



Når rompolitikk blir sikkerhetspolitikk

Norsk deltakelse i EUs romaktiviteter

Marianne Riddervold, Lars Gjesvik, Dorteia Gradek, Gine Lund Bolling
og Claudia Aanonsen

Om publikasjonen



Norsk
Utenrikspolitisk
Institutt

Norsk utenrikspolitisk institutt er et ledende forskningsinstitutt. NUPI ble etablert i 1959, og vi leverer forskning og anbefalinger som er relevante for norsk utenrikspolitikk.

Forsidebilde: iStock/NicoElNino

Utgiver:	Norsk utenrikspolitisk institutt
Rettigheter:	© Norsk utenrikspolitisk institutt 2025 Publisert under lisensen CC-BY-NC-SA
ISSN:	1894-650X
Besøksadresse:	Rosenkrantz' gate 22 0160 OSLO
Webside:	www.nupi.no
E-post:	post@nupi.no
Tel:	[+ 47] 22 99 40 00

Synspunkter i denne publikasjonen uttrykker forfatterens egne meninger. Teksten kan ikke trykkes, verken helt eller delvis, uten tillatelse fra forfatterne.

Når rompolitikk blir sikkerhetspolitikk: Norsk deltakelse i EUs romaktiviteter

*Marianne Riddervold, Lars Gjesvik, Dorteia Gradek,
Gine Lund Bolling og Claudia Aanonsen*

Forfattere



Marianne Riddervold
Forsker 1
NUPI og ARENA Senter for europaforskning



Lars Gjesvik
Seniorforsker
NUPI



Dorteia Gradek
Forsker
NUPI



Gine Lund Bolling
Forsker
NUPI



Claudia Aanonsen
Seniorforsker
NUPI

Innhold

Innhold	5
Forkortelser	8
English summary	11
Introduksjon	13
Metode, datatilfang, tilnærming	17
Del 1: Et verdensrom til nytte og besvær	19
1.1 Verdensrommet og mennesket, en kort historie	19
1.2 Romvirksomhet og tjenester	20
1.3 Et omstridt rom i en farligere verden	22
1.3.1 En ny sikkerhetspolitisk hverdag og nye risikoer for romvirksomhet	22
1.3.2 Det nye romkappløpet	25
1.4 Romnasjonen Norge	26
1.4.1 Norsk romhistorie	26
1.4.2 Norge som romnasjon	27
1.4.3 Nyttene av rom for Norge	29
Del 2: EUs rompolitikk i endring	37
2.1 EU og andre europeiske aktører i rommet	37
2.1.1 Historisk bakgrunn	38
2.1.2 Styring og organisering av EUs rommandat	39
2.1.3 EUs romprogram (2021-2027)	41
2.2 Hva består endringene av?	44
2.2.2 EUs romlov 2025	44
2.2.3 EUs foreslåtte Konkurransesevnefond (2028-2034)	45
2.2.4 EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034	47
2.2.5 Det endrede forholdet mellom EU og ESA	51
Del 3: Analyse: Norge og Europa i en ny romhverdag	52
3.1 Betydningen av norsk deltakelse i EUs romprogram (2021-2027)	52
3.1.1 Norges nytte av EUs romprogram (2021-2027)	53
3.1.2 Utfordringer ved deltakelse og utfordringer med EUs ambisjoner	57

3.1.3 Norges mulige bidrag til EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034	59
3.2. Endringer fra EUs romprogram 2021-2027 til perioden 2028-2034: Sikkerhetisering og strategisk autonomi	63
3.2.1 Endringer i EUs romprogram som uttrykk for større endringer i EU	63
3.3. Hvorfor romvirksomhet? Betydning for strategisk autonomi	68
3.3.1 Strategisk autonomi – hva er det?	68
3.3.2. Hvorfor er rompolitikken viktig for strategisk autonomi?	70
3.4. Hvor lett er det å få deltakelse? Norges avtaler og endringer i EUs politikk	73
3.4.1 Utfordringer med Norges tilknytning til EU når EU endrer seg	73
3.4.2 Dual use og hvorfor dette endrer Norges tilknytning til EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034	77
3.5 Tredjelandsdeltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034	80
3.5.1 Spesifisering, inndeling av og tilgang for tredjeland: Generelle betraktninger	80
3.5.2 Spesifisering, inndeling av og tilgang for tredjeland: Spesifikke betraktninger	82
3.5.3 Det nordiske samarbeidet som døråpner?	84
3.5.4 Uavklarte utfordringer	85
3.5.5 Oppsummering: Norsk tilgang til EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034	87
Del 4: Analyse: Alternativer til deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034	89
4.1. Norges ESA-medlemskap	90
4.1.1 Medlemskap i ESA og verdi for norsk romvirksomhet	90
4.1.2 Utviklinger i ansvarsfordeling mellom EU og ESA	91
4.1.3 ESA/EU budsjettfordeling og utfordringer	93
4.1.4 Norge som ESA-medlem uten tilgang til EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034	93
4.2. Amerikanske romkapasiteter og norsk-amerikansk samarbeid som alternativ til deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034	94
4.2.1. Eksempler på avtaler og forsvarssamarbeid mellom Norge og USA	94
4.2.2. Kan utvidet samarbeid med USA erstatte deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034?	95
4.2.3 Hvor pålitelig er USA? Og hva betyr det for Norges forhold til EU?	98
4.3. Bi- og minilaterale samarbeid med europeiske land som alternativ til deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034	99
4.3.1 Storbritannia og konsekvenser av Brexit	101
4.3.2 Kan tettere norsk samarbeid med Storbritannia kompensere for deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034?	103
4.4 Nordisk alternativ?	104
4.4.1 Uenigheter med Sverige	105

Del 5: Avsluttende betraktninger og anbefalinger	107
Anbefalinger	109
Referanseliste	113
Vedlegg 1: Intervjutabell	122
Vedlegg 2: Spørsmål i oppdragsbrevet	124

Forkortelser

AfD	Alternativ for Tyskland (Alternative für Deutschland)
AIS	Automatic Identification System
AOS	Arctic Ocean Surveillance
ASAT	Antisatellitt våpen
ASBM	Arctic Satellite Broadband Mission
ASP	Arctic Surveillance Program
BIC	Business Incubation Centre
CFSP	Common Foreign and Security Policy
CNES	Centre National d'Etudes Spatiales
COPUOS	The Committee on the Peaceful Uses of Outer Space
CO2M	The Copernicus Anthropogenic Carbon Dioxide Monitoring constellation
CSDP	Common Security and Defence Policy
CSG	Guiana Space Centre (Centre Spatial Guyanais)
CSpO	Combined Space Operations Center
DG DEFIS	The Directorate-General for Defence Industry and Space
DG GROW	The Directorate-General for Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs
DG MOVE	The Directorate-General for Mobility and Transport
DLR	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt
DSIT	Departementet for vitenskap, innovasjon og teknologi (Storbritannia)
ECF	European competitiveness fund
EDA	European Defence Agency
EDF	Det europeiske forsvarsfondet (European defence fund)
EDIDP	European Defence Industrial Development Programme
EGNOS	European Geostationary Navigation Overlay Service
EISCAT	European Incoherent Scatter Scientific Association
ELC	European launcher challenge
ELDO	European Launcher Development Organization
EMSA	European Maritime Safety Agency
EO	Jordobservasjon (Earth Observation)
EOGS	Earth Observation governmental service
ESA	European Space Agency (Det europeiske rombyrået)
ESRO	European Space Research Organization
EU	Den europeiske union

EUMETSAT	European Organisation for the Exploitation of Meteorological Satellites
EUSST	EU Space Surveillance and Tracking
EUSPA	European Union Agency for the Space Programme
EØS	Det europeiske økonomiske samarbeidsområde
FD	Forsvarsdepartementet
FFI	Forsvarets forskningsinstitutt
FN	De forente nasjoner
FOH	Forsvarets operative hovedkvarter
FoU	Forskning og utvikling
GEO	Geostasjonær bane (Geostationary orbit)
GMES	Global Monitoring for Environment and Security
GNF	Grunnleggende nasjonal funksjon
GNSS	Global Navigation Satellite System
GOVSATCOM	Governmental Satellite Communications
GPS	Global Positioning System
Glonass	GLobal NAVigation Satellite System
IRIS ²	Infrastructure for Resilience, Interconnectivity and Security by Satellite
ISAC	EU Space Information Sharing and Analysis Centre
ISOS	In-space operations and services
ITU	International Telecommunications Union
JAXA	Japan Aerospace Exploration Agency
KDA	Kongsberg Defence & Aerospace
KSAT	Kongsberg Satellite Services
KV	Kystvakten
LEO	Lav jordbane (Low Earth Orbit)
LNAV	Lateral Navigation
LPV	Localizer Performance with Vertical Guidance
MEO	Middels høy jordbane (Medium Earth Orbit)
MMF	EU Multiannual Financial Framework
MoU	Memorandum of Understanding
NASA	National Aeronautics and Space Administration
NATO	North Atlantic Treaty Organisation
NAVISP	ESA's Navigation Innovation and Support Program
NEO	Near Earth Objects
NFD	Nærings- og fiskeridepartementet

NKOM	Nasjonal kommunikasjonsmyndighet
NorSat-TD	NorSat Technology Demonstrator
NOU	Norges offentlige utredninger
NSM	Nasjonal sikkerhetsmyndighet
NVE	Norsk Vassdrag og Energidirektorat
OSB	Optical Safety Barriers
OSNMA	Open Service Navigation Message Authentication
PADR	Preparatory Action on Defence Research
PNT	Posisjonsbestemmelse, navigasjon og tidsbestemmelse
PRS	Public Regulated Service
PST	Politiets sikkerhetstjeneste
RNP	Required Navigation Performance
SAFE	Security Action for Europe
SAR	Search and rescue
SatCen	European Union Satellite Centre
SBAS	Satellite-based Augmentation Systems
SDA	Space Domain Awareness
SMB	Små- og mellomstore bedrifter
SSA	Space Situational Awareness
SST	Space Surveillance and Tracking
STM	Space Traffic Management
SvalSat	Svalbard satellittstasjon
SWE	Space Weather Events
SWIMMR	Space Weather Instrumentation, Measurement, Modelling and Risk
TFEU	Treaty on the Functioning of the European Union
TRUTHS	Traceable Radiometry Underpinning Terrestrial and Helio Studies
TSA	Technology Safeguards Agreements
UD	Utenriksdepartementet
UKSA	United Kingdom Space Agency
UKSBAS	UK Space-Based Augmentation System
UNOOSA	United Nations Office for Outer Space Affairs
UPPA	Upper Part Attachment
VNAV	Vertical Navigation
WMO	World Meteorological Organisation

English summary

This report was commissioned by the Ministry of Trade, Industry and Fisheries to inform decisions about Norway's continued participation in EU space activities for 2028–2034. It does so by evaluating the benefits for both Norway and the EU of continued Norwegian participation. The report situates the discussion within a broader context, considering not only direct economic gains but also how political, technological and security developments have transformed the conditions for space activities, space policy, and Norway's role in Europe's evolving space landscape.

Norway is deeply dependent on well-functioning space capacities, both for societal and defence-related purposes. Space-based services have become critical infrastructures with few substitutes, underpinning key sectors of the Norwegian economy, everyday services, public administration, and military systems. The increasing criticality of space is not unique to Norway but reflects the deep embeddedness of satellite-based services in modern societies. At the same time, the politics of space have grown more tense and contested. Space is increasingly embedded in power politics, strategic competition and concerns about resilience.

For small states like Norway, the high costs and complexity of space activities mean self-sufficiency is unfeasible, and cooperation necessary. On the civilian side, this cooperation has mainly been oriented towards European cooperation, in the European Union (EU)'s Space Programme (2021–2027) and in the European Space Agency (ESA).

In a changing geopolitical context, the EU has assumed a stronger and clearer role as a security policy actor. Resultingly, its space policies are changing and are now closely tied to the EU's ambitions for strategic autonomy and a stronger role in security and defence. This shift blurs the distinction between the EU and ESA, and between civilian and military aims and capacities. Closer and more integrated European cooperation on space ties EU member states more closely together but it also sharpens boundaries between the EU and other countries. At the same time, there is a major restructuring under way in how the EU finances and organizes its efforts in the space sector.

This backdrop places Norwegian space policy in a new and demanding context. This report examines the consequences of these developments for Norway, and how they change the framework conditions for Norwegian space policy and participation in the EU's space activities. The report is structured around the following overarching research questions: Where is Europe's space policy heading? What is Norway's role in this development? What are the benefits of Norwegian participation in the EU's space activities? And what are the alternatives to continued Norwegian participation in the EU's space activities for the period 2028–2034?

The report finds that participation in EU space activities (2021–2027) has been highly beneficial to Norway, providing essential services and integration into a broader European ecosystem for technology development, exports and learning. At the same time, the EU also benefits from Norwegian participation: Norway offers niche expertise, unique Arctic capabilities, and northern ground infrastructure that are costly or difficult for other European states to replicate, thereby strengthening European competitiveness and resilience.

Looking ahead to 2028–2034, non-participation would weaken Norway’s access to key data, services and information, undermine the position and competitiveness of Norwegian space industry, make an ambitious national space policy harder to pursue, and risk an erosion of space competence. For the EU, it would mean having to replace or go without Norwegian capabilities and resources. For both parties this is a suboptimal outcome.

For Norway, some additional developments complicate the picture. The Ukraine war, geopolitical tensions and changing transatlantic relations heighten the need for redundancy and resilience in space assets and systems. Further, the tighter integration of the EU and ESA creates uncertainty around the role of non-EU members also in relation to ESA. Both developments raise broader questions about the Norwegian role in Europe, also beyond space. At the same time, the securitization of EU space policy creates uncertainty about Norway’s form of association with the EU (via the EEA Agreement), in particular for cross-sectoral areas like space. EU space cooperation is now tightly linked to broader ambitions for strategic autonomy and security and defence policy, leading to more “securitized” and cross-cutting programmes that fall partly or wholly outside the EEA Agreement. This makes third-country participation more difficult and less guaranteed.

Introduksjon

Denne rapporten er en evaluering av norsk deltakelse i EUs romaktiviteter utført på oppdrag av Nærings- og fiskeridepartementet gitt i brev av 28 november 2024. Oppdraget «Evaluering av EUs romprogram (2021-2027)» ønsket å bedre beslutningsgrunnlaget for eventuell videreføring av norsk deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034, slik de er beskrevet i Konkurranssevnepolitikken gjennom «en evaluering av den samfunnsmessige nytten både for Norge og EU ved videre norsk deltakelse». Oppdraget ba om en evaluering av 9 spørsmål (se vedlegg 2). Denne rapporten har besvart disse spørsmålene. Rapporten gir også en bredere innføring i hvordan ulike politiske og teknologiske endringer har påvirket rammebetingelsene for romvirksomhet, rompolitikk, og dermed også norsk deltakelse i EUs romaktiviteter

Rombaserte tjenester er en stadig viktigere del av moderne samfunn. Satellitter leverer i dag samfunnskritiske tjenester med få eller ingen alternativer. Flere av disse tjenestene muliggjør teknologi og funksjoner som er essensielle for norsk økonomi, for tjenester som brukes daglig av svært mange mennesker, og for militære systemer. Disse tjenestene er ofte en del av lange teknologiske verdikjeder, og bevisstheten rundt deres kritikalitet er ikke alltid til stede. Oppmerksomhet rundt viktigheten av romvirksomhet er dog raskt økende, og det har i de senere år vært en bredere anerkjennelse av avhengighetene til rombaserte tjenester verden over. Samtidig har tilgangen til rommet blitt revolusjonert de siste tiårene, med kostnader for oppskytning som er langt lavere enn før, og med tilsvarende økning i land og private selskaper som driver med romvirksomhet¹.

Romvirksomhet er også preget av en mer anspent sikkerhetspolitisk situasjon. Risikoen for krig er langt høyere i dag enn på mange år. De siste årene har teknologiske og økonomiske avhengigheter i økende grad blitt mål for angrep, instrumenter i maktpolitikk, og sårbarheter for samfunnet. Den endrede politikken knyttet til verdensrommet handler derfor om flere utviklingstrekk samtidig: mer aktivitet, stadig flere kritiske tjenester, og et mer spent sikkerhetspolitisk bakteppe. Romvirksomhet er derfor under et tiltagende press fra flere kanter. Rompolitikken må i dag adressere både globale fellesutfordringer som romsøppel og trangere plass i de mest etterspurte satellittbanene, risikoen for at rommet selv vil bli en arena for militær konflikt, og en stadig mer intens rivalisering om strategiske, økonomiske og vitenskapelige fordeler mellom verdens stormakter.

For Norge har romvirksomhet på sivil side primært vært rettet mot europeisk samarbeid. EUs romprogram for perioden 2021-2027 har levert viktige tjenester, muligheter for norsk industri, og et økosystem Norge kan dra nytte av for å utvikle spisskompetanser og nisjer. ESA – Den europeiske

¹ Denne rapporten bruker fortrinnsvis begrepet «romvirksomhet» for å omtale aktiviteter innenfor romdomenet. Romvirksomhet tillater en bredere forståelse av aktiviteter tilknyttet bruk av det ytre rom enn det alternativet «romfart» gjør, som tradisjonelt er forstått som den delen av romvirksomhet som har med menneskelig nærvær i verdensrommet å gjøre eller reiser i verdensrommet (Prop. 155 L, kap. 2.1).

romorganisasjonen - har også spilt en viktig rolle som utviklingspartner, og norsk finansiering av ESA har via georeturprinsippet bidratt med midler til norsk romindustri.

Rompolitikken i Europa er imidlertid i rask endring. EU har tatt en sterkere og tydeligere rolle som sikkerhetspolitisk aktør. Ambisjonen om økt europeisk strategisk autonomi i kritiske sektorer gjør at europeisk rompolitikk i større grad blir sikkerhetspolitikk også på EU-nivå. Ønsket om et helhetlig europeisk samarbeid knytter EU-landene tettere sammen og skaper et tydeligere skille både mellom Europa og resten av verden, og mellom EU og andre europeiske land. Samtidig foregår en større omlegging av måten EU finansierer og organiserer innsatsen i sektorer som romvirksomhet.

Dette bakteppet setter norsk rompolitikk i en ny og krevende kontekst. Denne rapporten belyser konsekvensene av disse utviklingstrekkene for Norge, og hvordan de forandrer rammebetingelsene for norsk rompolitikk og deltakelse i EUs romaktiviteter. Rapporten har blitt skrevet med utgangspunkt i følgende overordnede forskningsspørsmål: *Hvor er Europas rompolitikk på vei? Hva er rollen til Norge i denne utviklingen? Hva er nytten ved norsk deltakelse i EUs romaktiviteter? Og hva er alternativene til norsk deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034?*

For å besvare disse spørsmålene har vi delt rapporten inn i fire deler. Del 1 introduserer menneskets bruk av verdensrommet, den endrede politikken rundt verdensrommet, og Norge som romnasjon. Denne delen er ment som bakgrunn og en innføring for lesere uten inngående kjennskap til tematikken. Del 2 beskriver utviklingen av EU som romaktør. Særlig viktig her er å beskrive endringene i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 sammenliknet med perioden 2021-2017. Del 3 diskuterer hvordan endringene i EUs romaktiviteter er knyttet til EUs ambisjoner om strategisk autonomi, og forklarer hvordan disse endringene påvirker Norges muligheter til deltakelse. I diskusjonen vurderes det også i hvilken grad verdensrommet er et unik tilfelle, eller om det heller er symptomatisk på større utfordringer rundt EØS-tilknytningen som følge av at EU blir en mer sikkerhetspolitisk orientert aktør. Del 4 diskuterer alternativer til norsk deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. Hovedfunnet er at Norge har hatt stor nytteverdi av deltakelse, og at det i liten grad finnes gode alternativer til EUs romaktiviteter. Vi diskuterer også hvordan Norges romindustri er avansert for et lite land, og hvordan Norge kan tilby en rekke unike ressurser i europeisk sammenheng. Dette skaper en produktiv synergi mellom felleseuropeiske prosjekter og norske nisjer som gagner begge parter.

Hovedfunnene i denne rapporten bekrefter dermed den gjensidige nytten Norge og EU får av norsk deltakelse. I 2019 vurderte Oslo Economics norsk samfunnsøkonomisk nytte av deltakelse i EUs romaktiviteter. Funnene her var at det i sum var en samfunnsøkonomisk gevinst, og at det derfor var viktig å fortsette deltakelsen. Denne rapporten bekrefter mange av de samme elementene, men fokuserer i større grad også på hvordan EU og EUs romaktiviteter har endret seg siden 2019 og hva det betyr for Norge. Så lenge Norge tar i bruk EUs tjenester, er det også i Norges interesse at EU utvikler så gode tjenester og systemer som mulig, og at disse er tilpasset norske behov. Her kan norsk kompetanse og norske ressurser bidra og forme tjenestene som utvikles. Dette gjør tjenestene bedre, men det gjør dem også mer egnet til å svare til norske behov og særkrav. Norge besitter viktige ressurser, og har kompetanse innenfor viktige nisjer som havovervåking, som er, og vil fortsette å være gunstig for EUs medlemsland og for EU mer generelt. Særlig viktig er ressursene knyttet til norsk geografi og tilgang til nordområdene, slik som romhavnen på Andøya, og den ledende bakkeinfrastrukturen til KSAT. Samtidig understreker funnene i denne rapporten viktigheten

av å vurdere norsk deltakelse i en endret bredere kontekst. Særlig tre hovedmomenter har endret seg siden 2019.

For det første har EUs romaktiviteter utviklet seg til også å ha sikkerhets- og forsvarspolitiske formål og bruksområder. Denne koblingen mellom sikkerhet og andre politikkområder i EU omtales i denne rapporten som «sikkerhetisering». Utviklingen av EUs romsamarbeid en viktig del av EUs forsøk på å oppnå strategiske autonomi, inkludert en sterkere forsvars- og sikkerhetspolitikk, som også er mer uavhengig av USA. Når EU utvikler politikk som på denne måten er tverssektoriell, innebærer det at Norges tilknytning til EU blir mer utfordrende.

For det andre er det i dag langt vanskeligere å skille deltakelse i EUs romaktiviteter fra andre europeiske romsamarbeidsplattformer, slik som ESA. Tettere samarbeid mellom EU og ESA er allerede tidvis en utfordring for norske aktører, som kan få begrenset mulighet til å delta i europeiske prosjekter om de ikke også kan fungere som leverandører til EU. Så lenge trenden i EU er mot tettere og dypere integrasjon, og tydeligere avgrensning mot tredjeland, skaper det utfordringer for Norge å stå utenfor samarbeidet også i møte med andre felleseuropeiske organisasjoner. Risikoen ved å stå utenfor europeisk samarbeid i stort er ikke bare å miste tilgang til tjenester, men også at norsk industri vil møte store utfordringer i å delta på felleseuropeiske prosjekter, og at en svekket norsk industri som konsekvens i mindre grad kan levere til nasjonal egenevne.

