>Finansiering</b>						
Lån i Riksgäldskontoret	503	938	300	125	75	0
Bidrag						
Finansiell leasing	0	0	0	0	0	
Anslag						
<b>Summa finansiering</b>	<b>503</b>	<b>938</b>	<b>300</b>	<b>125</b>	<b>75</b>	<b>0</b>

## 10. Lån i Riksgälden

Rymdstyrelsens investeringar finansieras genom lån hos Riksgälden. Investeringarna består av nyanskaffning av ändamålsenliga möbler och inventarier för att kunna hantera personalökningen samt förbättringsutgifter på annans fastighet för anpassning av ny lokal.

**Tabell 6:** Lån i Riksgäldskontoret

Tkr	2023 Prognos	2024 Beräknat	2025 Beräknat	2026 Beräknat
<b>IB Lån i Riksgäldskontoret</b>	517	1 305	1 415	1 338
Nyupplåning	938	300	125	75
Amorteringar	150	190	202	210
<b>UB Lån i Riksgäldskontoret</b>	1 305	1 415	1 338	1 203
Beslutad/föreslagen låneram	1 600	1 500	1 400	1 300
Ränteutgifter	26	37	37	36
Finansiering av räntor och amorteringar:				
UO 16, anslag 3:5 Förvaltning	100%	100%	100%	100%
Övrig finansiering				

## 11. Räntekonto med kredit

Kreditutrymmet för 2023 är 1 000 tkr. För att kunna möta ojämnheter under budgetåren 2024–2026 föreslår Rymdstyrelsen en fortsatt kredit på 1 000 tkr per budgetår.

## 12. Bemyndiganden

Av tabell 7 nedan framgår vilka bemyndiganden Rymdstyrelsen behöver för att kunna göra åtaganden framåt i tiden.

**Tabell 7:** Bemyndiganden UO 16 3:4 Rymdforskning och rymdverksamhet

Tkr	Budgetår					
	2022 Utfall	2023 Prognos	2024 Beräknat	2025 Beräknat	2026 Beräknat	2027 - 2035 Beräknat
<b>UO 16 3: 4</b>						
Utestående förpliktelser vid årets början	2 599 517	4 567 766	3 784 009			
Nya förpliktelser	3 464 278	390 000	190 000			
Infriade förpliktelser	1 496 029 <sup>5</sup>	1 173 757	1 172 738	1 070 988	935 014	795 269
Utestående förpliktelser vid årets slut	4 567 766	3 784 009	2 801 271			
Erhållet/föreslaget bemyndigande	5 200 000	4 600 000	2 900 000			

Rymdstyrelsen vill göra regeringen uppmärksam på att myndighetens åtaganden å Sveriges vägnar är långa och ofta sträcker sig längre än det slutår som anges i regleringsbrevet. Tidpunkten för, och storleken på, framtida åtaganden är många gånger beroende på händelser i pågående internationella och nationella samarbeten (till exempel medlemskapet i ESA). Detta är ofta händelser som myndigheten inte råår över. Det är därför osäkert när i tiden vissa åtaganden kan realiseras. Rymdstyrelsens verksamhet begränsas kraftigt om bemyndiganderamarna är för små eller infriandenivåerna begränsade.

Huvuddelen av Rymdstyrelsens åtaganden är gjorda i euro vilket innebär en osäkerhet av de planerade betalningsprofilerna. Förändringar av valutakursen påverkar både utnyttjandet av myndighetens årliga anslag och bemyndiganderamen. Framtida åtaganden i budgetunderlaget 2024–2026 har beräknats enligt valutakursprognos, 1 euro = 11 kronor.

Vid äskandet av bemyndiganderam för 2024 har Rymdstyrelsen tagit hänsyn till att huvuddelen av åtagandena är gjorda i annan valuta (euro) samt att de allmänna råden till 17 § anslagsförordningen (2011:223) anger att åtaganden i annan valuta bör värderas till balansdagens kurs. Kravet att värdera åtaganden i annan valuta till balansdagens kurs i samband med årsredovisningen kan innebära att bemyndiganderamen överskrids vid årsslutet. Rymdstyrelsen har i samband med beräkningen av de framtida föreslagna bemyndiganderamarna tagit hänsyn till detta krav och äskar därför större ramar för att ett överskridande inte ska inträffa.

Som ett led i att minska risken för att ett överskridande av bemyndiganderamen, önskar Rymdstyrelsen få en bemyndiganderam i euro för de åtaganden som är gjorda i euro, och en bemyndiganderam i svenska kronor för övriga åtaganden.

<sup>5</sup> Infriade förpliktelser består även av omvärdering till balansdagens kurs per 2022-12-31.