Det tredje momentet handler om viktigheten av robuste romtjenester, og tilgang til alternative systemer. Fordi rombaserte tjenester blir stadig mer essensielle, fordi den sikkerhetspolitiske situasjonen er tilspisset, og fordi det er langt mer usikkerhet i det transatlantiske samarbeidet enn på lenge, vil Norges sårbarheter bli større uten deltakelse i EUs romaktiviteter. Mulighetene for alternative europeiske systemer kan bidra til å minske risiko for Norges del. Det er imidlertid liten interesse blant Norges europeiske, inkludert nordiske allierte, til å etablere alternativer til EUs romaktiviteter, all den tid disse landene allerede er tett integrert i EUs initiativer. Også ulike forsvars- og sikkerhetspolitiske samarbeid i Europa er i varierende grad knyttet til EU. Det er dermed ingen reelle europeiske alternativer til EU. Fortsatt ubegrenset tilgang til eksisterende og nye tjenester vil redusere Norges risiko.

I sum gjør den endrede sikkerhetspolitiske hverdagen at europeisk samarbeid er viktigere for små land som Norge, særlig i tilfeller der høye kostnader og rask teknologiutvikling gjør det mer krevende å stå på egne ben. Selv om det europeiske samarbeidet har sine utfordringer også innenfor romvirksomhet, er risikoen ved ikke-deltakelse i lys av den sikkerhetspolitiske situasjonen i Europa høy. I og med at rammene for europeisk rompolitikk nå legges for lang tid, og teknologiutviklingen skjer svært raskt, er det det også stor usikkerhet rundt hva risikoen vil være om 5 eller 10 år.

Da arbeidet med denne rapporten startet i 2025 var Norge i forhandlinger om deltakelse i programkomponenten Secure Connectivity, herunder IRIS². Som vi diskuterer i rapportens delkapittel 3.4, trenger Norge en bilateral avtale med EU for deltakelse, i tillegg til tilknytning gjennom EØS-avtalen, blant annet fordi disse komponentene er sivil-militære og har sikkerhets- og forsvarspolitiske funksjoner og målsettinger. Sommeren 2025 la Kommisjonen frem forslag til forordning for Konkurranssevnefondet, som også inkluderer EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. IRIS² og andre sivil-militære komponenter er integrert i det nye forslaget. Det samme behovet for bilateral avtale gjelder derfor også for norsk deltakelse i EUs romsamarbeid for perioden 2028-2034, noe Kommisjonen bekreftet i september 2025. Per november 2025 er en slik avtale ikke konkludert. I rapporten innebærer imidlertid dette at vi noen ganger diskuterer program-

komponenten Secure Connectivity, herunder IRIS², og andre ganger EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 slik de er beskrevet i Konkurranssevnepolitikken, når vi diskuterer hvorfor videre norsk deltakelse innebærer andre utfordringer enn deltakelse i EUs romprogram for perioden 2021-2027. Alle diskusjonene rundt endringer ved Norges tilknytning på grunn av sikkerhetisering av EUs rompolitikk er imidlertid relevante for deltakelse i EUs romaktiviteter som helhet. De har også relevans for Norges forhold til EU utover deltakelse i romsamarbeidet.

For å gjøre språket i rapporten enklere gjør vi også følgende: Når vi beskriver romprogrammet for perioden 2021-2027 bruker vi betegnelsen «EUs romprogram for perioden 2021-2027» eller EUs romprogram (2021-2027). Siden romaktivitetene for perioden 2028-2034 er del av den bredere forordningen om EUs Konkurranssevnepolitikken (dette forklares i kapittel 2.2), refererer vi for neste periode til «EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034». Når vi refererer til EUs romaktiviteter mer generelt bruker vi begrepene «EUs romaktiviteter», «EUs romsamarbeid», «EUs rompolitikk» eller «EUs romprogram». Med «EUs romkomponenter» menes systemene EU eier og styrer og som er de ulike hovedsøylene i EUs romprogram. Disse beskrives i rapportens kapittel 2.

Metode, datatilfang, tilnærming

Basert på oppdragsbrevet og spørsmålene NFD har søkt svar på, har arbeidet med denne rapporten vært strukturert som en utforskende kvalitativ studie. Målsetningen har vært å avdekke og belyse utviklingstrekk og de mest relevante problemstillingene og utfordringene. Følgende forskningsspørsmål har vært førende for arbeidet:

Hvor er Europas rompolitikk på vei? Hva er rollen til Norge i denne utviklingen? Hva er nytten ved norsk deltakelse i EUs romaktiviteter? Og hva er alternativene til fortsatt deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034?

Samlet er disse spørsmålene svært vide, og vil kunne tolkes ulikt av ulike aktører. For å gjøre rapporten så relevant som mulig har vi derfor gått bredt ut, ikke basert studien på en strengt definert intervjuguide, og revidert spørsmål og tematikker underveis. Fordelen med en slik tilnærming er å kunne samle perspektiver og synspunkter fra en bred gruppe respondenter. I tillegg gir det mulighet til å avdekke spørsmål og temaer som ikke var på radaren ved studiens start. For en studie av denne typen, hvor kartlegging, avdekking og problematisering er hovedformålet, har vi konkludert med at denne tilnærmingen er den beste.

For å kunne svare på spørsmålene på en så god måte som mulig har vi samlet informasjon fra en rekke ulike kilder og triangulert disse. En primær datakilde for denne rapporten har vært en serie på 52 semi-strukturerte intervjuer gjennomført mellom januar og september 2025. Intervjuene har hatt en varighet på mellom 20 og 90 minutter, med majoriteten et sted mellom 40 og 60 minutter. Intervjurespondentene har i hovedsak vært hentet fra to ulike grupper. En gruppe respondenter har uttalt seg om nytten for rombaserte tjenester og romindustrien nasjonalt i Norge. Disse inkluderer representanter fra industrien, myndighetsaktører, og forskere involvert i relevante prosjekter. Totalt ble det gjennomført 30 av disse intervjuene. En annen gruppe respondenter har svart på spørsmål knyttet til utviklingen i europeisk rompolitikk, EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034, og rollen tredjeland kan spille i denne utviklingen. Disse intervjuene ble delvis gjennomført digitalt, og delvis gjennom feltarbeid i Brussel mellom 23.–30. juni. Som vedlegg til denne rapporten ligger en anonymisert liste med intervjuer og deres tilknytning.

Ettersom intervjuene til dels dekker sensitiv tematikk og pågående politiske prosesser har alle intervjuene blitt gjennomført anonymt. Dette innebærer at vi har unngått å sitere eller attribuere påstander til enkeltpersoner eller organisasjoner. Alle intervjuene har blitt enten tatt opp og transkribert, eller tatt utfyllende notater underveis. Transkripsjon og notater har blitt pseudonymisert og lagret på NUPIs interne servere i henhold til GDPR og Sikts retningslinjer.

Av samme grunn har uformelle samtaler vært en viktig tilleggskilde til informasjon. Disse har primært vært med myndighetsaktører og i noe mindre grad industrien. Samtalene har funnet sted både i Brussel og på ulike arenaer i Norge. Rapporten er underbygget av over 30 slike samtaler med eksperter innenfor romvirksomhet, og varierer fra noen få minutter til lange samtaler. Slike samtaler har vært særlig viktige for å holde oss oppdatert og få innsikt i pågående prosesser på spørsmål som ikke alltid dekkes i formelle intervjuer. Det har også vært en viktig kilde til kvalitetssikring av påstander i intervjuene og for å sikre en bredde i datakildene som vanskelig ville vært mulig gjennom formelle intervjuer. I tillegg har vi gjennom deltakelse i åpne og lukkede forum og arrangementer

skaffet en bredere oversikt over temaer, utviklinger, og de viktigste aktørene i norsk og europeisk romvirksomhet.

Intervjuene og de uformelle samtalene har hatt som formål å skaffe en oversikt over utviklingen i rompolitikken, nasjonalt, internasjonalt og i Europa, i tillegg til å skaffe oversikt over relevante tematikker, problemstillinger og utfordringer. For å unngå at rapporten avhenger for mye av en enkelt datakilde har vi i tillegg komplementert intervjuer og samtaler med åpne datakilder og eksisterende litteratur og forskning. Dette gir mulighet for å triangulere påstander, påståtte sammenhenger, og gir et bedre oversiktsbilde.

For åpne kilder har vi særlig lent oss på nyhetsartikler, strategier og andre policydokumenter, samt innspill til høringsrunder og andre dokumenter som uttrykker organisasjoners posisjon og innspill.² Nyhetsartikler har blitt hentet fra kilder som dekker Norge, samt de som dekker EU og Europa spesifikt. Fra EUs side har dokumenter som kom ut parallelt med denne rapportens produksjon, som Konkurransesevnefondet (European Competitiveness Fund), vært sentrale for analysen. For offentlige dokumenter har særlig stortingsmeldinger samt publikasjoner fra Direktoratet for romvirksomhet (Romdirektoratet) vært viktige. For eksisterende litteratur har vi basert oss på et litteratursøk i relevant litteratur fra ledende tidsskrifter i internasjonale relasjoner, samt EU-studier og romstudier. En fullstendig liste av datagrunnlaget og de ulike kildene legges ved rapporten som et vedlegg.

Internasjonalt arbeid rettet mot ulike multilaterale fora som håndterer romrelaterte spørsmål, som underorganisasjoner av De Forente Nasjoner (FN), er også en del av EUs bredere rompolitikk, men er ikke gjenstand for diskusjon i denne rapporten. Det samme gjelder EUs romlov, som presenteres og diskuteres der dette er relevant, men ikke analyseres i detalj.

I arbeidet med denne rapporten har vi kontinuerlig måttet sjonglere tre ulike hensyn som delvis overlapper og delvis konkurrerer med hverandre. Det ene er hensynet til en offentlig samtale og nytteverdien en slik rapport kan ha også for et publikum som ikke kjenner rompolitikk inngående fra før. Dette hensynet fordrer et mer generelt overblikk, introduksjon til rommet som politisk arena og EU som politisk aktør, og at man unngår sjargong, forkortelser og for høyt detaljnivå. Et annet hensyn er relevans og nytte for aktører som kjenner rompolitikk godt, både i industri og for myndighetsaktører. Her er det et sterkere ønske om detaljkunnskap, å framheve nyanser og konkretisere problemstillinger. Det siste hensynet er at tematikken har vært i rask utvikling gjennom prosjektperioden. Dette gjør det også krevende å utbrodere detaljer og nyanser som kan være i endring, og det har vært viktig å unngå en rapport som er utdatert og lite relevant kort tid etter publisering. Å finne den rette balansen har vært en krevende avveining. Denne rapporten har forsøkt å balansere disse hensynene på en så god måte som mulig. Selv om mer generelle betraktninger og lærdommer i rapporten vil være solide over tid, kan detaljer diskutert i denne rapporten bli utdaterte på grunn av pågående prosesser og raske endringer i EU.

² Utover høringsnotater er det blitt brukt ulike former for oppdateringer og publikasjoner hentet fra organisasjoners hjemmesider.

Del 1: Et verdensrom til nytte og besvær

Denne delen av rapporten er ment som en innføring i rommet som politisk arena og dets historie, rollen til romtjenester i moderne samfunn, og en introduksjon til Norge som romnasjon. For lesere som har mindre kjennskap til hvordan moderne samfunn og teknologi er sammenvevd med romtjenester, og hvorfor rompolitikk har fått så mye oppmerksomhet de siste årene, vil denne delen gi en grunnleggende introduksjon til disse spørsmålene. Først vil historien om vår bruk av verdensrommet (1.1) og bruksområder (1.2) kort skisseres, samt hvorfor et endret sikkerhetspolitisk bilde også får konsekvenser for verdensrommet (1.3). I del 1.4 ser vi næyere på Norge som romnasjon, både den historiske utviklingen, viktige aktører og organisering, og til slutt noen illustrerende eksempler på nytteverdien Norge har av romtjenester.

1.1 Verdensrommet og mennesket, en kort historie

Menneskehetens bruk av verdensrommet begynte for alvor i 1957, da Sovjetunionen skjøt opp satellitten Sputnik – den aller første satellitten som gikk i bane. Denne historiske hendelsen markerte ikke bare starten på romalderen, men utløste stor bekymring i USA og i vestlige land. Oppskytingen ble umiddelbart satt i en kontekst av teknologisk overtak, og for scenarioer hvor Sovjet kunne utplassere våpen i bane. Rommet ble dermed umiddelbart en ny og strategisk arena i den pågående supermaktrivaliseringen. Verdensrommet hadde både blitt en arena for menneskelig utforskning og aktivitet, og en politisk arena med konsekvenser for stormaktspolitikken og sikkerhetspolitikken (Launius, 2007).

I årene som fulgte ble det et intenst kappløp mellom USA og Sovjetunionen om å oppnå teknologiske gjennombrudd og prestisjefylte milepæler i rommet, fra bemannede romferder til månelandinger. Denne perioden, ofte omtalt som «The Space Race», var preget av frykt og fascinasjon, men også av en økende forståelse av behovet for internasjonalt samarbeid og regulering. Som et direkte svar på de sikkerhetspolitiske implikasjonene av romvirksomhet vedtok FNs generalforsamling i 1958 sin første resolusjon om verdensrommet: Resolusjon 1348 (XIII), med tittelen «Spørsmålet om fredelig bruk av verdensrommet» (UN General Assembly, 1959). Denne resolusjonen la grunnlaget for et internasjonalt rammeverk og prinsippet om at rommet skal brukes til fredelige formål. Samme år ble det opprettet en ad hoc-komité for fredelig bruk av verdensrommet – Committee on the Peaceful Uses of Outer Space (COPUOS) – for å håndtere både vitenskapelige og juridiske spørsmål knyttet til romvirksomhet. Dette la fundamentet for den internasjonale romvirksomheten, med rommet som et globalt fellesområde, som skulle fremme fredelig bruk og samarbeid, heller enn rivalisering og konflikt (Jakhu & Pelton, 2017)

De tidlige årene var romvirksomhet et prestisjeprosjekt, dominert av hendelser som månelandingen og nevnte Sputnik. Selv om disse hadde et vitenskapelig formål, var det begrenset økonomisk og samfunnsmessig verdi (Schwartz, 2020). Den tidlige utforskningen av, og eksperimenteringen i, rommet bidro likevel til å utvikle teknologier og kunnskap som la grunnlaget for senere utnyttelse. Et bruksområde som tidlig pekte seg ut, og som skulle få stor nytte etter hvert, var bruken av satellitter utstyrt med kameraer eller andre typer sensorer som kunne følge med på jorden. Det var USA som på 60-tallet utviklet verdens første værsatellitt, utstyrt med to TV-kameraer (National Environmental Satellite, Data and Information Service, 2020). Dette gjorde det mulig å se skyformasjoner utvikle seg rundt kloden. Denne typen overvåkning og observasjon av jordens overflate har banet vei for moderne værteknologi og overvåkning (Menzel, 2020). Med utvikling av stadig nye verktøy og teknologiske kapabiliteter ble bruksområdene flere i takt med skarpere og mer hyppige bilder og andre observasjoner.

En annen tidlig utvikling var bruken av satellitter til å kommunisere og sende signaler også mellom ulike steder på jordens overflate. COMSAT var den første kommersielle aktøren som utviklet satellitter til å kommunisere for privat bruk, med den første satellitten sendt opp i 1965. Bruken av satellitter til å kommunisere ga et alternativ til fysisk infrastruktur på jorden, noe som var særlig nyttig i regioner hvor dette var vanskelig eller svært ulønnsomt å bygge ut (Whalen, 2014). Til tross for nytteverdien gjorde den begrensede kapasiteten at kommunikasjon via satellitt ikke var et fullverdig reelt alternativ men et komplement til fysisk infrastruktur.

Fra 1978 ble satellitter testet ut for å kunne angi presis posisjon, tid og sted for mennesker på jordoverflaten. Ved å triangulere signaler sendt fra objekter på jorden via ulike satellitter ble det mulig å bestemme svært nøyaktig hvor objektet befant seg. Deretter kunne man gjennom å måle posisjon nøyaktig over tid kartlegge hvordan og hvor objektet beveget seg, og på den måten hjelpe med navigasjon. For å sørge for at posisjon og navigasjon ble så nøyaktig som mulig introduserte man i tillegg svært presise atomklokker. Denne muligheten til å holde tiden svært presist ble ekstremt viktig med digitaliseringen av moderne samfunn. Fra utprøvingen på 70-tallet ble såkalt GNSS (Globale SatellittNavigasjons Systemer) utviklet, og det mest kjente som vi i dag kjenner som GPS ble operasjonelt i 1993 (Pietila & Caracheo, 2023).

1.2 Romvirksomhet og tjenester

Verdensrommet gir intuitivt assosiasjoner til månelandinger og utforskning av fjerne galakser, men i all hovedsak dreier menneskers bruk av rommet seg om «utvikling, utbygging og utnyttelse av satellitter og tilhørende infrastruktur» (Meld. St. 10, 2019–2020). Den primære nytteverdien av rombaserte tjenester og satellitter kommer derfor fra funksjoner de spiller på jorden.

Bruk av verdensrommet deles av OECD inn i tre hovedsegmenter (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2023). **Oppstrøms romvirksomhet** er den delen av romvirksomhet som bidrar til å få objekter opp i bane og ut i rommet, og som bidrar med nyttelast og funksjoner. Denne kategorien spenner bredt, og inkluderer aktivitet som forskning og utvikling, konstruksjon av satellitter og raketter, oppskytningsplattformer og baser, og teknologiutvikling for nye bruksområder. Aktivitet som foregår oppstrøms, er nødvendig for å kunne sende raketter og satellitter opp i bane. **Nedstrøms romvirksomhet** handler om all aktivitet som tar i bruk data og funksjoner levert fra rommet, og som muliggjør nytten rombaserte tjenester har. Dette inkluderer infrastruktur på jorden

for å laste ned, bearbeide, og formidle data fra rommet, forskning og utvikling med basis i rombaserte tjenester, og kommersielle tjenester. Nedstrøms romvirksomhet gjør at rommet er nyttig og har konkrete bruksområder her nede på jorden. Den tredje kategorien, **romrelaterte tjenester og virksomheter**, handler i likhet med nedstrøms romvirksomhet om anvendelse på jorden. For denne kategorien er romtjenestene en av mange tjenester, og ikke hovedformålet, og inkluderer annen romrelatert aktivitet som bl.a. produkter og tjenester som anvender satellittdata.

For å kunne ta i bruk rombaserte tjenester er man avhengig av en rekke innsatsfaktorer. Ettersom mange romaktiviteter er svært kostbare, er tilgangen til finansiering og penger viktig. Det høye kostnadsnivået har historisk sett gjort at romaktivitet har vært begrenset til et fåtalls land som har hatt mulighet til å finansiere langvarige og dyre prosjekter med uklar umiddelbar nytte (European Space Policy Institute, 2025b). Selv om forutsetningene for romaktivitet er i endring, og lavere kostnader er en viktig del av denne utviklingen, så er kostnadene for store prosjekter og aktiviteter fortsatt høye. Tjenester som krever omfattende satellittkonstellasjoner, slik som Posisjon, Navigasjon, og Tidstjenester (PNT-tjenester), har kostet milliarder av euro.

Tilgang på avansert teknologi er også en avgjørende innsatsfaktor. Selv om kommersialisering av romindustrien har åpnet opp og gjort noen rombaserte tjenester mer tilgjengelige, er romaktivitet fortsatt preget av konkurranse innen teknologiutvikling. Igjen er det store forskjeller mellom enkle rombaserte tjenester og kapabiliteter, og de mest avanserte programmene (European Space Policy Institute, 2025b). Selv om mindre bæreraketter har gjort det mulig for flere land å skyte opp små satellitter, er teknologien for å skyte opp store satellitter fortsatt konsentrert blant noen få land og aktører (Uwaoma et al., 2023). I tillegg har utviklingen av gjenbrukbare komponenter til oppskytningsraketter av SpaceX gjort det mulig å skyte opp langt hyppigere og billigere (Jason, 2023), men dette er en teknologi som andre land og aktører foreløpig ikke har lyktes å kopiere. At stadig flere land utvikler romprogrammer betyr derfor ikke at alle har tilgang til samme teknologi, tvert imot er de mer avanserte oppskytningskapabilitetene fortsatt svært konsentrert (European Space Policy Institute, 2025b)

En annen viktig gruppe innsatsfaktorer kommer fra de geografiske begrensningene både i rommet og på jorden. Det er begrenset plass i de mest ettertraktede satellittbanene, og økningen i antall oppskytninger øker raskt presset på disse (European Space Agency, 2020). Satellitter opererer i ulike baner, og ulike baner har fordeler og ulemper. Avhengig av hvilket formål satellittene skal ha er derfor ulike baner mer og mindre aktuelle. Geostasjonære baner (GEO) er langt oppe, og muliggjør satellitter som går i bane synkront med jordoverflaten. Lavbane (LEO) er et stadig viktigere segment som gjør det mulig med mer detaljerte bilder av jordoverflaten og raskere kommunikasjon. Fordi satellitter i LEO er nærmere jorden og har et mindre dekningsområde kreves det langt flere satellitter som arbeider sammen i konstellasjoner for å gi tilstrekkelig dekning (Adilov, Alexander, Cunningham & Albertson, 2022). Det finnes flere typer baner, som har ulik nytte for ulike formål (Sergieieva, 2025). For eksempel er polare baner, hvor satellitter går over begge polene, svært nyttige for å samle informasjon om polare regioner, men har begrenset nytte for andre områder.

Å ta i bruk rombaserte tjenester og funksjoner avhenger også av fungerende infrastruktur på jorden, og her kan geografi spille en avgjørende rolle (New Space Economy, u.d.). Det er særlig ved oppskytning og nedlastning av data at visse geografiske lokasjoner gir viktige fordeler. For oppskytning er ulike posisjoner på jorden gunstig for å nå ulike baner. Oppskytning ved ekvator er mye brukt fordi jordrotasjonen her er raskest og denne bidrar med drahjelp til satellitter som skal gå i

bane fra øst til vest (Bonucci, Hyman, Park, Smith & Thomas, 2023). For polare baner er det derimot lite gunstig med raskere jordrotasjon, og enklere og billigere å skyte opp lenger nord. For alle oppskytningsstyper er det en fordel om raketter går over tynt befolkede områder for å minimere risiko. På samme måte er det geografiske fordeler og ulemper for hvor infrastruktur på jorden er plassert. Denne infrastrukturen er særlig viktig for å laste ned data fra, og kommunisere med, satellitter i bane. Den økte avhengigheten av satellittdata stiller krav til en robust infrastruktur for å ta imot satellittdata som i økende grad kan anvendes av en økende mengde brukere (Balm, 2022). Nedlastning av data foregår når satellitter passerer innenfor vinduet til infrastruktur på jordoverflaten. Avhengig av hva slags bane satellittene befinner seg i er ulike steder på jorden gunstige for nedlastning. For eksempel vil det være gunstig for satellitter i lave polare baner å kommunisere med infrastruktur plassert langt nord, fordi kontakt mellom satellitt og bakkeinfrastruktur da skjer flere ganger i døgnet.

Med den økte bruken av rombaserte tjenester i moderne samfunn, og med en ventet utvikling hvor disse vil bli stadig mer viktige og samfunnskritiske, er innsatsfaktorene for utnyttelse av rommet desto viktigere. Som skal diskuteres i mer dybde i rapportens delkapittel 1.3 og 2.2 om endring i romvirksomheten gjør det tilspissede politiske spillet rundt rommet at kniving om innsatsfaktorene tiltar.

1.3 Et omstridt rom i en farligere verden

1.3.1 En ny sikkerhetspolitisk hverdag og nye risikoer for romvirksomhet

Den globale sikkerhetspolitiske situasjonen har endret seg raskt og dramatisk de siste årene. Den gradvise endringen mot en mer usikker og ustabil verdenssituasjon har lengre røtter, som et tiltagende stormaktsspill mellom Kina og USA utover 2010-tallet og den russiske annekteringen av Krim i 2014. Likevel har de siste årene sett en akselererende endring, særlig for den sikkerhetspolitiske situasjonen i Europa etter den fullskala invasjonen av Ukraina. Under Donald Trumps andre administrasjon har det også blitt stilt flere spørsmål rundt sikkerhetsgarantiene fra USA, og i hvilken grad europeisk sikkerhet kan bygges rundt denne antagelsen.

Et av de mest markante skillene har likevel vært i skjæringspunktet mellom økonomisk politikk og strategisk interesser. Av flere blir denne utviklingen omtalt som en ny «æra» og et brudd med den neoliberale konsensusen om global økonomi som har vært førende siden slutten på den kalde krigen (Gerstle 2022; Roberts et al. 2019). Karakteristisk for ærean er at man verden over har satt et økt fokus på å redusere problematiske avhengigheter, øke nasjonal kontroll, og legge sterkere føringer for økonomisk samhandling begrunnet i nasjonal sikkerhet. Ettersom økonomisk politikk og nasjonal sikkerhet i økende grad flettes sammen, mener mange at verden går inn i en tid med «geoøkonomi» (Gertz et al., 2020; Danzman & Meunier, 2024; Herranz-Surrallés, Damro & Eckert, 2024).

Økonomisk gjensidig avhengighet, som tidligere ble sett som en garanti for stabilitet, blir nå i økende grad brukt som et maktmiddel. Særlig framveksten av Kina i en rekke kritiske økonomiske sektorer, og deres særegne økonomiske system hvor private selskaper i langt større grad blir mobilisert for politiske formål (Pearson et al., 2022, Cha, 2023) har vært en driver for stadig mer sikkerhetstenkning og retorikk rundt økonomisk og teknologisk samhandling.

I denne utviklingen har høyteknologiske systemer og utviklingen av ny teknologi vært særlig viktig. Uroen rundt teknologiske avhengigheter, og bindinger til teknologiske systemer eid av andre stater, har sett en form «teknø-nasjonalisme» vokse frem (Luo and van Assche, 2023). Slike teknologier er karakterisert av et høyt innovasjonstempo, noe som skaper utfordringer ved å ikke henge med i utviklingen. De er ofte drevet fram av private aktører som opererer i markeder med stordriftsfordeler og globalisert produksjon, noe som gjør det desto vanskeligere å «bryte ut» av etablerte systemer og få på plass reelle alternativer (Beaumier & Gjesvik, 2025). Flere teknologier utviklet for sivile formål har også militære bruksområder, den økte mengden såkalte «dual use» teknologier har bidratt til at stadig mer sivil teknologiutvikling har implikasjoner for nasjonal sikkerhet (Mahfoud, Aicardi, Datta & Rose, 2018)

For land som havner på feil side av en asymmetrisk avhengighet er det flere risikoer som gjør avhengigheten problematisk. En risiko er at avhengigheten skal utnyttes til å gi leverandører av tjenester og teknologi innsyn i kritiske systemer, en såkalt panoptikon-effekt som gjør det vanskelig å skjerme kritisk informasjon og data. En annen risiko er knutepunkt-problematikken hvor tilgang til kritiske systemer helt eller delvis kuttes, enten over lengre tid eller i kritiske øyeblikk (Farrell & Newman, 2019). Her er det verdt å merke at selv trusselen om å kutte tilgang kan ha en effekt, som et pressmiddel for å sikre seg fordeler i forhandlinger eller andre innrømmelser. Til slutt vil en ensidig avhengighet minske den avhengige parts evne til å bidra i teknologiutvikling og utforming, noe som både undergraver mulighetene for selvstendig kapabilitet i en kritisk industri, og minsker evnen til å være med på å utforme teknologi i tråd med ens preferanser og verdier.

For romsektoren skaper endringene en mer anspent geopolitisk ramme rundt politiske avgjørelser. Avhengigheter og tjenestetilgang har i økende grad blitt større risikoer, og følgende viktige momenter, å ta høyde for som en følge av de siste årenes utvikling. Strategiske industrier, som rom, må i mye større grad vurderes ut fra deres strategiske betydning og implikasjoner, og ikke snevert som samfunnsøkonomiske kost/nytte vurderinger. I tillegg introduserer det store momenter av risiko og usikkerhet, som gjør det langt vanskeligere å spå utviklingen framover. I større grad enn tidligere må strategisk viktige sektorer som romvirksomhet forstås gjennom betingede risikoanalyser, hvor villigheten til å akseptere risiko, og hva slags risiko man aksepterer, veies opp mot prislappen på tjenestene.

Trusler mot satellittsystemer og romvirksomhet kan være både naturlige og menneskeskapte, og kan oppstå gjennom både utilsiktede og tilsiktede hendelser. Samfunnsområder som kan rammes er omfattende og går på tvers av tradisjonelle sektorgrenser i forvaltningen (Meld. St. 10, 2019-2020) Tabellen under skisserer opp noen av de viktigste risikoene mot romtjenester, og mulige tiltak for å sikre dem.

Kategori	Type trussel	Beskrivelse	Konsekvenser	Eksempler	Tiltak
Naturlig forekommende	Romvær (solstormer, magnetfeltvariasjoner)	Stråling og magnetiske forstyrrelser påvirker elektronikk	Skader mikroelektronikk, risiko for systemsvikt i rommet, i luften og på bakken	Norge er polarnasjon, særlig utsatt for GNSS-forstyrrelser	Mer overvåking og varsling av romvær ³
Naturlig forekommende	EMP (elektromagnetiske pulser) og kraftige solstormer	Kraftige utbrudd kan lamme elektronikk	Satellitter og kommunikasjon kan slås ut; skade på utstyr på bakken og i fly	Norge kan rammes av solaktivitet i nordområdene	Varsling, skjerming av systemer
Menneskeskapte	Romsøppel (space debris)	Fragmenter, gamle rakettrinn og kollisjoner i bane	Kan skade eller ødelegge operative satellitter	Polare baner brukt av Norge er utsatt	Økt overvåking og manøvrering for å unngå kollisjon
Menneskeskapte	Elektronisk krigføring – jamming	Overdøying av signaler til og fra satellitt, men særlig GNSS-signaler (PNT) ⁴	Navigasjon og tidsetting svikter	GPS-jamming erfart i Finnmark under NATO-øvelser	Varsling, backup-systemer
Menneskeskapte	Elektronisk krigføring – spoofing	Utsendelse av falske GNSS-signaler	Fører til feil posisjon og tid	Potensielt farlig for luftfart og maritim sektor	Kryptering, redundante systemer
Menneskeskapte	Cyberangrep	Angrep på jordstasjoner, antenner, fiberkabler, kontrollsystemer	Manipulasjon av data, tap av kontroll, etterretningslekkasje	Svalbard Satellite Station anses som utsatt	Bedre cybersikkerhet, redundans
Menneskeskapte	Data- og informasjonsangrep	Infiltrasjon uten fysisk skade	Innhenting av etterretning, manipulasjon av datatrafikk, svekket tillit til informasjon	Kan ramme både sivile og militære brukere	Kryptering, overvåking, sikker kommunikasjon

Tabell 1: Kategorisering av risikoer mot romtjenester.

³ Bedre skjerming av system og komponenter ombord i satellittene er også et tiltak mot slike skader/forstyrrelser.

⁴ Jamming kan rettes mot all form for kommunikasjon til og fra satellitt og er ikke utelukkende et problem for GNSS-signaler. Det er likevel jamming GNSS-signaler som har fått mest oppmerksomhet de siste årene grunnet gjentatte GPS-jamminger mot Russlands naboland (Braw, 2025).

1.3.2 Det nye romkappløpet

Den endrede sikkerhetspolitiske konteksten blir ytterligere komplisert av at romindustrien og politikken rundt rom har vært i rask og betydelig endring de siste 20 årene. De store endringene dreier seg både om hvilke aktører som har blitt relevante i romindustrien, hvilke nye politiske problemer som oppstår, mulighetene for å løse disse gjennom internasjonalt samarbeid, og måten rommet utnyttes og brukes av mennesker. I tillegg har rombaserte tjenester blitt langt viktigere i moderne samfunn, noe som øker aktualiteten til problemstillingene.

For det første har man sett store endringer i utviklingen av både satellitter og raketter, her er det særlig utviklingen av mindre satellitter og gjenbruk av rakettkomponenter ved oppskytning som har drastisk endret rammebetingelsene for bruk av rommet. Småsatellitter innebærer et skifte ikke bare i størrelse, men i funksjon og måten de settes sammen på. Tidligere satellitter baserte seg på institusjonaliserte programmer som utviklet egen dedikert teknologi og komponenter. Dette bidro til sikkerhet og spesialtilpasning av teknologi, men det gjorde også programmer kostbare og langsomme. I tillegg gjorde de mange komponentene som ble lagt til store programmer at satellittene ble svært tunge og krevde store oppskytningsfasiliteter. Slike satellitter ble i tillegg designet for lang levetid, og ble integrert manuelt. Alle disse faktorene bidro til at både utvikling og testing av satellitter var svært kostbart. Under skiftet til småsatellitter har man i stedet benyttet seg mer av modulær og kommersielt tilgjengelig teknologi, som har blitt stadig mindre. Dermed kan satellittkostnadene, både ved utvikling og oppskytning, bli langt lavere og programmer utvikles på langt kortere tid (Sweeting, 2018). Det er også snakk om å bruke standardiserte plattformer og programvaredefinerte nyttelaster som gir økt fleksibilitet, enkelhet og lavere kostnader. Norsk romvirksomhet har i stor grad fokusert på nisjen for småsatellitter som går i lav jordbane (ca. 600 km) over polområdene. Satellitter som går i lav jordbane utsettes for mindre kosmisk stråling og kan dermed bygges ved hjelp av billigere komponenter. Satellitter i lav banehøyde har også kortere avstand for signalene mellom satellitter og brukere, noe som gir mulighet for lavere effektforbruk, mindre størrelse på brukerstyret, og mindre forsinkelse (Hofoss, 2023)

En lignende utvikling for oppskytning har gjort det mulig å sende objekter ut i rommet med høyere hyppighet og med lavere kostnad. Gjenbruk av deler av oppskytningsrakettene har endret kostnadsbildet dramatisk. I stedet for at satellitter må planlegges for lange tidshorisonter, og dermed ta høyde for en lang rekke behov, gjør hyppige og billige oppskytninger det mulig å ha fleksibilitet i satellitters funksjoner. Heller enn at satellitter bruker utdatert teknologi kan de dermed ligge langt tettere på teknologiutviklingen, som skaper langt større muligheter.

Samtidig har endringene i bruken av rommet vært drevet fram av nye aktører. En viktig endring her er den økte involveringen av kommersielle aktører, som spiller en større rolle i utforskning, teknologiutvikling og bruk av romteknologi enn de gjorde tidligere. De mest framtrедende aktørene er det store teknologiselskapenes søsterselskaper, som amerikanske Space X og Blue Origin. Utviklingen er likevel langt bredere enn dette, og involverer ulike private aktører i alle ledd av romutforskning og utvikling. Selv om det spås en rask vekst også i det kommersielle rommarkedet på sikt, er dette spådommer som foreløpig ikke har slått til. Det er fortsatt i overveldende grad offentlige midler som driver utviklingen (Morin & Beaumier, 2024)

Denne kompleksiteten har også økt som en konsekvens av at stadig flere stater utvikler egne romprogrammer og planlegger å utvikle egne kapabiliteter. Selv mindre nasjoner som Taiwan har uttalte ambisjoner om en selvstendig kommunikasjonskonstellasjon, som illustrerer i hvilken grad

også ikke-stormakter planlegger å utvikle relativt avanserte systemer (Moltz, 2024). Flere lands- og kommersielle aktørers tilstedeværelse i rommet utgjør en utfordring når det gjelder mengden romsøppel, faren for utilsiktede kollisjoner, og risikoen for at en slik kollisjon kan føre til en kjedereaksjon som gjør rommet utilgjengelig (den såkalte Kessler-effekten).

Den siste nevneverdige utviklingen er en tiltagende militarisering av rommet. Et tydelig tegn på dette er at rommes pekes ut som et operasjonelt domene på lik linje med land, sjø, luft og cyber, med utformingen av US Space Force som en tidlig indikator på utviklingen. At rommet har blitt så kritisk for en rekke militære og sivile funksjoner bidrar også til å skape en distinkt sikkerhetsdynamikk rundt rommet. Rommets militære betydning, og en utbredt oppfattelse om at tilgang til rommet er en strategisk nødvendighet, bidrar til å drive styringen av rommet bort fra fredelig samarbeid.

1.4 Romnasjonen Norge

1.4.1 Norsk romhistorie

Til tross for at Norge er et lite land, har det vært en romnasjon siden 1960-tallet. Den norske romalderen startet i 1962, da den første forskningsraketten ble skutt opp fra Andøya for å undersøke nordlyset (Meld. St. 10, 2019-2020, s. 33). Nordlysforskning og det ledende norske forskningsmiljøet på fenomenet ble en særlig drivkraft for å utvikle enkle romkapasiteter som kunne samle inn data og informasjon fra nordlys mens det pågikk (Meld. St. 10, 2019-2020, s. 18). På bakgrunn av dette har Norge utviklet en sterk romfaglig kompetanse som har skapt et grunnlag for videre utforskning og utvikling. I tillegg har Norges behov for satellittkommunikasjon vært med på å drive fram Norge som romnasjon. Siden 1970-tallet har man bedrevet kringkasting via satellitt. Behovet for å kommunisere med, og kringkaste til, installasjoner i Nordsjøen og Svalbard var viktige drivkrefter for å få på plass en slik kapasitet tidlig (Meld. St. 10, 2019-2020, s. 41).

Norsk romsektor har vært i sterk vekst, både teknologisk og kommersielt. Tidlige satsinger var i hovedsak knyttet til forskning og utvikling, men fra 1980-tallet ble det økt fokus på å bygge opp en konkurransedyktig og bærekraftig romnæring. I dag består den norske romindustrien av rundt 130 virksomheter som tilbyr romrelaterte tjenester og produkter. Næringsutviklingen har hengt sammen med en politisk vilje til å investere i og legge til rette for romaktivitet. Gjennom stortingsmeldinger har man pekt ut retningen for hvordan romvirksomhet kan gå fra et primært forskningsbasert virkemiddel til et verktøy for næringsutvikling, bærekraft og sikkerhet.

En annen årsak til den langvarige satsningen på romaktivitet er Norges historie som sjøfartsnasjon, og de store havområdene som faller inn under nasjonal kontroll og ansvar. Behovet for satellitter til maritim overvåkning var en av hovedgrunnene til at Norge i sin tid søkte medlemskap i ESA. Utviklingen av en offshore oljeindustri har også vært en drivkraft for å sikre tilstrekkelig kommunikasjon og overvåkning på havet (Sundlisaeter & Dyndal, 2025). Fordi rombaserte tjenester muliggjør overvåkning av store områder, og fordi kommunikasjon via satellitter gir et fleksibelt alternativ til å nå både skip og offshoreinstallasjoner, har Norge alltid hatt et særegent behov for rombaserte tjenester.

1.4.2 Norge som romnasjon

Norges sivile romaktiviteter koordineres av Nærings- og fiskeridepartementet (NFD). Ettersom romaktivitet er sektorovergripende og adresserer et bredt spekter av nasjonale interesser og aktiviteter, er flere departementer involvert. Som en følge av den viktige militære betydningen av romaktivitet er koordinering på tvers av sivil og militær side særlig viktig. Direktoratet for romvirksomhet, underlagt NFD, er et forvaltningsorgan med særskilte fullmakter som primært har en rådgivende funksjon og følger opp rompolitikken i møte med næringsliv og offentlige aktører. Dette innebærer blant annet delegatarbeid knyttet til deltakelse i EUs romprogram og i ESAs komiteer, og omfatter et betydelig arbeid med oppfølging og forvaltning av Norges deltakelse i de to organisasjonene. Romdirektoratet har fra 1.9.2025 fått tildelt et ansvar for å legge til rette for sivil-militært samarbeid.

Nærings- og fiskeridepartementet ivaretar statens interesser også gjennom delvis eller fullt eierskap i en rekke rombedrifter, slik som Andøya Space AS og Space Norway, og indirekte eierskap i selskaper som KSAT. Et sterkt statlig engasjement i romsektoren har vært karakteristisk for de fleste lands tilnærminger, som et resultat av de høye kostnadene, store risikoen, og store strategiske betydningen av romaktivitet (Morin & Beaumier, 2024).

Internasjonalt samarbeid er særlig viktig for romaktivitet, ettersom ingen stater kan hevde eierskap over rommet og det derfor er definert som et globalt fellesgode. Norges internasjonale samarbeid har særlig dreid seg om deltakelse og samarbeid i det europeiske fellesskapet, som drøftet i neste kapittel, og i de viktigste FN-foraene for internasjonalt samarbeid, som FNs komité for fredelig bruk av det ytre rom (COPUOS). Som medlem av European Space Agency (ESA) siden 1987, og gjennom EØS-avtalen som har gitt tilgang til komponenter i EUs romprogram (2021-2027) (som Copernicus og Galileo), er Norge tett integrert i europeisk rompolitikk og infrastruktur. Norge har også en rekke bilaterale avtaler om romaktivitet, hvor den viktigste av disse avtalene er med USA. USA har lenge vært den ledende nasjonen for romaktivitet, og er særlig viktig for samarbeid som gjelder forsvar og sikkerhet. Norge samarbeider også med en rekke andre land, spesielt i Europa. I tillegg er det rom-samarbeid i NATO. For et lite land som i begrenset grad kan utvikle egen rominfrastruktur gir samarbeid med større aktører tilgang til et langt bredere sett med kapabiliteter (Direktoratet for romvirksomhet, u.d. a).

Faktaboks

Utvalgte sentrale aktører i norsk romsektor

Norge har romaktører over hele landet, fra Rogaland i sør hele veien til Troms, Finnmark og Svalbard. Romsektoren består av om lag 140 ulike aktører. Ifølge tall fra Direktoratet for romvirksomhet fra 2021⁵ lå den økonomiske aktiviteten i den norske romsektoren på ca. 11,7 milliarder årlig. Av dette bidrar romsektorens økonomiske aktiviteter med 5,4 milliarder kroner til årlig bruttonasjonalprodukt. Norsk romsektor består av et stort mangfold av aktører. Listen under trekker frem noen sentrale aktører som illustrerer bredden fra nisjeselskaper til større konsern med sentrale roller både nasjonalt og internasjonalt.

KSAT (Kongsberg Satellite Services):

En av Norges fremste nasjonale kapabiliteter er bakkeinfrastrukturen som eies og driftes av Kongsberg Satellite Services (KSAT). Som nevnt over er satellitter avhengig av bakkeinfrastruktur for nedlastning av data og kontroll av satellitter i bane. KSAT har gjennom sin bakkeinfrastruktur blitt en ledende globale leverandør i dette segmentet. For satellitter som går i polare baner, baner som går over polene, gir mulighet til å laste ned data både over Arktis (SvalSat på Svalbard) og Antarktis (TrollStat). I tillegg er SvalSat den største stasjonen for nedlastning av data fra polare baner globalt. Eksempelvis kan infrastruktur i andre land brukes til nedlastning av data fra IRIS², men ikke til kontroll.

Andøya Space:

Andøya Space AS (tidligere kjent som Andøya Space Center og Andøya Rakettskytefelt) er Norges nasjonale senter for oppskyting av forskningsraketter, vitenskapelige ballonger og rominfrastruktur. Siden den første oppskytingen i 1962 er det gjennomført over 1200 rakettoppskytinger, og anlegget har hatt omfattende samarbeid med mer enn 100 internasjonale universiteter og institutter. I 2023 åpnet romhavnen Andøya Spaceport, etablert med statlig støtte, som nå gir Norge en strategisk oppskytningskapasitet i nordområdene. Dette styrker både forskning, næringsutvikling, forsvar og samfunnssikkerhet i en region der satellittbasert infrastruktur er avgjørende. Den 30. mars 2025 klokken 12:30 ble bæreraketten Spectrum skutt opp fra Andøya Spaceport. Selskapet eies hovedsakelig av staten, med Kongsberg Gruppen som minoritetsseier.

Forsvarets forskningsinstitutt (FFI):

FFI er Norges sentrale forsvarsrelaterte forskningsmiljø og har bidratt til romvirksomhet gjennom utvikling av teknologi innen overvåkning, kommunikasjon og navigasjon. Instituttet har arbeidet med satellittbaserte løsninger for forsvar og samfunnssikkerhet, samt avansert forskning innen elektronisk krigføring, blant annet GPS-jamming og mottiltak.

Nammo (Nordic Ammunition Company):

Nammo drives fra hovedkontoret i Raufoss og er en ledende leverandør av rakettmotorer og romrelaterte drivsystemer. Selskapet har utviklet motorer til både europeiske og amerikanske romprogrammer - slik som teknologi til Ariane- og Vega-raketter via samarbeid med ESA og andre europeiske partnere.

Space Norway:

Space Norway er et statlig selskap som har som formål å drifte kritiske romtjenester for offentlige og private aktører. Dette dekker både bakkeinfrastruktur som fibersamband til Svalbard og Trollbasen på Antarktis, og satellitter for rombaserte tjenester som Satcom og jordobservasjon. Et eksempel på sistnevnte er ASBM, et offentlig-privat samarbeid mellom Forsvarsdepartementet, Space Norway, U.S. Space Force og Viasat. Hensikten er å gi bredbåndstilgang i Arktis, et område som til nå har hatt begrenset dekning. Den 16. november 2023 annonserte Telenor planer om å selge sin satellittavdeling til

Space Norway, i en avtale verdt rundt 216 millioner dollar. Salget innebærer oppkjøp av Telenor Satellites tre geostasjonære satellitter på 1 grad vest, Thor 5, Thor 6 og Thor 7, samt lån av kapasitet fra en Intelsat-satellitt på samme posisjon i bane. Dette gir selskapet telekommunikasjons- og kringkastingsdekning over Europa, Midtøsten og Nord-Afrika (Rainbow, 2023).

Kongsberg Defence & Aerospace (KDA):

Norges største forsvarsindustrielskap, leverandør av satellittkomponenter, kommunikasjonssystemer og bakkesegmenter til både nasjonale og internasjonale programmer.

Marlink AS:

Marlink er en av Norges største nedstrømsaktører med globalt fotavtrykk for sin virksomhet relatert til satellittkommunikasjon. Marlink er en global leverandør av kommunikasjonsløsninger for maritim, olje- og gassindustrien, samt andre sektorer som krever kommunikasjon i fjerntliggende områder og som opererer utenfor vanlig nettverksdekning (Egersundregionen, u.d.). Selskapet lager satellittløsninger som gir maritime enheter tilgang til kommunikasjon, internett og dataoverføring uavhengig av geografisk beliggenhet (Egersundregionen, u.d.).

Viasat Inmarsat Solutions:

Er en av Norges største nedstrømsaktører. Norge ble i 1979 en av grunnleggerne av Inmarsat, som har hovedkvarter i London (Meld. St. 10, 2019-2020, s. 42). Inmarsat Norge er en stor global aktør i maritim satellittkommunikasjon. Formålet med etableringen av selskapet var å etablere pålitelige kommunikasjonstjenester til skipsfarten på global basis og øke sikkerheten til sjøs, som blant annet er nødvendig for sivil telekommunikasjon til havs, oppfyllelse av myndighetenes krav til elektronisk rapportering av fangst- og aktivitetsdata og annen dataoverføring som posisjonsrapportering (Meld. St. 10, 2019-2020, s. 62). I 2021 ble Inmarsat kjøpt opp av Viasat (Øyehaug, 2021).

Tabell 2: Utvalgte sentrale aktører i norsk romsektor

1.4.3 Nyttene av rom for Norge

Moderne samfunn er i stadig økende grad avhengige av en rekke teknologiske tjenester og funksjoner for å fungere. Teknologiutviklingen kjennetegnes av høyt tempo, og er ofte drevet fram av kommersielle aktører som drar nytte av stordriftsfordeler og globalisert tjenesteproduksjon. For et lite land med utstrakt bruk av teknologiske tjenester, som Norge, er det svært kostbart å være selvforsynt med slike tjenester. Romtjenester er både karakterisert av slike store og omfattende systemer, men også mindre systemer der Norge i større grad kan være delvis selvforsynt.

Norge er avhengig av romteknologi og satellittbaserte tjenester for å utføre sentrale samfunnsoppgaver – alt fra betalingsoverføring til navigasjon og skipskommunikasjon. Som en konsekvens av at romtjenester har blitt stadig mer essensielle har de fire viktigste blitt utpekt som grunnleggende nasjonale funksjoner (GNF). En tjeneste, produksjon, eller funksjon hvis bortfall vil ha konsekvenser for nasjonale sikkerhetsinteresser blir utpekt som en GNF. En slik utpeking understreker kritikaliteten for samfunnet, og setter en rekke krav og forventninger om økt sikkerhet og beskyttelse.

⁵ Undersøkelsen ble gjennomført i 2023, men tallene er fra 2021.

Utpekingen av viktige romtjenester som GNF-er illustrerer at betydningen av rommet er stor, og økende. Per i dag er de følgende romtjenestene utpekt som GNF-er:

- Satellittbasert overvåkning og jordobservasjon
- Romovervåking
- Posisjonsbestemmelse, navigasjon og tidsbestemmelse
- Satellittbasert kommunikasjon

I faktaboksene under redegjør vi for fire ulike bruksområder av romtjenester i det norske samfunnet, og hvordan disse underbygger essensielle samfunnsfunksjoner. De fire faktaboksene er ment som illustrerende eksempler for å tydeliggjøre den varierte nytten romtjenester har for Norge.

Faktaboks

Posisjonsbestemmelse, navigasjon og tidsbestemmelse (PNT)

Tilgang til nøyaktig navigasjon, posisjon og tid er en forutsetning for mange av de viktigste digitale verdikjedene og samfunnstjenestene i Norge og i verden. PNT danner grunnlaget for digitalisering, synkronisering av datasystemer, finansielle transaksjoner, transport, luftfart og søk- og redningsoperasjoner. Ifølge Nasjonal sikkerhetsmyndighet (NSM) ville et bortfall av tid fra PNT skape omfattende forstyrrelser, fra kreftforskning og IT-systemer til betalingsløsninger og daglig navigasjon. PNT er derfor en nøkkelfunksjon som legger til rette for digitalisering og optimalisering av samfunnets drift, og en kritisk ressurs for samfunnssikkerhet, næringsliv og forsvar.

Illustrasjonen under, hentet fra NSMs rapport *Risiko 2025*, beskriver konsekvensene av bortfall eller forverring av tid fra PNT-tjenester. Jo større avvik og mindre presisjon slike tjenester kan levere, jo større deler av samfunnet vil bli rammet og i verste fall stanse opp.

Krav til nøyaktighet	Eksempel på bruksområder	Hva kan gå galt om tiden blir feil?
↑ år	Programvarelisenser	Programmer slutter å virke
dag	Sikkerhetssertifikater	Pålogging blokkeres
time	Tillitstjenester (pålogging, signaturer)	
minutt	Å rekke avtaler	
s	Industrielle kontrollsystemer	Styringskommandoer blir forkastet
	Banktransaksjoner	Transaksjoner går ikke gjennom
300 km	Hendelseslogger	Virkning/årsak byttes om
	Aksjehandel	
	Databaseoppdateringer	Gamle data overskriver nye
300 m	Synkronisering av 5G-basestasjoner	Redusert funksjonalitet eller stopp
	Tidsstempling av målinger i kraftnettet	Feil i systemoversikt > redusert kapasitet
30 cm	Luftromsovervåking	Redusert kapasitet
	Satellitnavigasjon	Redusert nøyaktighet, bortfall av tjeneste

Figur 1: Eksempler på bruksområder/tjenester som er avhengige av en felles tidsangivelse og hva som kan skje om krav til nøyaktighet blir brutt. Satellitnavigasjon stiller størst krav: Klokkefeil på et millisekund (1/1000 s) vil gi 300 km feil i posisjon på bakken. Forventet nøyaktighet på noen få meter krever klokker synkronisert innenfor noen få nanosekunder (milliarddels sekund). Kilde: Justervesenet.

Figur 1: Konsekvensene av bortfall eller forverring av tid fra PNT-tjenester (Nasjonal sikkerhetsmyndighet, 2025)

Maritim næring er en storforbruker av GNSS tjenester og det er en kritisk innsatsfaktor. Norge har stor aktivitet på kontinentalsokkelen både innenfor energiproduksjon og sjømatnæring. Tilgang til GNSS har vært utslagsgivende for effektiv utnyttelse av disse ressursene og for økt sikkerhet. I nordområdene er behovet særdeles stort. Skipstrafikk knyttet til fiskeri, energi og leveranser til Svalbard møter utfordringer som geomagnetiske forstyrrelser og mer romvær. Pålitelig PNT er helt nødvendig for søk- og redningsoperasjoner, og regionen har økende strategisk betydning for NATO og europeisk sikkerhet. Gjennom bruk av PNT oppnår norske aktører som Kystverket, Widerøe og Forsvaret betydelig bedre nøyaktighet og driftssikkerhet i krevende farvann og luftrom. Globalt er det fire fungerende GNSS-systemer: amerikanske GPS, europeiske Galileo, russiske GLONASS, kinesiske BeiDou. Galileo har etablert seg som det mest nøyaktige av disse systemene.

Tabell 3: Posisjonsbestemmelse, navigasjon og tidsbestemmelse (PNT)

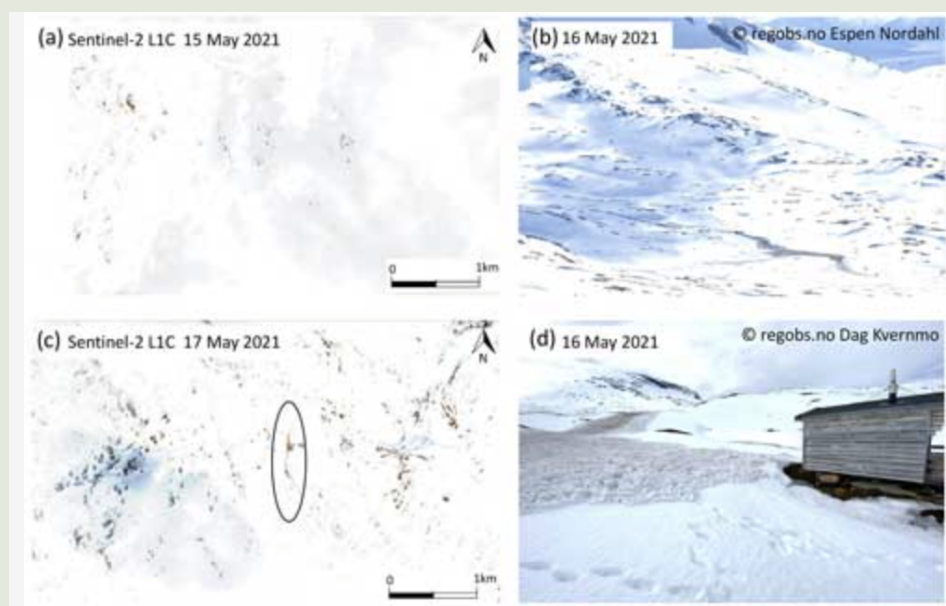
Faktaboks

Jordobservasjon for overvåking av klima-, natur og forurensing

Jordobservasjon betyr å samle inn informasjon om jordens overflate, vann og atmosfære. Satellitter er en viktig, og stadig viktigere, del av dette. Dataene som samles inn blir behandlet og analysert for å gi kunnskap om hvordan naturen og menneskeskapte omgivelser har det, og hvordan de endrer seg over tid. Informasjonen dette gir er igjen viktig for en lang rekke formål, slik som miljøvern, energi, landbruk, skogbruk, fiske, transport, overvåke klimaendringer, sjøisovervåking og katastrofehandtering (European Union Agency for the Space Programme, 2024).

Bruken av satellitter til å kartlegge og følge med på naturfenomener sikrer at naturkatastrofer ikke får store og langt mer skadelige konsekvenser. Data fra jordobservasjonssatellitter brukes for å utvikle mer presise modeller, underbygge forskningsarbeid, og som ledd i mer omfattende varsling og beredskapsplaner.

Norsk Vassdrags og Energidirektorat (NVE) bruker i stor grad data fra Copernicus-satellittene Sentinel 1, 2 og 3 (Andreassen et al., 2025). Disse satellittene bidrar med presise og forutsigbare data om utviklingen av naturfenomener på norsk jord, slik som issmelting, bevegelsen til breer, skred og rasfare, flomfare, snødekning, mm. Observasjon av disse fenomenene over tid gjør det igjen mulig å bedre forutse risiko, og formidle rask og essensiell informasjon ut til brukere gjennom blant annet Varsom-appen.



Figur 2: Sentinel-data for issmelting (Sund, Grønsten, & Seljesæter, 2024).

Satellittdata, og særlig jordobservasjon, har vært en viktig del av NVEs virksomhet siden 1990-tallet. Som en følge av norsk deltakelse i Copernicus-komponenten med tilgang til Sentinel-data siden 2015, har NVEs tjenester i et tiår blitt bygget med denne datastrømmen som underlag. I et kortsiktig perspektiv bidrar dataene til mer presis informasjon, som muliggjør bedre og mer omfattende tjenester. I et mellomlangt perspektiv kan dataene brukes til å videreutvikle og forbedre modeller, som igjen vil føre til en ytterligere forbedring av tjenestene. I et mer langsiktig perspektiv er dataene også med på å forstå hvordan klimaendringene påvirker norsk jord og i så måte muliggjør det tidlige forberedelser og tiltak for å begrense skade.

Tabell 4: Jordobservasjon for overvåking av klima-, natur og forurensing

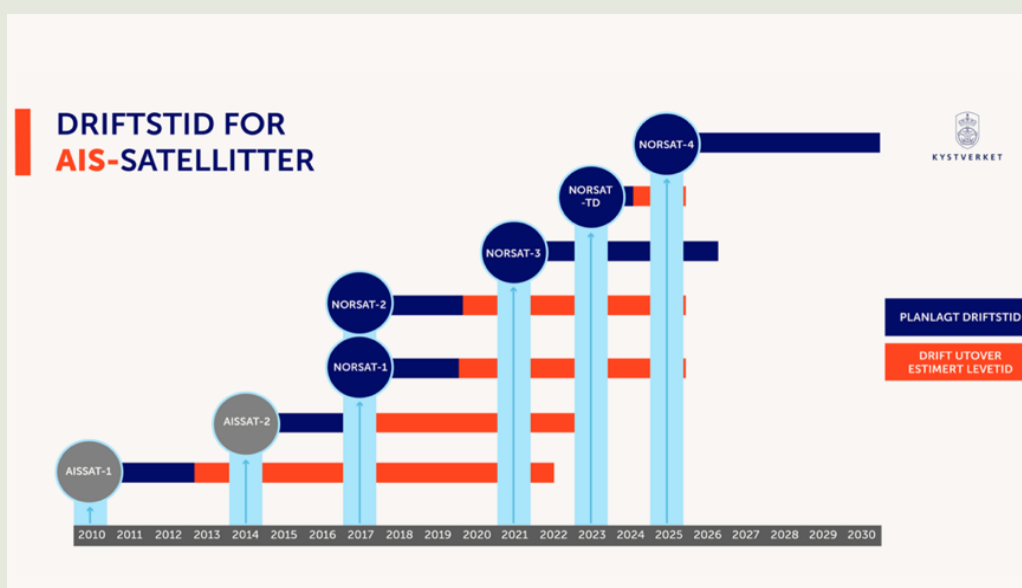
Faktaboks

Jordobservasjon for sikkerhet og beredskap⁶

Observasjon av jordoverflaten fra rommet gjør det også mulig å overvåke og ha kontroll over langt større områder enn ellers. Dette er særlig nyttig for å kartlegge og følge med på menneskelig aktivitet i fjerne områder, områder som ellers er vanskelig tilgjengelig, eller i store områder hvor det ellers ville ha vært svært ressurskrevende. Overvåkning av menneskelig aktivitet fra rommet har en lang rekke bruksområder, og har blitt anvendt til å overvåke grenser, i militære konflikter, og er særlig relevant for Norge når det gjelder overvåking av havtrafikk.

Havovervåking er en kritisk funksjon i forvaltningen av Norges maritime domene og en sentral komponent i ivaretagelsen av nasjonal sikkerhet, suverenitetshevdelse og beredskap i nordområdene. I dette arbeidet spiller særlig satellittbaserte tjenester en avgjørende rolle. Norge har siden 1980-tallet vært i dialog med brukermiljøer for å etablere satellittovervåkingssystemer over norske havområder. Systemet var hovedsakelig basert på radardata (synthetic aperture radar - SAR). Samarbeidet resulterte i ulike demoer og senere i en avtale om tilgang til SAR data fra de kanadiske Radarsat-satellittene i 2002. Havovervåking og muligheten for å delta i avgjørelser om Sentinel-1 satellittenes opptaksmønster var og er en viktig grunn til at Norge ble med i Copernicus-komponenten i 2015. Mandatet til både Kystverket og Kystvakten gir innblikk i hvordan disse etatene operasjonaliserer romteknologi i maritime sammenhenger, og hvordan dette inngår i et bredere europeisk og transatlantisk samarbeid.

Kystverket har, i samarbeid med Direktoratet for romvirksomhet og Forsvarets forskningsinstitutt (FFI), utviklet og driftet et nasjonalt program for havovervåking siden den første AISSat-1 ble skutt opp i 2010 (Kystverket, 2025).⁷ AIS-satellittene (Automatic Identification System) gjør det mulig å spore skipstrafikk i sanntid og over store **havområder**. Satellittene AISSat-1 og AISSat-2, i tillegg til NORSAT-1, 2, 3, TD og 4 (se Figur 1), har med ulike nyttelaster og sensorer bidratt til kontinuerlig overvåking og informasjonsdeling i norske farvann og delvis globalt. AIS-data gjør det mulig å overvåke skipsidentitet, posisjon og fart. Selv om AIS i utgangspunktet ikke ble utviklet som et system avhengig av satellitter har satellitter i lav jordbane vist seg nyttige for å motta AIS-signaler. Dette understøtter en rekke maritime operasjoner som søk og redning, oljevernberedskap, miljøovervåking og fiskerikontroll. Med bakgrunn i behovet for nasjonal kontroll og operativ sikkerhet, har Kystverket valgt å opprettholde egne satellitter fremfor kun å kjøpe kommersielle tjenester fra utenlandske aktører.



Figur 3: Driftstid for AIS-satellitter. Kilde: (Kystverket, 2025)

Kystvakten (KV) – Norges kystvakt underlagt Sjøforsvaret – er en sentral sluttbruker av denne informasjonen og opererer i nært samarbeid med Kystverket og Forsvarets operative hovedkvarter (FOH). Gjennom dette samarbeidet får KV tilgang til satellittbaserte tjenester som AIS-data, radarsatellittbilder og iskart, som støtter deres operative behov for suverenitetshevdelse gjennom tilstedeværelse og kontroll i norske havområder. KV understreker betydningen av å være synlig i nordområdene, både for suverenitetshevdelse, men også som en viktig komponent i sikkerhetspolitisk avskrekking og beredskap. AIS-data er særlig viktig for å kontrollere utenlandske fiskefartøy og opprettholde overvåking. Selv om AIS skal være påslått, kan det slås av om fartøy ønsker å skjule sin tilstedeværelse for eksempel ved ulovlig aktivitet. Det er derfor viktig for Kystvakten å få tilgang til data fra nye radarsatellitter som kan detektere fartøy uten AIS, slik som de kommende MicroSAR-satellittene vil tilby (SpaceNorway, 2025).

Samtidig inngår Kystverket og Romdirektoratet i operative og teknologiske partnerskap med EU-eter som EMSA (European Maritime Safety Agency), hvor datautveksling, radardeteksjon og oljevernberedskap inngår i det maritime sikkerhetsregimet. Kombinasjonen her og Norges egne kapabiliteter (satellitter + egne romaktiviteter) understreker Norges tilknytning til, men også uavhengighet fra, EUs rominfrastruktur. Norge deltar aktivt i ESA-samarbeidet, både som sluttbruker og som industriell utviklingsaktør gjennom Romdirektoratets koordinerende rolle.

Internasjonalt samarbeid er en nødvendig del av dette økosystemet. Norge deltar i data- og beredskapsdeling med nordiske og flere baltiske land samt med US Coast Guard, særlig innen fiskeriovervåking, oljevern og søk- og redning. Likevel opplever både Kystverket og Kystvakten at informasjonsdeling fortsatt begrenses av nasjonale reguleringer og hvordan de skal forholde seg til eierskap til data, og det arbeides derfor løpende med utvikling av sikre og rettighetsavklarte delingsmekanismer.

Tabell 5: Jordobservasjon for sikkerhet og beredskap

⁶ Dette er basert på informasjon samlet inn under intervjuer.

⁷ AIS var i utgangspunktet ikke et system relatert satellitter, men det har vist seg mulig å motta AIS-signalene ved å ha satellitter i lav jordbane.

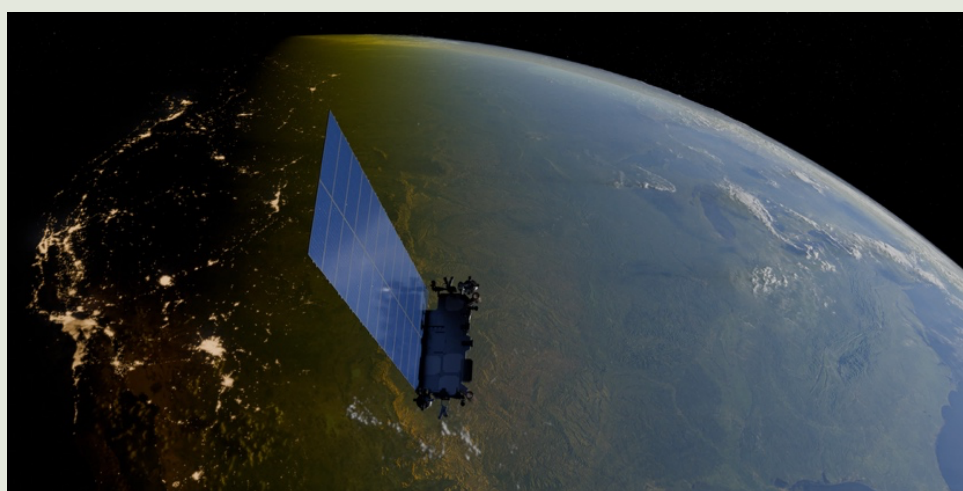
Faktaboks

Satellittkommunikasjon som en stadig viktigere kapabilitet

Satellittkommunikasjon har blitt en stadig viktigere tjeneste, særlig i områder med lite dekning. For tynt befolkede områder som nordområdene, og for store havområder, er det begrensede muligheter for å dekke kommunikasjonsbehov gjennom tradisjonell kommunikasjonsinfrastruktur på bakken. I tillegg gir satellittkommunikasjon en robusthet som bakkebaserte nettverk ikke kan tilby: det er langt færre sentraliserte punkter som kan rammes, der kommunikasjonsnett på jorden kan være sårbare ved å ramme flaskehalser som undersjøiske kabler. Satellittkommunikasjon tilbyr også et alternativ som øker motstandsdyktigheten, og som har vist seg å være svært viktig i moderne kriger.

I rapporten «Sikkerhetsfaglig råd - Et motstandsdyktig Norge» fastslår NSM at Norge skal ha «robust infrastruktur og satellittbaserte tjenester som understøtter totalforsvarsevnen gjennom krisespekteret» (Nasjonal sikkerhetsmyndighet, 2023). Dette innebærer blant annet at Norge må investere i satellittinfrastruktur, bevare tilgang til allierte systemer og utvikle kompetanse som kan sikre informasjonstilgang og kommunikasjon i tilfeller der etablerte nettverk kan svikte. I en tid preget av sikkerhetspolitiske spenninger har mye av oppmerksomheten blitt rettet mot hvor avgjørende det er å ha robuste kommunikasjonsløsninger som fungerer selv om vanlige nettverk settes ut av spill. Satellittbaserte systemer kan sikre at krisekommunikasjon opprettholdes og at både myndigheter, forsvar og sivile har tilgang til pålitelig informasjon. For Norge handler dette om mer enn teknologi og innovasjon. Det er et spørsmål om beredskap, sikkerhet og evnen til å beskytte samfunnet og opprettholde grunnleggende funksjoner også i en potensiell krisesituasjon.

Erfaringer fra Ukraina viser både hvor sårbart og viktig satellittbasert kommunikasjon er i krise- og krigssituasjoner. Da Russland invaderte Ukraina i februar 2022, ble landets kommunikasjonsinfrastruktur utsatt for omfattende ødeleggelser. Samtidig ble sivile systemer for satellittkommunikasjon utsatt for et målbevisst cyberangrep som skapte utfordringer både i Ukraina og i resten av Europa (Viasat, 2022). For å sikre at både myndigheter, sivile og militære kunne opprettholde kontakt, tilbød det Elon Musk-eide selskapet SpaceX sitt satellittbaserte internett, Starlink. Tjenesten ble aktivert i løpet av kort tid og ble en kritisk ressurs for alt fra nødetater og militære enheter. På denne måten bidro satellittene til å opprettholde grunnleggende tjenester selv under svært vanskelige forhold.



Figur 4: Illustrasjon av Starlink-satellitt. Kilde: Wikimedia Commons/Wikideas1, [CC-BY-4.0](#)

Starlink har i stor grad vært avgjørende for å holde både sivile og myndigheter i Ukraina tilkoblet omverdenen. Bruken av Starlink har likevel ikke vært uten utfordringer. SpaceX har innført begrensninger på hvordan systemet kan benyttes, blant annet ved å hindre at det brukes direkte til styring av droner eller i områder under russisk kontroll. Erfaringer fra Ukraina viser derfor også sårbarhetene knyttet til avhengighet av privat-eide infrastrukturer (Sabbagh, 2023).

Et motstandsdyktig samfunn, herunder å ha nasjonal kontroll, fremheves som et av Norges viktigste sikkerhetsprioriteringer i Nasjonal Sikkerhetsstrategi (2025). I strategien står det at Norges mest kritiske infrastruktur må være robust, ha reservekapasitet og være under nasjonal kontroll for å sikre samfunnets grunnleggende funksjoner. Det er særlig viktig å beskytte og kunne gjenopprette systemer innen energi, telekommunikasjon, transport, helse og romvirksomhet, i tett samarbeid med allierte, men med selvstendig kontroll på de mest sensitive områdene. Ifølge strategien må Norge «ha en selvstendig evne til å anvende og kontrollere teknologi og tjenester på særskilt sensitive områder, slik som systemer for gradert kommunikasjon, datalagringskapasitet og beslutningsstøtte» (Statsministerens kontor, 2025).

Tabell 6: Satellittkommunikasjon som en stadig viktigere kapabilitet

Del 2: EUs rompolitikk i endring

2.1 EU og andre europeiske aktører i rommet

Internasjonalt samarbeid står sentralt for Norges satsing på romvirksomhet (Meld. St. 10, 2019-2020). De internasjonale målsetningene for Norges rompolitikk er å fortsette deltakelse i ESA, styrke bilaterale strategiske samarbeid og bli fullverdig deltaker i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. For å forstå hva norsk deltakelse i EUs romsamarbeid innebærer, beskriver denne delen av rapporten utviklingen av EU som romaktør. Å være en romaktør innebærer å ha en aktiv rolle i utvikling, drift, regulering eller bruk av kapasitet og infrastruktur knyttet til verdensrommet. I Europa omfatter dette de ulike ansvarsområdene innenfor EU, medlemsstatene og European Space Agency (ESA). Samtidig må ansvarsområdene ses i sammenheng med de politiske, institusjonelle og teknologiske forutsetningene for både Unionen og medlemslandene.

At EU er en romaktør innebærer at Unionen er en strategisk, politisk og regulatorisk drivkraft for Europas samlede romvirksomhet. EU definerer overordnede mål og strategier, finansierer og eier store deler av den europeiske rominfrastrukturen, inkludert romkomponentene Galileo, Copernicus og etter hvert IRIS² (se Tabell 1), og utvikler lovgivning, standarder og sikkerhetsrammeverk for bruk av verdensrommet. Siden Lisboa-traktaten (2009) har EU hatt rettslig grunnlag etter artikkel 189 for å utforme og implementere en felles rompolitikk i samarbeid med medlemslandene og ESA. Som diskutert under er rompolitikken i økende grad også hjemlet i andre traktatsbestemmelser, for eksempel er EUs romlov (foreslått i 2025) hjemlet også i artikkel 114, og IRIS² har også målsetninger knyttet til EUs felles utenriks- og sikkerhetspolitikk (CFSP). Medlemsland har samtidig fortsatt nasjonale romprogrammer og egne prioriteringer, blant annet investeringer i nasjonal romindustri, bilaterale avtaler med tredjeland, og deltakelse i både ESA og EU-rammeverk. Medlemsland kan ta egne beslutninger innen sikkerhet, forsvar og kommersiell utnyttelse, men forplikter seg samtidig til koordinering og integrasjon innenfor rammene av den felles europeiske rompolitikken og det felles markedet. Som for andre deler av EU-samarbeidet betyr det at medlemslandene står fritt til å utforme egen politikk og reguleringer så lenge de ikke bryter med gjeldende EU-regelverk på området. Flere medlemsland er aktive både som brukere og utviklere av teknologi og tjenester.

ESA er en mellomstatlig organisasjon uavhengig av EU, men har et tett og institusjonalisert samarbeid med EU gjennom en samarbeidsavtale (2004, oppdatert i 2021). ESA utvikler og opererer satellitter, forskningsprogrammer, oppskytningsraketter og testinfrastruktur, og gir teknisk ekspertise til både nasjonale og EUs romprogram.. Sammen utgjør disse aktørene et komplekst og sammenvevd rompolitisk økosystem. EU setter rammer og føringer gjennom lovgivning og programmer og er eier av satellittsystemene, mens ESA utvikler, leverer teknisk kapasitet og drifter, og medlemsstatene ivaretar nasjonale interesser innenfor rammen av det som er gjeldende regler i EU, hvor alle er forpliktet til å styrke Europas strategiske tilstedeværelse og autonomi i verdensrommet. Det er en betydelig overlap mellom ESA og EUs medlemsland, som skaper et usikkerhetsmoment for resterende land som er utenfor den ene organisasjonen, men innenfor den andre. Med endringer i arbeidsfordelingen mellom EU og ESA, hvor EU tar en større rolle og EUs

bidrag til ESA-budsjettet øker, er dynamikken mellom de to organisasjonene i rask endring. Dette diskuteres i mer detalj i rapportens delkapittel 4.1.

2.1.1 Historisk bakgrunn

På **1950-tallet** var utviklingen av romsektoren i Europa begrenset til enkeltland, særlig Frankrike, Italia og Storbritannia (Reillon, 2017). Etter mislykkede forsøk på europeiske partnerskap innen romvirksomhet på **1960-tallet**, ble ESA etablert som en mellomstatlig institusjon i **1975**. ESA ble etablert som en felles europeisk organisasjon for romvirksomhet og -forskning. Grunnleggelsen bygget videre på arbeidet til tidligere europeiske organisasjoner: European Space Research Organization (ESRO), som stod bak utvikling og oppskyting av forskningssatellitter, og European Launcher Development Organization (ELDO), som hadde ansvar for utvikling og oppskyting av bæreraketter (European Space Agency, u.d.). Etableringen av ESA representerte et betydningsfullt skritt i retning av tettere europeisk samarbeid innen romteknologi, og markerte et vendepunkt for samordnet innsats på tvers av nasjonale grenser (Ellingsen, 2025a). ESA er ikke en del av EU, men en uavhengig mellomstatlig organisasjon for teknologisk utvikling og har dermed en sentral rolle i gjennomføringen av Unionens romvirksomhet. EU står i dag for mer enn 1/3 av finansieringen til ESA gjennom egne finansieringsavtaler.

ESA har stått sentralt i en lang rekke banebrytende romoppdrag og vitenskapelige gjennombrudd. Dette gjorde det mulig for Europa å utvikle egen kapasitet ved å støtte det såkalte «oppstrøms»-segmentet av romsektoren - det vil si utvikling og design av europeiske oppskytningsraketter, fremveksten av en europeisk satellittindustri, og gjennomføringen av programmer innen romforskning og utforskning (Ellingsen, 2025a).

På **1980- og 1990-tallet** oppsto to utviklingstrekk som trakk det europeiske fellesskapet inn i romsektoren. For det første medførte romrelatert infrastruktur og kapasitetsbygging fremveksten av en «nedstrøms»-romsektor – tjenester innen telekommunikasjon, satellittnavigasjon og jordobservasjon – som i økende grad fikk samfunnsmessige konsekvenser i Europa. For det andre tilegnet fellesskapet seg gradvis kompetanse på nye politikkområder og fikk dermed en mer aktiv rolle i reguleringen av romsektoren.

Utviklingen av EUs rompolitikk skjøt fart ved inngangen til **2000-tallet**, etter tiår med gradvis oppbygging av romrelatert kompetanse og infrastruktur. I **2000** utarbeidet Kommisjonen en felles romstrategi i samarbeid med ESA, etterfulgt av lanseringen av en formell rompolitikk i **2003**. Dette markerte et viktig veiskille, der EU begynte å innta en tydeligere rolle som politisk og finansiell aktør i romsektoren.

Samarbeidet ble formalisert gjennom avtalen fra **2004**, som etablerte rammeverket for utvikling og drift av EUs romaktiviteter. EU iverksatte i denne perioden sine to selvproklamerte flaggskipskomponenter: Galileo for satellittnavigasjon, utviklet som et europeisk alternativ til det amerikanske GPS-systemet, og Copernicus (Global Monitoring for Environment and Security – GMES - frem til 2012) for jordobservasjon. Disse romkomponentene er blant verdens mest avanserte innen sine felt og bidrar til å forsterke Europas tilgang til og egenevne i oppbyggingen av kritisk rominfrastruktur. Den europeiske rompolitikken ble ytterligere presisert i **2007**, da det ble innført en funksjonell arbeidsdeling der ESA har hovedansvaret for utvikling og teknologi (oppstrøms), mens EU fokuserer på bruk og tjenester (nedstrøms). Parallelt vokste forståelsen av rommet som et strategisk

og sikkerhetspolitisk domene. I årene etter **2007** ble spørsmål om autonomi, forsvar, og sikring av rominfrastruktur stadig mer sentrale.

Lisboa-traktaten, som trådte i kraft i **2009**, etablerte romvirksomhet som et delt kompetanseområde mellom EU og medlemsstatene i artikkel 189. Dette ga EU et formelt juridisk grunnlag for å føre en samordnet rompolitikk, og styrket unionens evne til å handle strategisk på vegne av medlemsstatene. I **2008** lanserte Kommisjonen EUs første offisielle romstrategi, som for første gang fastslo at rommet utgjør en kritisk strategisk ressurs. I forlengelsen av dette utviklet EU en industriell rompolitikk og satte i gang tiltak for romovervåkning og -sikkerhet, blant annet gjennom etableringen av Space Surveillance and Tracking-komponenten (SST). I tillegg ble det igangsatt diskusjoner om et program for statlige satellittkommunikasjonstjenester (GOVSATCOM). Disse initiativene ble samlet i den europeiske romstrategien som Kommisjonen la frem i oktober **2016**, og som uttrykker ambisjonen om teknologisk suverenitet og strategisk autonomi i et romdomene preget av økende geopolitisk rivalisering.

I tråd med økende strategisk bevissthet lanserte EU i **2021** en egen romforordning, formelt kjent som *EU Space Programme 2021-2027*. European Union Agency for the Space Programme (EUSPA) ble samtidig etablert for å implementere og overvåke EU-styrte romkomponenter.⁸ EUs rompolitikk i det 21. århundre har dermed utviklet seg fra teknologisk støtte til medlemslandene til å bli et sentralt virkemiddel i unionens industri-, sikkerhets-, miljø- og digitalpolitikk, og posisjonerer Europa som en global rommakt med både sivile og strategiske ambisjoner.

I **2023** publiserte EU «Space Strategy for Security and Defence» (Directorate general for defence industry and space, u.d.) en romstrategi som legger vekt på bruk av diplomati og partnerskap for å fremme sikkerhet, bærekraft og ansvarlig adferd i rommet. Siden da har utviklingen i romsektoren fortsatt i høyt tempo, med økende kompleksitet og nye utfordringer knyttet til kommersialisering, sikkerhet og geopolitisk konkurranse. Rompolitikken i dag er en kompleks struktur bestående av politiske, teknologiske og økonomisk sikkerhetsmessige ambisjoner i fortsettelsen av en felles europeisk tilnærming til romvirksomhet. Kompetansen er fortsatt delt mellom Unionen og medlemslandene med en struktur som fordeler seg på både institusjonelle og programspesifikke komponenter. I 2023 etablerte EU også en ny forordning for Program-komponenten Secure Connectivity, herunder IRIS², dvs. EU-komponenten for sikker satellittbasert kommunikasjon for perioden 2023-2027. Denne bygger på komponenten GOVSATCOM fra EUs romprogram (2021-2027), men inkluderer en ny EU-eid infrastruktur.

2.1.2 Styling og organisering av EUs rommandat

Den overordnede styringen av EUs rompolitikk ligger hos Kommisjonen, som koordinerer politikken, utformer retningslinjer og lovforslag, og sørger for implementeringen av EUs romprogram DG DEFIS (Directorate-General for Defence Industry and Space) har siden 2020 hatt et særskilt ansvar i utvikling og gjennomføring av rompolitikken og leder Kommisjonens aktiviteter innen europeisk forsvarsindustri og europeisk romsektor. Utover dette forvalter DG DEFIS også det europeiske forsvarsfondet (European Defence Fund). Institusjonelt samarbeid inkluderer også ESA, som

⁸ EU har et romprogram, med flere romkomponenter. Tidligere ble alle komponentene omtalt som egne programmer (for eksempel Galileo/Copernicus) før EU fikk romprogrammet i 2021.

gjennom rammeavtaler og partnerskapsmodeller fungerer som utøvende aktør for prosjekter finansiert av EU-budsjettet.

I **2024** fikk EU sin første kommissær for forsvar og romvirksomhet. Opprettelsen av en felles post som kommissær for forsvar og romvirksomhet setter et større fokus på at de to områdene i større grad knyttes tettere sammen i EU. Romdelen i DG DEFIS var før 2020 styrt fra et annet general-direktorat - DG for Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs (DG GROW), fra DG MOVE (transport)⁹ og DG ENTR (industri). Med etableringen av DG DEFIS ble koblingen mellom forsvars- og sikkerhetspolitikk og romvirksomhet institusjonalisert. På denne måten underbygger den nye kommissær-posten også EUs styrkede satsning på strategisk autonomi og på betydningen av rommet for europeisk sikkerhet. Det understreker også at forsvar og sikkerhet i større grad kobles til områder hvor EU har kompetanse eller myndighet, som diskuteres nærmere i rapportens delkapittel 3.2. Kommissærposten ble etablert kort tid etter Draghi-rapporten definerte romvirksomhet som en strategisk sektor som vil definere EUs strategiske autonomi i årene som kommer (European Space Policy Institute, 2024).

Som del av disse endringene har Kommisjonen de siste årene omprioritert interne ressurser for å samles om det som har blitt definert som prioriterte oppgaver. Dette har gitt rom til å justere fokuset mot prioriterte sektorer, som forsvar og romvirksomhet, hvor EU har samlet sterke fagmiljøer i DG DEFIS for å støtte opp under utviklingen av en felles politikk på forsvarsområdet (NOU 2024:7, s. 35).

DG DEFIS har siden opprettelsen også gjennomgått omstrukturering og opprustning. Våren 2025 gikk general-direktoratet gjennom en betydelig omstrukturering med utvidelse av forsvarsporteføljen. General-direktoratet hadde tidligere en forsvarsindustri-del som dekket forsvarsdomenet, men organisasjonsstrukturen ser nå bredere ut – hvor en avdeling er tildelt forsvarspolitik, og en annen forsvarsindustri og underliggende program. Avdelingene utgjør to av fem underordnede avdelinger i general-direktoratet, hvor de tre resterende er dedikert til 1) rompolitikk, satellittkommunikasjon og jordobservasjon, 2) sikker og sammenkoblet romvirksomhet, og 3) overordnet administrasjon (Directorate general for defence industry and space, 2025a)

Overordnet har DG DEFIS fått en økt rolle de siste årene, blant annet som et resultat av økte budsjetter til forsvarsindustrielle satsninger og styrket regelverksutvikling (NOU 2024:7, s. 312). Etableringen av EUSPA har også styrket Kommisjonens rolle, siden de to samarbeider tett. En forskyvning i tyngdepunktet fra European Defence Agency (EDA) til DG DEFIS styrker dette ytterligere. Selv om EDA formelt er et mellomstatlig organ, er også EDA tett koblet til Kommisjonen.

Styrkingen av DG DEFIS har direkte konsekvenser for Norge, som er deltaker i flere av programmene. EØS-utvalget (2024:7) understreker at omstruktureringen og økt ansvar til DG DEFIS krever kontinuerlig arbeid for å sikre norsk deltakelse tidlig, spesielt i dagens politiske klima hvor EU fortløpende produserer mer sektorovergripende politikk, som vi diskuterer nærmere i rapportens delkapittel 3.2.

⁹ Siden 2010. DG TREN før 2010.

2.1.3 EUs romprogram (2021-2027)

Overordnet er EUs romprogram (2021-2027) organisert for å oppnå det som i dag omtales som strategisk autonomi, teknologisk innovasjon og styring, sørge for samfunnsnyttige funksjoner, og bidra til bærekraft og sikkerhet i og fra rommet (den økte betydningen av målet om strategisk autonomi diskuteres nærmere i rapportens delkapittel 3.3). EUs romprogram (2021-2027) er finansiert med over 14 milliarder euro og representerer en institusjonell og strategisk konsolidering av EUs engasjement i romsektoren. Dette er det første romprogrammet som er samlet under én rettslig og budsjettmessig ramme, noe som ga EU økt evne til å planlegge langsiktig, samordne investeringer og realisere en mer ambisiøs rompolitikk. EUs romprogram (2021-2027) forvaltes av tre sentrale aktører:

- Kommisjonen (politisk og budsjettmessig ansvar);
- EUSPA (ansvarlig for drift og sikkerhet av EGNOS og Galileo);
- ESA (håndterer det tekniske og industrielle aspektet gjennom samarbeidsavtaler samt ansvarlig for drift av Copernicus).

Denne tredelte modellen krever kontinuerlig koordinering for å unngå overlappende kompetanser og ansvarsområder. Samtidig er privat sektor og innovative oppstartsbedrifter i økende grad involvert gjennom EUs politikk som søker å fremme konkurranseevne og kommersiell utnyttelse av satellittdata og -tjenester. EUs romprogram (2021-2027) integrerer de ulike romrelaterte prosjektene under en samlet politisk og budsjettmessig ramme. De viktigste søylene i EUs romprogram (2021-2027) er følgende:

Faktaboks

Komponenter i EUs romprogram (2021-2027)

Komponent	Formål og funksjoner	Status og betydning
Galileo og EGNOS	Galileo er EUs globale satellittnavigasjonssystem (GNSS) som gir presis posisjons- og tidstjenester (større egenevne og mindre avhengighet av amerikansk GPS). Galileo tilbyr tjenester for både sivile og offentlige brukere, inkludert et kryptert signal for myndighetsbruk (Public Regulated Service) (ESA NaviPedia, 2020). EGNOS forbedrer nøyaktighet og gir integritet til GPS-signaler over hele Europa. I fremtidige versjoner vil EGNOS også bidra til forbedring av Galileo. Galileo er inne i en semioperativ fase. Det planlegges å erklære den åpne tjenesten som fulloperativ i løpet av 2025, men PRS-tjenesten forventes fulloperativ i 2027.	Galileo er inne i en semioperativ fase og er under kontinuierlig utvidelse med nye satellitter og funksjoner.
Copernicus	Verdens mest avanserte sivile jordobservasjonsprogram med gratis og åpen tilgang til data innen klima, miljø, landbruk, katastrofehandtering, m.m. Opererer <i>Sentinel</i> -satellitter og samarbeider med nasjonale og kommersielle systemer.	Sentral i EUs klima- og miljøpolitikk, inkludert European Green Deal og klimatilpasning.
SSA	Space Situational Awareness (SSA) overvåker og beskytter europeisk rominfrastruktur mot trusler som romsøppel, solstormer og kollisjoner i rommet.	Essensiell for bærekraftig bruk av rommet og beskyttelse av sivile og militære satellitter.
GOVSATCOM	Governmental Satellite Communications (GOVSATCOM) sikrer kommunikasjonsløsninger for EU og medlemsland i kriser, militæroperasjoner, grensekontroll og nødhjelp.	Reduserer avhengighet av eksterne aktører og styrker europeisk beredskap og sikkerhetsinfrastruktur.
Andre aktiviteter		
IRIS²	IRIS ² (Infrastructure for Resilience, Interconnectivity and Security by Satellite) er neste generasjons satellittprogram for bredbånd og sikker kommunikasjon. Den skal gi sikre kommunikasjonsløsninger til myndigheter og forbedre internetttilgang i hele Europa. Systemet vil bestå av 290 satellitter i både lav og middels jordbane. Det skal tilby rask og sikker bredbåndstilkobling til myndigheter, private aktører og innbyggere – også i områder som i dag har dårlig eller ingen dekning.	EU lanserte først planene for IRIS ² i 2022, da kostnaden ble anslått til 6 milliarder euro og systemet skulle være fullt operativt innen 2027. Det er nå forventet at hele konstellasjonen leveres innen 2030, med første oppskytning av IRIS ² planlagt i 2029 (Gorman, 2024).

Tabell 7: Komponenter i EUs romprogram (2021-2027) + Secure Connectivity/IRIS2

EUs romprogram (2021-2027) er i sin helhet tett knyttet til EUs digitale og grønne omstilling, utformet for å støtte alt fra jordobservasjon og klimaovervåking til navigasjon, sikker kommunikasjon og romovervåking. I lys av økt geopolitisk rivalisering (se rapportens delkapittel 1.3) og kommersialiseringen av rommet har EUs romsamarbeid også fått en mye tydeligere sikkerhetspolitisk dimensjon. Dette kommer tydelig til uttrykk i EUs forsvars- og sikkerhetspolitiske strategier, blant annet gjennom European External Action Service (EEAS) forsvarsstrategi *Strategic Compass* (lansert i 2022) (endringer i EUs rompolitikk knyttet til sikkerhet diskuteres nærmere i rapportens delkapittel 3.2).

Kommisjonens romstrategi for sikkerhet og forsvar fra 2023 følger dermed Strategic Compass. Romstrategien anerkjenner verdensrommet som et strategisk domene av økende betydning for Europas sikkerhet og suverenitet, og søker å imøtekomme stadig mer komplekse trusler mot europeisk rominfrastruktur. Samtidig skal den styrke Unionens strategiske autonomi. Blant tiltakene som foreslås, er utviklingen av en felles trusselvurdering, økt samarbeid mellom medlemsstatene og årlige etterretningsbaserte analyser for å bygge en felles forståelse av risikobildet i rommet (Directorate General for defence industry and space, u.d.). Videre legges det opp til fremtidige konkrete initiativer for å styrke EUs evne til å beskytte sine romsystemer, herunder etableringen av et informasjons- og analyseknutepunkt (EU Space Information Sharing and Analysis Centre (ISAC)) (Directorate General for defence industry and space, 2023), utvikling av en felles EU-romlov (som ble lagt frem i juni 2025) med standarder for sikkerhet og bærekraft, samt videreutvikling av romovervåking og sporingsskapasiteter (flere av disse initiativene diskuteres nærmere under).

Strategien uttrykker også en tydelig ambisjon om å styrke Europas teknologiske autonomi ved å redusere avhengigheten av aktører utenfor EU og sikre en robust og autonom tilgang til rommet. Den åpner for mer effektive reaksjonsmekanismer ved romrelaterte trusler, blant annet gjennom romøvelser og utvidede beskyttelsestiltak for EUs samlede rominfrastruktur. I tillegg fremheves behovet for å innlemme romkapasiteter mer systematisk i sikkerhets- og forsvarspolitikken. Dette inkluderer pilotprosjekter innen jordobservasjon og situasjonsforståelse med særlig relevans for militære behov, samt styrket samvirke mellom sivile og militære romaktører. På det internasjonale planet intensiverer EU sitt engasjement for å fremme ansvarlig atferd i verdensrommet, samtidig som unionen utdypet samarbeidet med strategiske partnere som NATO. Denne tilnærmingen markerer et betydelig skritt mot en mer samlet og målrettet europeisk rompolitikk, der sikkerhet, teknologisk innovasjon og geopolitisk handlekraft står sentralt (Directorate General for defence industry and space, u.d.). Likevel preges det transatlantiske samarbeidet innen romvirksomhet også av visse utfordringer og tendenser til stagnasjon, særlig som følge av skiftende prioriteringer under den nåværende amerikanske administrasjonen. Dette har blant annet ført til økte hindringer for videre samarbeid innenfor jordobservasjon, et område som tidligere har vært preget av tett samhandling.

Til tross for at EU har etablert en felles rompolitikk, opprettholder medlemsstatene fortsatt også egne nasjonale romprogrammer og bilaterale samarbeidsavtaler. Dette er blant annet for å kunne gjøre nærmere tilpasninger av EU-tjenester til nasjonale behov og prioriteringer, slik Norge gjør. Dette skaper et økt behov for effektiv koordinering for å unngå overlappende initiativer og for å sikre et godt samspill på tvers av nivåer og aktører. Frem til i dag har det ikke vært full koordinering av alle elementer av romvirksomheten i Europa. Mange medlemsland er opptatt av å ivareta nasjonal kontroll og suverenitet over sensitiv teknologi. Retten til nasjonal og militær kontroll over enkelte kapabiliteter er definert i EUs romstrategi fra 2016 (European Defence Matters, u.d.). Samtidig fører

EU en aktiv og målrettet utenrikspolitisk tilnærming til rommet, med strategiske partnerskap med blant andre USA (via NASA), Japan, India og en rekke multilaterale organisasjoner som FN og Den internasjonale telekommunikasjonsunionen (ITU). I tillegg arbeider Unionen for å fremme prinsipper for ansvarlig og bærekraftig adferd i verdensrommet, og EUs romlov vil også være et ledd i dette arbeidet gjennom regulering av aktører som opererer i det europeiske markedet, men som også opererer i andre markeder. EUs rompolitikk balanserer overnasjonal styring og nasjonalt handlingsrom, men både EUs nye romlov og EUs romprogram for perioden 2028-2034 gjør at utviklingen klart går i retning mer koordinering, sterkere finansiering, og mer overnasjonalitet.

2.2 Hva består endringene av?

Under European Space Conference i Brussel i januar 2025 ble det annonsert at det forventes en betydelig utvidelse av EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034, med nye satellitter og tjenester planlagt i årene som kommer. Fokuset til DG DEFIS ligger på å styrke og videreutvikle de fire hovedkomponentene i EUs romprogram:: Galileo (satellittnavigasjon), Copernicus (jordobservasjon), SSA (romovervåkning) og GOVSATCOM (kommunikasjonsinfrastruktur). Under Galileo skal tjenester som Public Regulated Service (PRS) settes i gang for å gi økt sikkerhet. Under Copernicus fortsetter utplasseringen av nye satellitter og nye komponenter som CO2M for å muliggjøre avansert overvåkning av klimagassutslipp i tråd med EUs miljømål. Et nytt og sentralt initiativ er IRIS², som nevnt tidligere, en satellittkonstellasjon for sikker og pålitelig kommunikasjon. IRIS² skal bygges ut med nærmere 300 satellitter i ulike baner og gi tjenester til både offentlig og privat sektor fra 2030. Samtidig utvides EUs kapasitet innen romovervåkning gjennom EU SST, som beskytter flere hundre satellitter og samarbeider med et stadig større nettverk av partnere. Flere av EUs nye forsvarsinitiativer er også tett knyttet til romkapasiteter. Disse satsingene reflekterer EUs ambisjon om å styrke sin teknologiske og strategiske autonomi i rommet, og å sikre tilgang til pålitelige, bærekraftige og fremtidsrettede rombaserte tjenester i møte med globale utfordringer innen sikkerhet, miljø og digitalisering (Directorate General for defence industry and space, 2025b).

2.2.2 EUs romlov 2025

I juni 2025 la Kommisjonen frem sitt forslag til en EU Space Act (romlov) (Directorate General for defence industry and space, 2025c), som har som mål å etablere et europeisk regelverk innen romsektoren og sikre en enhetlig og intern markedstilnærming. Lovforslaget har som mål å gjøre Europas romsektor tryggere, renere og mer konkurransedyktig (Kulesza, 2025). Forslaget bygger på tre kjernemål: sikkerhet, motstandsdyktighet og bærekraft. Under mål om sikkerhet skal det innføres klare regler for sporing av romobjekter, tiltak mot romsøppel og krav om kollisjonsforebygging, inkludert gjennom internasjonalt samarbeid. Dette skal sikre uavbrutt tilgang til rommet for Europa. Det legges også vekt på forbedret cybersikkerhet og risikohåndtering for å øke motstandskraften til europeiske rominfrastrukturer. Når det gjelder bærekraft, pålegges utviklere og operatører miljøvurderinger av aktiviteter, inkludert krav til levetid og deling av miljødata (Van de Wiele, Giglio & Lecomte, 2025). Romloven skal etter planen tre i kraft 1. januar 2030.

Det nye med Romloven er at den er juridisk hjemlet i artikkel 114 i EU-traktaten (TFEU) og ikke i artikkel 189 som er hjemmelen for en felles rompolitikk. Art. 114 er den såkalte «indre-

markedshjemmelen» som gir EU kompetanse til å utvikle felles regelverk for å sikre fri bevegelse av varer, tjenester, kapital og personer i EUs indre marked, som også Norge er en del av gjennom EØS. Selv om artikkel 189 setter rammen for EUs rompolitikk, åpner den ikke for harmonisering av medlemsstatenes lover og forskrifter gjennom felles EU-lovgivning på samme måte som på de fleste andre av EUs politikkområder. Det vil si at selv om EU har hatt et romprogram og en felles romstrategi basert på artikkel 189, har det vært medlemslandene selv som har utviklet lovgivning og standarder for denne sektoren, innenfor eksisterende EU-regelverk på tilgrensende områder. Målet med Romloven er dermed å endre dette gjennom å etablere et indre marked for romtjenester og rombaserte data og tjenester, det vil på en forenklet måte si at romtjenester og rombaserte data gjøres til en del av det indre marked på samme måte som de fleste andre varer og tjenester. Begrunnelsen for å på denne måten harmonisere nasjonale regler gjennom felles regelverksutvikling i EUs beslutningssystemer er at ulike regler kan hindre slik fri bevegelse eller medføre konkurransevriddinger. Kommisjonen viser blant annet til den økte betydningen av rombaserte tjenester og data, og at for eksempel ulike nasjonale autorisasjonsordninger gjør grensekryssende operasjoner vanskelige, fordi operatører må flere tillatelser i flere land. Reguleringene foreslått i Romloven skal derfor etablere felles krav til sikkerhet, robusthet og miljø, gjensidig anerkjennelse av autorisasjoner og etablere felles verktøy (f.eks. informasjonsportal/e-sertifikat) på tvers av EUs indre marked. Alt dette er klassiske art. 114-grep for å fjerne fragmentering i markedet, og betyr i praksis at EU får mer kompetanse innen rompolitikken enn man har hatt tidligere fordi felles regler, standarder og verktøy da kan etableres for en sektor som ikke tidligere har vært regulert på denne måten. Dersom Romloven vedtas av Rådet og EU-parlamentet, vil det i praksis dermed øke EUs kompetanse på området betraktelig. Siden fokuset i denne rapporten er på EUs romprogram (både for perioden 2021-2027 og perioden 2028-2034) diskuteres ikke romloven i detalj her. Men det er viktig å se både utvidelsen av EUs romaktiviteter og etableringen av et felles marked for romtjenester og data fra rommet i sammenheng siden det både illustrerer EUs ambisjoner på romområdet og hvordan EUs kompetanse utvides raskt både på dette og på andre områder. Hvordan EU utvider sin kompetanse på ulike områder og hvordan rompolitikken, som andre politikkområder, i økende grad har blitt tverrsektoriell og dermed utfordrer Norges tilknytning, diskuteres nærmere senere i rapporten (se for eksempel rapportens delkapittel 3.2). Når det gjelder Norges mulighet for innsyn i og deltakelse i lovgivning knyttet til det indre markedet (som Norge er del av gjennom EØS), er det i denne sammenheng også verdt å merke seg at norsk forvaltning prøvde å få innsyn i Romlovens innhold før den ble lagt frem, uten å lykkes, selv om denne altså er forankret i det indre marked/artikkel 114 TFEU.

2.2.3 EUs foreslåtte Konkurransseevnefond (2028-2034)

EUs romprogram (2021-2027) er et selvstendig program spesifisert i én forordning. EUs romaktiviteter for perioden 2028–2034 er derimot foreslått innlemmet i Kommisjonens forslag til forordningen for et Konkurransseevnefond.¹⁰ I motsetning til de fleste land vedtar EU syvårige budsjetter - det som kalles Den flerårige finansielle rammen (Multiannual Financial Framework, MFF). Forslag legges frem av Kommisjonen, og budsjettet må godkjennes av alle medlemslandene

¹⁰ EUs romaktiviteter i Konkurransseevnefondet vil ligge under Pillar 2, Competitiveness, del 4, Resilience and Security, Defence Industry and Space. Her er det foreslått 6.4 milliarder euro, uten at det er gitt noe mer detaljer om dedikerte budsjettlinjer til romaktiviteter.

og Europaparlamentet. Kommisjonen utvikler årlige budsjetter innenfor rammene av dette. Det er mye diskusjon rundt innhold, prioriteringer og fordeling av midler når alle landene og Europaparlamentet skal bli enige om et syvårig budsjett, og endelig størrelse og fordeling av midler vil trolig ikke være klart før nærmere 2028. Det er imidlertid enighet om å etablere et konkurranseevnefond og hva som skal være hovedinnholdet i dette. Beskrivelsen av EUs videreførte og nye romaktiviteter er basert på forordningene om EUs romprogram (2021-2027), og Program-komponenten Secure Connectivity, herunder IRIS², i tillegg til det strategiske kompasset og andre bindende dokumenter. Det er dermed lite trolig at det vil komme store endringer i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 som her foreslås, selv om mindre endringer kan forekomme og den endelige finansieringen altså skal fastsettes gjennom budsjettforhandlingene mellom medlemslandene og Europaparlamentet.

Hensikten med å ha syvårige budsjetter er å sikre langsiktige prioriteringer, gi forutsigbarhet og sikre stabilitet i et system hvor budsjetter krever enighet både fra medlemslandene og Europaparlamentet. Mange av EUs programmer, som infrastrukturprosjekter, forskningsprogrammer eller EUs romprogram, krever planlegging og finansiering over flere år. Et flerårig budsjett gjør at land, regioner, forskere og bedrifter vet hvor mye midler de kan forvente over tid. Perioden er også lang nok til å sikre stabilitet, men kort nok til at EU kan justere kursen dersom politiske prioriteringer eller verdenssituasjonen endrer seg. Ikke minst gir et syvårig perspektiv rom for å sette langsiktige politiske mål, for eksempel innen klima, energi, forsvar eller digitalisering, og knytte finansieringen direkte til disse målene. Nettopp dette ønsket om å kunne sette prioriteringer og finansiere disse er tydelig i Kommisjonens forslag til å etablere et Konkurranseevnefond i det neste langtidsbudsjettet. Det totale budsjettforslaget (per november 2025) øker fra ca. 1,2 trillioner euro til ca. 1,8 trillioner euro (2,1 trillioner euro hvis kostnader knyttet til nedbetaling av felles gjeld i forbindelse med Covid-19 tiltak regnes inn), og over 400 milliarder euro¹¹ av disse er tiltenkt benyttet gjennom EUs konkurranseevnefond, altså til programmer, tiltak og initiativer beskrevet i denne forordningen. EUs konkurranseevnefond knyttes også direkte til større endringer i EUs forsvars- og sikkerhetspolitikk som diskuteres under, i rapportens delkapittel 3.2. EUs konkurranseevnefond er ikke bare en forordning og et budsjettverktøy; det signaliserer også et bredere skifte i EU, der sikkerhet og konkurranseevne i økende grad forstås som gjensidig forsterkende. Det synliggjør en mer integrert tilnærming til økonomi og sikkerhet i unionen, hvor industriell politikk, forsvarsberedskap og teknologisk utvikling betraktes som sammenhengende byggesteiner for å nå målet om europeisk strategisk autonomi (for mer, se rapportens delkapittel 3.3).

Selv om dette kalles et fond og er knyttet til finansiering er innholdet et sett av regler på ulike politikkområder satt sammen i en felles lovtekst (forordning), delt opp i en innledende del og så fire seksjoner som alle dekker hvert sitt brede politikkområde. Forsvarsindustri og romvirksomhet er en del av et av disse fire områdene. Teksten erstatter derfor en rekke tidligere forordninger og direktiver, inkludert alt tidligere regelverk knyttet til EUs romprogram (2021-2027) og Program-komponenten

¹¹ Dette tallet inkluderer også Horisont Europa. Tallet er 234,3 milliarder euro hvorav 125,2 milliarder euro er satt av til bl.a. forsvarsindustri og rom.

Secure Connectivity, herunder IRIS².¹² En rekke andre forsvars- og sikkerhetskomponenter, som European Defence Fund (EDF), inngår også i denne forordningen, men vurderes ikke her.

Fondet er bygget opp som fire hovedområder som EU, blant annet på bakgrunn av Letta- og Draghi-rapportene, anser er viktige for å sikre EUs langsiktige prioriteringer fremover: Grønn omstilling og industriell dekarbonisering; digitalt lederskap; helse, bioteknologi og bioøkonomi, og; resiliens og sikkerhet, inkludert forsvar og rom. Miljø, teknologisk utvikling, styrking av forsvar og sikkerhet i bred forstand er prioriteringer som også går igjen på tvers av alle andre politikkområder i EU, og som i stor grad er knyttet til de overordnede målene om økt (grønn) konkurransekraft og større grad av strategisk autonomi. Selv om det juridiske grunnlaget er knyttet til områder hvor EU har delt kompetanse (som i romvirksomhet er artikkel 189 i TFEU), er det også en rekke eksplisitte forsvars- og sikkerhetspolitiske målsetninger som gjør at Konkurransenevnefondet også har en sterk CFSP dimensjon. For Norges del betyr det at selv om mye av innholdet trolig vil kunne knyttes til EØS-avtalen, er altså fondet og regelverket som beskriver de ulike politikkområdene og programmene det skal dekke i sin natur tverrsektorielle, noe som vil kunne kreve egne bilaterale avtaler der Norge ønsker deltakelse (for nærmere forklaring, se rapportens delkapittel 3.4).

2.2.4 EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034

2.2.4.1 Målformuleringer

Overordnede artikler som er spesielt relevant for romdomenet i EUs konkurranseevnefond er artikkel 3 (målformuleringer), artikkel 10 (om EU-preferanse), artikkel 11 (generelle regler for deltakelse), samt gjennomgang av alle romkomponentene i artikler 57-78. Da dette er et forordningsforslag vil det som nevnt kunne komme endringer i innholdet, som følge av beslutningsprosedyrene i EU hvor medlemslandene og EU-parlamentet må gi sin tilslutning og kan komme med endringsforslag. Siden dette i stor grad er basert på EUs romprogram (2021-2027) og nye komponenter som er etablert i løpet av denne perioden, som IRIS², er det imidlertid ikke å forvente store endringer når det gjelder formål, juridiske hjemler, eller konkrete komponenter. Mindre endringer som organisering av komiteer kan imidlertid endres frem til forordningen vedtas. Endelig budsjett er også gjenstand for forhandlinger og kan endres frem mot vedtak. Diskusjonen under tar forbehold om slike mulige endringer.

Konkurransenevnefondet artikkel 3.2 D 3 beskriver målformuleringene for gjennomføringen av EUs romsystemer og rompolitikk for perioden 2028-2034. Disse er:

- i. å utvikle, vedlikeholde og drive operative romsystemer,
- ii. å levere banebrytende rombasert informasjon, data og tjenester som støtter Unionens politikk, særlig innen sikkerhet, forsvar, bærekraftig vekst, miljøvern og klimatilpasning, globalt engasjement og strategisk autonomi;

¹² Konkurransenevnefondet erstatter følgende forordninger og dermed programmene disse etablerer: Regulations (EU) 2021/522, 35 (EU) 2021/694, 36 (EU) 2021/696, 37 (EU) 2021/697, 38 (EU) 2021/783, 39 (EU) 2023/588, 40 (EU), og opphever bestemmelser i forordning 2021/696, (EU) 2023/588 and (EU) [EDIP].

- iii. å maksimere de samfunnsøkonomiske fordelene av rombaserte aktiviteter, særlig ved å fremme utviklingen av en innovativ og konkurransedyktig romøkonomi i Unionen, og støtte utviklingen av et indre marked for romaktiviteter, inkludert samarbeid om forskning og innovasjon innen romprodukter og -teknologier, samt støtte til små og mellomstore bedrifter (SMB-er);
- iv. å styrke sikkerheten, tryggheten og bærekraften i all virksomhet i det ytre rom;
- v. å fremme Unionens rolle som en global aktør i romsektoren.

2.2.4.2 Gjennomgang av EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034

Kapittel VII Seksjon 3 i forordningen med tittel «Space systems and space policy implementation» fremlegger utkastet til EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. Komponentene som fremlegges i EUs konkurranseevnefond er:

- a. Positioning, Navigation & Timing (PNT), med underkomponentene Galileo og EGNOS (artikkel 59);
- b. Jordobservasjon, inkludert underkomponentene Copernicus og Earth Observation Governmental Service (EOGS) (artikkel 60);
- c. Secure Connectivity, inkludert underkomponentene Infrastructure for Resilience, Interconnectivity and Security by Satellite (IRIS²), og Governmental Satellite Communication (GOVSATCOM) (artikkel 61);
- d. Space Situational Awareness (SSA), inkludert underkomponentene Space Surveillance and Tracking (SST) (artikkel 62), Near Earth Objects (NEO) (artikkel 63) og Space Weather Events (SWE) (artikkel 64);
- e. Tilgang til rommet (artikkel 65);
- f. Kommersialisering og romøkonomi (artikkel 66);
- g. Teknologisk suverenitet, forskning og utvikling (artikkel 67).

Forslaget er preget av kontinuitet fra EUs romprogram (2021-2027) (Copernicus, Galileo, EGNOS, SSA mm.), men nå også med tilleggene EOGS, IRIS² (som blir en integrert komponent i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034), GOVSATCOM, tilgang til rommet, samt teknologisk suverenitet, forskning og utvikling. I tillegg har hele forordningsteksten til EUs konkurranseevnefond forsvars- og sikkerhetspolitiske overordnede målsetninger, og forsvars- og romfinansieringen er integrert i budsjettforslaget. Dette innebærer at alle delene av forordningen dermed har en forsvars- og sikkerhetspolitisk dimensjon, noe som får implikasjoner for Norge, som diskutert i rapportens delkapittel 3.4.

En overordnet endring fra EUs romprogram (2021-2027) er komponenter som skal brukes til sivil-militære formål, som EOGS, IRIS² og GOVSATCOM. Denne utviklingen mot sikkerhet og forsvar vil ha konsekvenser for norsk tilgang og deltakelse sammenlignet med EUs romprogram (2021-2027), noe som vil diskuteres lengre ned i rapporten (se rapportens delkapittel 3.4). I budsjettforslaget skriver Kommisjonen at integreringen av forsvars- og romfinansiering i EUs konkurranseevnefond gir flere fordeler:

1. det sikrer enhetlige regler for mottakere og gjør det enklere å få tilgang til finansiering,

2. det utnytter synergiene mellom støtte til forsvarsindustrien og romindustrien, ettersom disse sektorene har stort potensial for gjensidig påvirkning, samtidig som EU-investeringene i rominfrastruktur og sentrale europeiske romressurser får fortsatt sterk støtte, og
3. det gir tilgang til hele spekteret av finansielle verktøy som blir tilgjengelig under Konkurransesevnefondet, og muliggjør dermed en mer tilpasset tilnærming.

En endring fra EUs romprogram (2021-2027) er også at det er foreslått en femdobling av den samlede potten for forsvar og rom. Selv om dette kan bli endret, illustrerer investeringen en betydelig ambisjon om økt satsning på romvirksomhet i EU, spesielt koblet opp imot forsvar og sikkerhet. Det er derimot ingen dedikert budsjettlinje for rom-segmentet av investeringsposten, som skaper et usikkerhetsmoment om hvor stor del av investeringen i EUs romaktiviteter vil være. Indikasjoner gitt under intervjuene er at det er synergier mellom de to satsningsområdene forsvar og rom, vil det potensielt være større mulighet til å ta fra den samlede budsjettposten. Utfordringen for Norge kan derimot være at dersom mesteparten av de nye investeringene i budsjettet legges i komponenter med hovedsakelig militær brukerflate, kan vekst skje i segmenter hvor Norge ikke har full deltakelse. Dette diskuteres i rapportens delkapittel 3.4.

Under går rapporten gjennom nye elementer og tillegg til eksisterende komponenter i EUs romprogram (2021-2027), for så å se nærmere på de nye komponentene og hvordan forordningsteksten legger til rette for tredjelandsdeltakelse.

2.2.4.3 Nye elementer og tillegg

Den største endringen i forhold til romprogrammet for perioden 2021-2027 er de sivil-militære komponentene og at sikkerhets- og forsvarspolitiske målsetninger i større grad ligger til grunn for EUs romsamarbeid. EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 vil innebære neste generasjon Galileo-satellitter og forsterket sikkerhet og robusthet av PNT-komponenten. Tolv satellitter av neste generasjons Galileo (G2G) er under produksjon. Den første oppskytningen av disse satellittene er forventet i 2026. Utviklingen av neste generasjons Galileo-satellitter er dermed underveis, men mye informasjon er ennå ikke offentliggjort. I stort vil neste generasjon av Galileo-komponenten levere de samme tjenestene som de som inngår i EUs romprogram for perioden 2021-2027, men satellittene er betydelig større, har høyere signalstyrke og er mer dynamiske slik at man enklere kan endre oppbygningen av signalene ved behov. Sikkerhetsfokuset forsterkes, både når det gjelder tjenestene som leveres, med autentisering av både signal og navigasjonsmelding, og i oppbygging og drift av systemet. ESA og EU jobber fortløpende med en tilleggskonstellasjon i LEO, som skal supplere og forsterke Galileo.¹³ EUs konkurranseevnefond nevner videreutvikling av allerede eksisterende PNT-tjenester, inkludert et nytt initiativ om navigasjonssatellitter i lavbane (LEO-PNT). Artikkel 59 om PNT-tjenester beskriver også introduksjonen av en ny tjeneste for navigasjon i verdensrommet, i tillegg til en ny kapasitet som skal overvåke radiofrekvensinterferens fra rommet. Komplementære tjenester til PNT-komponenten blir uthevet som et økt fokus for å prøve å redusere risikoen ved det eventuelle bortfallet av PNT-tjenester. Per november 2025 pågår det forhandlinger om norsk deltakelse i Galileo-komponenten Public Regulated Service (PRS). Som i hele EUs

¹³ ESA har startet utviklingen og det forventes at Kommisjonen tar et større ansvar for utbyggingen i neste finansielle periode.

konkurranseevnefond, definerer forordningsteksten til Galileo Norge som observatør ved komitédeltakelse. Vurderinger av hva dette kan innebære følger i neste del-seksjon.

Utover dette foreslår Konkurransseevnefond artikkel 62 å utvikle et sensornettverk som både er rom- og bakkebasert innenfor delkomponenten SST (romtrafikkovervåkning). Utgangspunktet er å produsere en autonom europeisk samling eller oversikt over romobjekter, deriblant:

- Behandling og analyse av SST-data for å produsere SST-informasjon og SST-tjenester;
- Levering av katalog over romobjekter og deres baner;
- Søke, fremme og støtte synergier med initiativer som fremmer utvikling og utplassering av teknologier for kassering av romfartøy ved slutten av deres operative levetid, samt teknologiske systemer for forebygging og fjerning av romsøppel;
- Samarbeid, inkludert på operasjonelt nivå, med internasjonale initiativer innen koordinering av romtrafikk;
- Gjennomføring av aktiviteter i forordningen som skal forsterke sikkerhet, robusthet og miljømessig bærekraft for romaktiviteter i Unionen;
- Forskning og utvikling som støtter videreutviklingen av SST, inkludert dets tjenester.

EU-SST partnerskapet videreføres i stor grad fra EUs romprogram (2021-2027). EUs konkurranseevnefond legger ikke opp til en endring av SST-partnerskapet, men viderefører allerede eksisterende arbeid. En ny del av dette er at land som ikke har deltatt før vil ha mulighet til å delta i samarbeidet, så lenge de oppfyller kravene for deltakelse. Etter ordlyden i forordningsteksten slik det nå står, forblir dette usikkert uten videre definisjoner. Etter artikkel 11 er inntrykket at alle land kan delta, mens artikkel 62 nevner Norge som eneste *tredjeland* som kan delta. Utover dette har EUs konkurranseevnefond forslag om EU-SST lavere detaljeringsgrad enn det som har vært gjeldende for EUs romprogram (2021-2027). Forslaget legger opp til mulighet for større detaljeringsgrad i enkelte deler av forordningsteksten, hvor Kommisjonen for eksempel kan vedta detaljerte regler for senere inkludering av en medlemsstat i SST-partnerskapet gjennom gjennomføringsrettsakter (implementing acts). Denne spesifiseringen sier derimot ikke noe om hvorvidt detaljeringsgrad i gitte del-paragrafer innebærer videre begrensninger for deltakelse fra assosierte tredjeland.

Selv om dette ikke er diskutert i forordningsteksten, vil det også trolig komme andre endringer når det gjelder bruken av EUs rombaserte tjenester og data. Flere av intervjuobjektene i Brussel og medlemsland viste til at også Copernicus og Galileo i større grad vil benyttes for sivil-militære formål og integreres i denne type tjenester. I tillegg diskuteres en rekke forslag til felles forsvarsprosjekter som innebærer bruk av rombaserte tjenester og data, blant annet som del av «Preserving Peace - Defence Readiness Roadmap 2030» (European Commission, 2025). Eksempler inkluderer lansering av de fire forsvarsinitiativene - European Space Shield, Eastern Flank Watch, EU European Drone Defence Initiative, European Air Shield. Alle disse fire flaggskipsinitiativene er tett knyttet til rombaserte kapasiteter og data og understreker dermed ytterligere den økte betydningen av slike kapasiteter for EUs forsvars- og sikkerhetspolitikk (Directorate general for defence industry and

space, 2025d).¹⁴ Endringer i EUs forsvars- og sikkerhetspolitikk og hvordan dette henger sammen med rompolitikken og norsk deltakelse diskuteres i rapportens delkapittel 3.2 og 3.4.

2.2.5 Det endrede forholdet mellom EU og ESA

EUs konkurranseevnefond legger frem en rekke initiativ hvor det ikke er et tydelig grensesnitt, fordeling eller avgrensning av aktivitetene mellom ESA og EU. EUs konkurranseevnefond legger blant annet til rette for initiativer som tilsynelatende overlapper med ESA-initiativer, og det vil dermed bli viktigere enn før å forstå hvordan dette kan være en begrensning for Norge og norske aktører (dette diskuteres nærmere i rapportens delkapittel 4.1).

EUs konkurranseevnefond foreslår aktiviteter som gjør betydelige inngrep i områder som så langt har ligget under ESA, spesielt innenfor tilgang til rommet. Utviklingen skaper flere usikkerhetsmomenter om hvordan styring av europeisk romvirksomhet skal skje i årene som kommer, for eksempel hvordan man kan fordele oppgaver og skille mellom programstyret til romtransport i ESA og EUSPA Steering Committee. Det er dessuten usikkert om utviklingen innenfor tilgang til rommet vil flytte ESA-initiativet European Launcher Challenge til EU (for mer om EU-ESA-utviklingen, se rapportens delkapittel 4.1). European Launcher Challenge fokuserer på å utvide det europeiske tilbudet for oppskytingstjenester og dermed sikre robusthet i Europas tilgang til verdensrommet. Ordlyden i EUs konkurranseevnefond skaper usikkerhet knyttet til hvem som vil ha ansvar for dette domenet i perioden 2028-2034. Et annet usikkerhetsmoment er hvordan forholdet mellom ESAs utviklingsprogram innenfor romtransport og EUs konkurranseevnefond sitt forslag om høynet FoU-fokus kommer til å være, spesielt ved et økt fokus på FoU-aktiviteter i EUs konkurranseevnefond (se rapportens delkapittel 3.5). Innenfor den nye foreslåtte komponenten er det også usikkert hva forholdet kommer til å være til ESA og aktiviteter under Horisont Europa gitt EUs satsning på FoU-aktiviteter. Kommisjonen har presisert at artikkel 67, knyttet til teknologisk suverenitet, forskning og utvikling, omhandler nye generiske teknologier. Signalet fra Kommisjonen er at ESA beholder sine oppgaver der de i dag har ansvar knyttet til EGNSS, Copernicus, GOVSATCOM/SC. Det er ennå uklart hvilke implikasjoner som følger av at artikkel 67 omhandler nye generiske teknologier, og hvilken utfordring eller mulighet dette utgjør for utvikling av FoU-aktiviteter under EUs konkurranseevnefond, samt Norges tilgang til disse. Utviklinger i forholdet mellom EU og ESA, og hvordan dette kan påvirke Norges mulighet til å gjennomføre aktiviteter gjennom ESA-medlemskap dersom deltakelse i EUs romaktiviteter faller bort, diskuteres videre i rapportens delkapittel 4.1.

¹⁴ Ideen om et «Space Shield» ble derimot lansert i oktober 2025 ved fremleggelsen av veikartet «Preserving Peace - Defence Readiness Roadmap 2030». For mer, se rapportens delkapittel 3.1.1 med tittel «Styrking av EUs forsvars- og sikkerhetspolitikk».

Del 3: Analyse: Norge og Europa i en ny romhverdag

Denne delen av rapporten inneholder analysen av Norges nytte av deltakelse i romprogram (2021-2027) så langt, samt utfordringer og muligheter for norsk deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. Vi diskuterer først (3.1.) Norges og EUs nytte av norsk deltakelse i EUs romaktiviteter, før vi går over til å diskutere hvordan endringene i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 henger sammen med større endringer i EU (3.2). Bakgrunnen er at sikkerhet i økende grad påvirker andre av EUs politikkområder samtidig som EU styrker sin felles utenriks-, forsvars- og sikkerhetspolitikk. Et uttrykk for disse endringene er EUs fokus på strategisk autonomi. Vi vil derfor deretter (3.3) utdype hva som ligger i begrepet strategisk autonomi. Vi diskuterer også hvorfor romkapasiteter spiller en viktig rolle i EUs arbeid for å oppnå strategisk autonomi, særlig i lys av Draghi-rapporten (2024), og beskriver hvordan dette materialiserer seg i EUs romsamarbeid. Deretter (3.4) drøfter vi hvorfor disse endringene påvirker norsk deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034, hvordan dette henger sammen med EUs ulike kompetanser, hva dette betyr for Norge mer overordnet når det gjelder deltakelse i EUs romsamarbeid, og hvordan de samme utfordringene vil kunne oppstå på andre politikkområder. I rapportens delkapittel 3.5 analyserer vi tredjelandsdeltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 i mer detalj, slik dette er presentert i selve forordningsteksten til EUs konkurranseevnefond. Selv om EUs romlov diskuteres der dette er relevant, er fokuset i diskusjonen om tredjelandsdeltakelse først og fremst knyttet til EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034, slik de er beskrevet i Konkurranseevnefondet.

3.1 Betydningen av norsk deltakelse i EUs romprogram (2021-2027)

I 2019 gjennomførte Oslo Economics en samfunnsøkonomisk analyse av verdien av norsk deltakelse i EUs romaktiviteter. Selv om deres analyse vurderte færre komponenter enn de som inngår i EUs romprogram for perioden 2021-2027 (GOVSATCOM og SSA ble først en del av EUs romprogram i 2021, IRIS² og andre komponenter har kommet til senere), er det nyttig å trekke på og bygge videre på deres funn i denne rapporten. Oslo Economics' konklusjoner kan oppsummeres i tre hovedtrekk: nytten for norske selskaper og industri som leverandører til EUs romaktiviteter, nytteeffekt gjennom bruk av informasjon fra EUs romaktiviteter, og nytteeffekt som et ledd i å oppnå utenrikspolitiske målsetninger. For den første kategorien estimeres den samfunnsøkonomiske gevinsten å være høy. Bruk av data fra lar seg ikke estimere til et eksakt tall, men det understrekes hvor bred samfunnsnytte Norge får gjennom forbedrede tjenester på en lang rekke områder. Utenrikspolitisk løftes samsvaret mellom deltakelse i EUs romaktiviteter og en rekke utenrikspolitiske målsetninger, særlig med tanke på nordområdene og Svalbard, forskning og klima, og Norges Europapolitikk fram. Samtidig understrekes det at muligheten til å sikre disse gunstige merverdiene er vanskelig uten deltakelse i romaktiviteter, og at bredden i nytteeffektene er vanskelig å oppnå ved å prioritere midlene annerledes.

Denne rapporten har et mye bredere omfang enn Oslo Economics sin rapport, og vil i så måte måtte svare på spørsmålet om nytte med et bredere perspektiv. I tillegg ligger det ikke i oppdraget å gjøre en samfunnsøkonomisk analyse av verdien av norsk deltakelse i EUs romaktiviteter. Samtidig samsvarer funnene i denne rapporten i stor grad med funnene fra 2019 når det gjelder merverdien både for industri og ved bruk av tjenestene i EUs romprogram (2021-2027). Imidlertid har rammebetingelsene i internasjonal politikk blitt betydelig endret de siste seks årene, noe som løfter andre problemstillinger og vurderinger høyere opp. Norges deltakelse i EUs romaktiviteter er i dag dermed i mindre grad et rent samfunnsøkonomisk spørsmål, og i mye større grad også et spørsmål om sikkerhetspolitikk og langsiktige strategiske interesser, slik det er forklart i rapportens delkapittel 1.3 om de endrede rammebetingelsene.

3.1.1 Norges nytte av EUs romprogram (2021-2027)

En viktig forutsetning for en vurdering av Norges deltakelse i EUs romaktiviteter er den stadig tettere koordineringen og tilnærmingen mellom ESA og EU som skissert over. Som en følge av det tydelige ønsket om en mer strømlinjeformet og koordinert europeisk rompolitikk virker det sannsynlig at denne trenden vil fortsette å øke i årene fremover. Dermed kan ikke deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 vurderes separat fra behovet for europeisk samarbeid i bred forstand.

Et første nyttemoment er viktigheten av EUs romprogram som leverandør av kritiske tjenester som er essensielle for en rekke norske samfunnsfunksjoner. Som beskrevet over er det i økende grad bevisstgjøring rundt kritikaliteten til rombaserte tjenester for en rekke funksjoner i moderne samfunn. EUs romprogram (2021-2027) er gjennom Galileo og EGNOS en viktig leverandør av PNT-tjenester, gjennom Copernicus en viktig leverandør av jordobservasjon og overvåkning, og potensielt gjennom IRIS² og GOVSATCOM (og nye initiativer) en viktig leverandør av kommunikasjons, navigasjon- og overvåkningstjenester også for forsvar- og sikkerhetspolitiske formål. Det er også et potensial for at EU kan bli en viktig tjenesteleverandør for funksjoner som antas å bli langt viktigere i årene fremover, da særlig ved å få en sterkere oppskytningskapasitet fra kontinental-Europa, og en selvstendig kapasitet til å bedrive overvåkning av romsøppel og satellitter for å unngå katastrofale kollisjoner i bane.

Kritikaliteten til romtjenester, både for nasjonal sikkerhet og samfunnssikkerhet, gjør det essensielt å sørge for sikker og forutsigbar tilgang til romtjenester og data som er nødvendige for å dekke viktige nasjonale behov. Tjenester fra EUs romprogram (2021-2027) bidrar både til å dekke disse funksjonene på en måte som ikke enkelt lar seg erstatte, bidrar til økt redundans og minsker avhengigheten av andre systemer, og er et rimeligere alternativ enn å skulle utvikle like omfattende tjenester selv. Dette er også tilfelle for funksjoner som EU bidrar til samfunnssikkerhet i Norge.

Som et eksempel underbygger data fra Copernicus-satellittene Sentinel 1, 2 og 3 en rekke tiltak for å begrense skadevirkningene av fjellskred, snøskred og jordskred. Jordobservasjonsdata fra disse satellittene muliggjør observasjon i et langt større omfang, til en lavere kostnad, og i mer detalj enn tilsvarende jordbaserte systemer ville kunne levere. Dette gjør det igjen mulig å i større grad forutse ikke bare skred, men også snøsmelting og flomfare, og hvordan klimaendringene påvirker isbreer. På grunn av den forhøyede risikoen for ekstremvær og naturkatastrofer som en følge av klimaendringene antas det at viktigheten av disse systemene bare vil øke i årene framover. Uten tilgang til data fra disse satellittene hadde en rekke varsler vært av lavere kvalitet, og med mer

usikkerhet. Når data fra Sentinel 1-B sluttet å fungere i 2021 opplevde man en merkbar lavere kvalitet i varslingstjenestene. Satellitten ble først erstattet med 1-C i 2024. Muligheten til å forbedre prediksjonsmodeller gjennom å sjekke disse opp mot data fra satellittene ville også forsvunnet. Dette betyr ikke at tjenestene dekker alle norske bruksområder og behov. Optimalisering av Copernicus for miljøformål gjør satellittene mindre egnet til sikkerhetspolitiske behov, hvor raskere og mer detaljert data er nødvendig. Selv om intervjuobjektene i stort framhever at tjenestene er nyttige, har det derfor også blitt løftet fram frustrasjon over mangler.

Tilgangen til disse tjenestene har fått en ekstra betydning i lys av politisk utvikling, både internasjonalt gjennom større spenninger, flere kriger, og økte økonomisk og teknologiske avhengigheter. Samtidig har den politiske utviklingen i USA skapt en ny usikkerhet rundt avhengighet av amerikanske tjenester og teknologi over hele Europa. Den potensielle risikoen dette medfører gjør det viktigere å ikke bare sikre tilgang på kritiske tjenester, men i størst mulig grad ha alternativer for å unngå for store asymmetriske avhengigheter av en aktør. For PNT-tjenester, som det viktigste eksempelet, er de eneste reelle alternativene til amerikanske GPS enten Galileo, eller de kinesiske og russiske alternativene. Som en følge av kritikaliteten til PNT for moderne samfunn anses det som særdeles viktig å sørge for reelle alternativer i den grad det er mulig. Selv om de fleste av Galileos tjenester i dag er åpne for alle, er ikke alle tjenester det. Det er heller ikke gitt at framtidige tjenester vil være åpne.¹⁵ Slik sett er fullverdig deltakelse i EUs romaktiviteter desto viktigere i en verden hvor ensidig teknologisk avhengighet av kritiske tjenester kommer med en betydelig risiko.

Det er også av betydning å kunne delta i framtidige tjenester som IRIS² for sikker kommunikasjon for å sikre operativ samhandling med nære allierte. Det er et viktig poeng å ikke bare sørge for tilgang til tjenester, men å sørge for tilgang til tjenester som Norges viktigste allierte også bruker, slik at man i en potensiell krise og krigssituasjon ikke havner utenfor. At EUs romkapasiteter leverer kritiske tjenester er derfor viktig også med tanke på *hvem* som leverer og bruker tjenestene, uavhengig av om det finnes reelle alternativer eller viktigheten av redundans.

Både når det gjelder redundans og viktigheten av å sikre tilgang til de samme tjenestene som nære allierte bruker, understreket intervjuobjektene viktigheten av det pågående veiskillet som nå pågår i europeisk rompolitikk med overgang til et nytt romprogram/romaktiviteter for perioden 2028-2034. Dreiningen i europeisk rompolitikk handler ikke bare om et ønske om å utvikle nye tjenester og forbedre eksisterende, men markerer et markant skifte i ambisjoner og tempo, som vist i rapportens delkapittel 2.2. Risikoen ved å ikke få fullverdig tilgang handler dermed også om de langsiktige konsekvensene og muligheten for å havne utenfor samarbeidet med tanke på framtidige utviklinger. De store omleggingene i europeisk rompolitikk legger føringer for lang tid fremover. Det er i denne konteksten viktig å framheve den store usikkerheten og uforutsigbarheten i å spå både teknologisk og politisk utvikling. Som påpekt av flere intervjuobjekter ble det i sin tid stilt spørsmålsteget ved hvorfor Europa skulle ha et selvstendig PNT-system i Galileo gitt at GPS allerede var funksjonelt. Sett i ettertid, både gjennom politisk utvikling og den raskt voksende kritikaliteten til PNT, har viktigheten av et alternativt system bare økt. Risikoen ved å havne utenfor europeisk samarbeid gjennom deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 er i stor grad preget av usikkerhet desto lengre fram i tid en ser, noe som igjen betyr at deltakelse eller ikke er heftet med mange ulike utfall.

¹⁵ For Galileos tjenester se: <https://www.gsc-europa.eu/galileo/services>. Se også del 4.3.1 om britiske erfaringer etter Brexit

Selv om det å sikre pålitelig tilgang til kritiske tjenester er det viktigste argumentet for norsk deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034, er det en rekke andre hensyn som bidrar til merverdi. I NSMs vurdering *Risiko 2025* trekkes betydningen av rombaserte tjenester og trusselen mot norske romressurser fram. Norge besitter en rekke strategisk viktige romressurser, blant annet bakkestasjon-infrastrukturen for nedlastning til KSAT med SvalSat som viktigste bestanddel, og utbyggingen i oppskytningskapabiliteter på Andøya. Med økt betydning av rombaserte tjenester, og høyere spenningsnivå i nordområdene, øker den strategiske betydningen av disse. En merverdi av å delta i EUs romprogram og sikre alliert engasjement i disse ressursene er å bidra til økt interesse blant allierte land for å delta i sikring og beskyttelse av disse ressursene, som igjen kan ha en avskrekkende effekt.

De strategiske og sikkerhetspolitiske merverdiene av deltakelse i EUs romprogram blir ekstra tydelige ved nærmere undersøkelse av rombaserte tjenesters betydning for Norges suverenitetshevdelse i nordområdene. Dette er særlig viktig der det er store havområder, spesielt knyttet til forventet økt aktivitet i disse områdene i årene framover. Arktis vil bli langt mer gunstig for økonomisk aktivitet som følge av klimaendringer, som igjen bidrar til mer interesse for naturressurser, mer skipsaktivitet, og ny infrastruktur. Grunnet det store arealet til havs Norge hevder suverenitet over i nord, er det få alternativer til rombaserte tjenester for å sikre tilstrekkelig kommunikasjon, overvåkning og observasjon. Rombaserte tjenester bistår til å spore utviklingen i havis, overvåke skipstrafikk og fiskeaktivitet - også som et ledd i beskyttelse av kritisk infrastruktur som undersjøiske kabler – og som et kritisk ledd for å underbygge søk og redningsoperasjoner. For norske ambisjoner om å ha kontroll over egne havområder og være en bærebjelke for NATOs operasjoner i nord er rombaserte tjenester essensielt. Deltakelse i EUs romaktiviteter blir derfor viktigere både gjennom direkte tilgang til tjenester, og indirekte i den grad det understøtter nasjonale kapabiliteter og egne evne gjennom nasjonal industri.

Utover det sikkerhetspolitiske og strategiske har deltakelse i EUs romprogram (2021-2027) vist seg å ha andre merverdier. Et moment som ble trukket fram av en lang rekke intervjuobjekter er viktigheten av deltakelse for den norske romindustrien. For en konkurransedyktig næring er det essensielt å kunne eksportere tjenester globalt, og tilgang til det europeiske markedet er i stor grad betinget av deltakelse i EUs romprogram (2021-2027). Som resultat av at dreiningen i rom er mot sikkerhet og forsvarsaspektene ved rombaserte tjenester var det en bred forventning om at denne trenden ville øke, ettersom sikkerhetskrav og en prioritering av strategisk autonomi for EU vil bli viktigere. For den norske romindustrien, som i stor grad har lyktes med å sikre seg kontrakter i europeiske samarbeidsprogrammer, er derfor fortsatt deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 viktig. Oppbyggingen av norsk romindustri via deltakelse i felleseuropeiske prosjekter er igjen med på å understøtte nasjonal egne evne for de tjenestene Norge ønsker å utvikle selv. Viktigheten av deltakelse i europeiske programmer er også økende som en følge av de proteksjonistiske strømningene i USA. Selv om Norge har hatt nære samarbeid med USA, illustrert ved ASBM-satellittene hvor amerikansk nyttelast er på en norsk satellitt, så er mulighetene for industrien i stort langt snevrere allerede i dag, med en politisk trend mot ytterligere nasjonalisering av strategiske industrier i USA.

Verdien av deltakelse kommer ikke utelukkende fra eksportmulighetene, men også som en konsekvens av læringen og merverdien både industri og brukere har av å delta i utforming og arbeid med EUs romprogram (2021-2027). Både for sluttbrukere som skal benytte seg av teknologien, og for industri som ønsker å bidra med komponenter og tjenester, er det et viktig moment å få tilpasset

utviklingen av EUs romprogram (2021-2027) og EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 til nasjonale behov og kapabiliteter. I utviklingen av rombaserte tjenester er det en lang rekke valg som tas som legger føringer for hvordan systemene opererer, hvilke tjenester de er tilpasset for, og hvilke leverandører som kan være mest aktuelle. Å ikke være sikret fullverdig deltakelse, gjerne så tidlig som mulig, øker risikoen for at disse valgene tas på en måte som går imot Norges interesser. Selv om man har formell tilgang kan slike uformelle barrierer være svært begrensende for deltakelse og utnyttelsen av tjenestene. Deltakelse i EUs romprogram (2021-2027) bidrar dermed også til å sikre gode rammebetingelser for norsk industri, kunnskap om tjenester hos brukere, og bedre tilpasning av EUs romprogram (2021-2027) til norske behov.

For forskning og utvikling (FoU) pekte flere intervjuobjekter på viktigheten av deltakelse for å sikre at norske aktører kan være med på utvikling av ledende kapabiliteter. Norge er avhengig av både ESA og EU for å kunne være med på utviklingen, og det tettere samarbeidet mellom de to som skissert i rapportens delkapittel 4.1 skaper usikkerhet rundt i hvilken grad Norge kan være fullverdig deltaker i ESA og stå utenfor EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. I tillegg er det usikkert i hvilken grad Norge kan få tilgang til tjenester uten også å være med i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. Å være koblet på større økosystemer er svært viktig, også for å utvikle nasjonal egenevne der dette er ønskelig. En tilleggseffekt er Norges viktige rolle som nedlastningsland for satellittdata, som gir gunstige effekter for offentlige etater som kan benytte seg av rask tilgang til data. Dette skaper også effekter der forskningssektoren og ledende selskaper som KSAT nyter av positive synergier: forskningen gjennom kontakt med en kommersiell aktør som kan tilrettelegge for deres behov og ønsker, og sistnevnte gjennom utdanning og kompetansebygging på viktige områder for deres interesser. Norges egenevne innenfor rom, og mulighet til å opprettholde ledende kompetansemiljøer innen romvirksomhet, drar nytte av og underbygges gjennom deltakelse i EUs romprogram. For FoU er deltakelse i EUs romaktiviteter derfor viktig. Det er stor usikkerhet knyttet til relasjonen EU-ESA og hvordan det nye fokuset på sikkerhet vil påvirke norsk tilgang til EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034.

Et moment som trekkes frem i intervjuer er også betydningen av EU og deltakelse i EUs romaktiviteter for klimaforskning spesielt. Som nevnt over har EUs romprogram (2021-2027) lenge vært innrettet mot klima og miljøhensyn.¹⁶ Bruk av romtjenester til å levere klima og miljødata er et av få områder hvor EUs kapabiliteter er verdensledende. Selv om disse dataene per dags dato i utgangspunktet er åpne, og ikke betinget av deltakelse i EUs romprogram (2021-2027), gir deltakelse mulighet til å påvirke og tilrettelegge for norske brukerbehov og sluttbrukere.¹⁷ Det er heller ikke gitt at data i framtiden vil være fullstendig åpne og gratis for ikke-medlemmer, eller om økende sikkerhetstenking og avgrensning av EU/ikke-EU vil slå inn også her. For norske sivile og militære myndigheter bidrar deltakelse også til å gjøre data mer nyttig og anvendbart i forvaltningen, i tillegg til at det gjør brukere på norsk side, som offentlige instanser, bedre rustet til å ta dataene i bruk. Et ekstra moment her er hvordan den politiske utviklingen i USA skaper tvil om framtiden for klimaforskning og programmer som støtter dette. Intervjuobjekter fra Kommisjonen og Europaparlamentet har vist til at det er vanskeligere å gjennomføre koordineringsmøter, samt utveksling av kompetanse, under Donald Trumps andre administrasjon. Nedskalering i støtte til

¹⁶ Gradek, D. (2025/2026, kommende). Rom for endring? EUs rompolitiske premiss.

¹⁷ Enkelte tjenester kan komme til å være lukket uten deltakelse i årene som kommer, for eksempel gjennom opprettelsen av myndighetstjenester som EOGS og Secure Connectivity, slik at en må delta for å få tjenester som i dag er gratis.

forskning og utvikling og samarbeid, spesielt innenfor jordobservasjon, samt satellitt-tjenester for klima- og miljøovervåking i USA, gjør at landet på dette feltet ikke er et reelt alternativ for samarbeid på lik linje med EU (om samarbeid med USA som alternativ til deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034, se rapportens delkapittel 4.2). Om kutt i klimaforskning i USA fortsetter, blir viktigheten av EUs tjenester desto større.

3.1.2 Utfordringer ved deltakelse og utfordringer med EUs ambisjoner

Selv om Norge drar nytte av deltakelse i EUs romprogram (2021-2027), er det ikke uten utfordringer eller alternativkostnader. Ut fra intervjuene har vi i hovedsak identifisert to overordnede utfordringer: det ene gjelder utformingen av EUs romprogram (2021-2027) og europeisk samarbeid om romkapabiliteter i dag. Her er det særlig i hvilken grad dette er ineffektivt, og i hvilken grad det skaper skjevheter i markedet som treffer ulike aktører ulikt. Et annet spørsmål er i hvilken grad, og etter hvilket tidsskjema, EU vil være i stand til å få på plass nye planlagte rombaserte tjenester, og om EU kan leve opp til egne romambisjoner. Innledningsvis er det likevel verdt å først merke seg de økte kostnadene. Økte budsjetter i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 kan kreve langt større investeringer fra Norges side. Selv om det er usikkerhet rundt den eksakte summen, vil Norges bidrag trolig være knyttet til Norges andel av deltakerlandenes samlede BNI, som gir et anslag fra NFD på omkring 19 milliarder kroner¹⁸ over den syvårige programperioden (2028-2034) ved full deltakelse, gitt at rom utgjør halvparten av de foreslåtte totalkostnadene til forsvar og rom. For innværende periode anslo Prop 178 S (2020-2021) et bidrag på 3,7 milliarder. Selv om denne rapporten ikke gjør en samfunnsøkonomisk analyse av kostnadene, er de rent økonomiske kostnadene verdt å merke seg, og må ses i sammenheng med øvrig nytte av deltakelse, også strategisk.

Et viktig spørsmål knyttet til kostnader ved deltakelse er dermed hvilke muligheter Norge har for å heller utvikle nasjonale kapasiteter, fremfor å delta i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. Både EUs romprogram (2021-2027) og ESA oppleves av noen intervjuobjektene som å være for byråkratiske, tungrodd, og med en preferanse for etablerte institusjonelle aktører. Noen intervjuobjekter løftet også fram utfordringer med å utvikle romkapasiteter gjennom et felleseuropeisk samarbeid, og satt dette i kontrast til et effektivt system for å utvikle tjenester nasjonalt. Til tross for dette understreket de aller fleste intervjuobjektene at nasjonale, eller andre, samarbeidsalternativer er urealistiske (alternativer er drøftet i mer detalj lenger ned i rapporten, se rapportens delkapittel 4.1-4.4). Selv om Norge nasjonalt kan utvikle spissede kapabiliteter innenfor nasjonale prioriteringer, pekte intervjuobjektene på at man ikke har reell mulighet til å erstatte de store og mer omfattende tjenestene som PNT. Det ble også av flere løftet fram de mange tiltakene for å strømlinjeforme og effektivisere det felleseuropeiske samarbeidet om rom. Selv om disse tiltakene på ingen måte er garantert suksess, understreker det at tidligere negative erfaringer med EUs romprogram (2021-2027) og ESA ikke nødvendigvis vil være representativt for årene framover.

En annen frustrasjon rundt EUs romprogram (2021-2027) som ble løftet i intervjuene var skjevheten i hvilke aktører som fikk mulighet til å delta og levere. Dette hang særlig sammen med nåværende

¹⁸ Tallet er basert på følgende forutsetninger: Rom utgjør halvparten av vinduet til rom og forsvar på 125,2 mrd. euro, norsk andel på 2,58 % og eurokurs på 12= 19,38 mrd kroner.

tilknytning, og barrierene for deltakelse tidlig i industrikonsortier. For mindre aktører, som hverken har ressurser til å synliggjøre egne kapabiliteter i Brussel eller har bygget opp relasjoner med europeisk industri over tid, kan det være krevende å få innpass. Dette er særlig krevende når sikkerhetshensyn skaper usikkerhet om norske industriaktører vil kunne være aktuelle som leverandører eller ikke. Det er derimot ikke slik at det er problemfritt for mindre aktører å delta i utviklingen av nasjonale kapasiteter. Her har samarbeidet mellom myndighetsaktører, FFI, og Kongsberg levert gode resultater, men oppleves som vanskelig for andre aktører å bryte inn i.

Et annet sett med bekymringer dreide seg om hvorvidt EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 vil leve opp til ambisjonene, og om det vil bli utformet på en måte som svarer til norske behov. For det siste punktet ble det av flere i intervjuene trukket fram eksempler på hvordan europeiske behov ikke nødvendigvis samsvarer, og drakampen i å tilpasse systemutvikling etter nasjonale behov. Her var det særlig forskjellene når det gjelder havovervåkning som ble understreket, og særlig forskjellen på havovervåkning som et resultat av store havområder og lite trafikk, eller mindre havområder og mye trafikk. Der norske behov i nordområdene er å dekke store områder, ville et system tilpasset realiteten i Middelhavet ha helt andre spesifikasjoner. Det er ikke selvsagt at europeiske systemer alltid er tilpasset norske behov, og i intervjuene trekkes det fram viktigheten av å ha nasjonale kapabiliteter som komplementerer europeiske. Som vil bli drøftet lenger ned, kan slike nasjonale kapabiliteter også være med på å framheve mulige norske bidrag til europeisk samarbeid. Delegater i EUs romprogram (2021-2027) fra Direktoratet for romvirksomhet bruker mye tid opp mot både EU og ESA for å sørge for ny kapabilitet også fungerer for norske breddegrader. Der man for eksempel trenger flere satellitter for å dekke nordområdene, kan Norge derimot ende opp med en større regning for å dekke dette behovet enn land som deltar i EUs romaktiviteter.

En annen bekymring som ble løftet er i hvilken grad EU er i stand til å oppnå ambisjonene, særlig knyttet til selvstendige romkapabiliteter. Forskjellene mellom medlemslandene dreier seg ikke bare om de politiske avgjørelsene, men om forståelsen av hva slags politikk rom dreier seg om (Gradek, 2025). Der noen framhever klima og forskning, er andre opptatt av industripolitikk og økonomisk vekst, i tillegg til sikkerhetsaspektene. Dette gjenspeiles også i organiseringen av rompolitikken nasjonalt, som gir grobunn for ulike prioriteringer og virkelighetsforståelser. Samtidig er det ifølge noen av intervjuobjektene enkelte europeiske land som bruker ESA som utviklingsorgan for nasjonale kapabiliteter, noe som undergraver de felleseuropeiske aspektene. Til slutt var noen av de norske intervjuobjektene skeptiske både til om EUs ambisjoner var tilstrekkelige for å være et fullverdig alternativ, og usikre på om de er for store til å realistisk sett kunne oppnås. Om EU besitter ressursene og kompetansen til å gjennomføre dette skiftet er usikkert, og reiser spørsmål om hvordan ambisjonene skal utføres i praksis (se: Gradek, 2025).

Selv om slike bekymringer stiller spørsmål ved hva EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 kommer til å ta for seg i praksis, er det heller ikke gitt at det ikke vil leve opp til forventningene. Særlig på områder knyttet til sikkerhet, som i dag er store, og hvor alle aktørene i EU, både i medlemsland og i Brussel, deler ambisjoner. Støtten i EU til mer forsvars- og sikkerhetsorienterte romaktiviteter i Konkurranseevnefondet (2028-2034), og i hvilken grad det finnes reelle alternativer, drøftes i rapportens delkapittel 4.1-4.4. I sum har noen av intervjuene avdekket enkelte bekymringer rundt EUs romambisjoner. Men til tross for dette, gir intervjuene et klart inntrykk av at fordelene ved deltakelse er store, og at det ikke finnes reelle alternativer til deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. Selv om arbeidet med denne rapporten har avdekket noen utfordringer ved det europeiske romsamarbeidet, er det tre hovedgrunner til at respondentene med få unntak mener

fortsatt deltakelse i EUs romprogram er nødvendig: 1) Fordelene ved deltakelse er store; 2) det er ingen reelle alternativer, og; 3) også nasjonale systemer har utfordringer. Alternativer til deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 diskuteres i rapportens delkapittel 4.1-4.4.

3.1.3 Norges mulige bidrag til EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034

Analysen over viser at Norge drar stor nytte av deltakelse i EUs romprogram (2021-2027), og at det skapes en merverdi som går utover selve tjenestene. Samtidig har Norge unike ressurser og kompetanser som gir merverdi for EU. Norsk deltakelse muliggjør utnyttelse av disse, og kan i så måte bidra til å styrke det europeiske romsamarbeidet. Selv om det vanskelig kan hevdes at europeisk romsamarbeid er avhengig av Norge, vil den samlede summen av tjenester EU utvikler kunne bli sterkere gjennom norsk deltakelse. I hovedsak dreier det seg om tre ulike typer bidrag:

1. unike ressurser og kapabiliteter som vanskelig kan repliseres,
2. oppbygd kompetanse og tjenester som bidrar til å løfte europeiske tjenester, og
3. komplementerende kapabiliteter og kompetanse som ikke er uerstattelig, men som styrker og hever EUs romprogram (2021-2027), og også vil styrke EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034.

Norges kanskje viktigste bidragsfaktor er landets geografi. Gjennom sin plassering langt nord, og som en konsekvens av historien med polar utforskning og etablering av forskningsstasjoner i begge de polare områdene, har Norge en i europeisk sammenheng unik posisjon som utvikler av polare tjenester. Her er det særlig utvikling av bakkeinfrastruktur som skiller seg ut, med KSATs nettverk av bakkestasjoner som den viktigste komponenten. For satellitter i polare baner muliggjør bakkestasjoner ved begge polene et betydelig større vindu for nedlastning av data ettersom satellitter passerer oftere enn tilsvarende systemer nærmere ekvator.

SvalSat er en av de mest brukte bakkestasjonene for satellitter fordi den har muligheten til å kommunisere med satellitter som opererer i polar bane opptil 14 ganger i døgnet. Dette nedlastningsnettverket er allerede godt integrert i EUs romkapabiliteter som Copernicus og Galileo. Å få på plass et alternativt bakkesystem for nedlastning av data vil både være dyrt og vanskelig gjennomførbart. Infrastrukturen til særlig SvalSat er underbygget av undersjøiske fiberkabler som muliggjør nedlastning av store mengder data. Med utbyggingen av nytt sjøfibersamband, vedtatt i 2025, er man sikret investeringer i tilstrekkelig kapasitet også for de neste tiårene. Samtidig løftes det i intervjuene fram hvordan bakkeinfrastrukturen på norsk jord også kan spille en viktig rolle for utviklingen av nye kapabiliteter. Her er det særlig videreutvikling av EUs arbeid innenfor Space Situational Awareness (SSA), herunder monitorering av romsøppel, relevant. Sporing av romobjekter fra bakkebasert sensorer er gunstig fra høye breddegrader av samme grunn som med bakkestasjonene - en kan se objekter i polare baner mange ganger i døgnet.

Per i dag er Europa avhengig av oppskytnings via romhavnen Kourou i Fransk-Guyana (CSG) hvor det ikke er nok kapasitet til å møte behovet for oppskytnings i årene som kommer. Oppskytnings av raketter fra det europeiske kontinentet er krevende, da risikoen for ulykker begrenser mulighetene for å skyte over bebygde områder. Tilsvarende er det ugunstig å skyte opp over områder med mye skipstrafikk og/eller flytrafikk, da dette må stanses midlertidig over et større område under

oppskytning. Andøyas lokasjon over åpne, og relativt lett-trafikkerte, havområder er dermed gunstig. Andøya konkurrerer ikke med CSG, men komplementerer den da Europa har behov for flere oppskytningsmuligheter. Mens romhavnen i Fransk Guyana er ideell for å nå et større mangfold av baner og skyte opp større raketter, har Andøya et fortrinn for oppskytning av mindre raketter i polare baner. Andøya har også en fordel med betydelig kortere reisevei. I en potensiell krisesituasjon, hvor mulighetene for å skyte opp nye satellitter raskt og trygt er essensielt, kan dermed Andøya romhavn gi en fordel. Samtidig er det mange faktorer som kan begrense muligheten for oppskytning, fra sikkerhetspolitiske situasjoner til vær og vind, og det er viktig for Europa å ha mulighet til å skyte opp flere steder. Det er nå flere romhavnprosjekter i utvikling, og noen få ser ut til å kunne bli realisert. Samtidig er behovet for oppskytningssteder større enn hva disse kan levere, og aktørene har tydelig flagget behovet for flere oppskytningsplattformer som en flaskehals – noe som forklarer hvorfor EU foreslår å støtte FoU og drift av romhavner og annen bakkeinfrastruktur for tilgang til rommet i romprogrammet for perioden 2028-2034. Sammenlignet med andre lignende romhavnprosjekter, som svenske Esrange og SaxaVord på Shetland, har Andøya nå en fungerende romhavn.

I august 2025 signerte ESA og Kommisjonen en kommersiell oppskytningsavtale med Isar Aerospace som en del av Flight Ticket-initiativet - et felles ESA-Kommisjonen-initiativ som finansierer demonstrasjons- og valideringsoppdrag i bane for å teste ny romteknologi med europeiske bæreraketter. Initiativet innebærer to fremtidige oppdrag som skal skytes opp med Isar Aerospace's Spectrum fra Norge og Andøya. Det første er en Infinite Orbits' demonstrasjon av romsøppel-fjerning med en to-satellittsløsning, og den andre en ISISpace-klynge av CubeSats (en klasse småsatellitter) som bærer flere teknologiekspesimenter. Initiativet finansieres på EU siden gjennom Horisont Europa og operasjonaliseres gjennom ESAs Boost!-program, som har som mål å fremme konkurranse og utvide Europas kommersielle oppskytningsmarked. Dette er blant de første eksemplene hvor en europeisk institusjon inngår en oppskytningsavtale med en privatfinansiert europeisk leverandør av oppskytingstjenester, og er et historisk skifte i Europa som til nå bare er gjort i USA.

Både Andøya og Svalbard muliggjør også andre romrelaterte aktiviteter. Svalbard er brukt som treningsarena for romferder, både bemannede og ubemannede, gitt klimatiske og geografiske fortrinn. Siden 2022 har flere aktører, blant annet Justervesenet, FFI, Nasjonal Kommunikasjonsmyndighet, Romdirektoratet, og Kartverket, ledet årlige jammetester på Andøya. Jammetestene på Andøya er anerkjent som den største åpne PNT/GNSS-resiliens-testen i verden, og samler ledende fagmiljøer fra 115 organisasjoner over hele verden. Blant 350 deltakere i 2025, var det til stede representanter fra både USA, Europa, og Japan. Mer enn 250 deltakere var til stede i 2024. Under de årlige jammetestene er forsvar, industri og forskning i fokus ved å teste hvordan PNT-utstyr påvirkes av jamming og spoofing. Resultatene viser sårbarheter og behov for bedre varsling, trening og tekniske løsninger. Målet er å styrke beredskapen mot GNSS-forstyrrelser som truer både sivil og militær infrastruktur. Ettersom jamming har blitt en viktig del av moderne krigføring, er trening på å håndtere konsekvensene av jamming viktig. Andøya har, med et avgrenset område omkranset av høye fjell, en geografisk fordel til også å gjennomføre slike tester, og gjør det mulig å gjennomføre forstyrrelsestester i luften, på sjøen og på land samtidig.

Tjenestene som kan tilbys på Andøya bidrar blant annet til kompetanseutvikling og til å gjøre norsk høyteknologisk næringsliv konkurransedyktig (Meld. St. 10, 2019-2020, s. 34). Norske romaktiviteter ved og rundt Andøya er også med på å fremme ledende norsk forskning på blant annet klimaendringer, og til å teste militær teknologi for Norge og våre allierte. Norsk industri har

høyt utviklet ekspertise innen missilteknologi, og tilgangen til testfasilitetene på Andøya bidrar til å gjøre romnæringen konkurransedyktig og attraktiv for partnere som EU (Meld. St. 10, 2019-2020, s. 34).

I sum gir Norges geografi en rekke fordeler og unike kapabiliteter i europeisk sammenheng. De fleste av disse vil det være svært krevende, dyrt, eller ugjennomførbart å utvikle alternativer til. Andre europeiske romhavner enn Andøya er under utvikling, men disse ligger noe lenger bak i realisering, eller har andre utfordringer når det gjelder sikker oppskytning.

Et annet potensielt bidrag er norske nasjonale kapabiliteter som kan være komplementerende for EU og Europa i stort. Her er det både kapabilitetene selv, og informasjonen og tjenestene disse leverer, men også kompetansen og ressursene Norge investerer i å implementere og bruke disse tjenestene.

Viktige eksempler her er ASBM, N3X19 (Hofoss, 2023), MicroSAR og AOS. ASBM gir, som nevnt over, kontinuerlig bredbåndstilgang nord for den 65. breddegrad (Space Norway, u.d. a) AOS og MicroSAR bidrar til havovervåkning av norske farvann (Space Norway, u.d. b; Space Norway, u.d. c). For EU er nytteverdien av disse satellittene delvis potensialet for tilgang til nyttige tjenester og informasjon, som øker flåten av europeiske satellitter og deres formål. Grunnet EUs uttalte ambisjon om å spille en større rolle i Arktis og den anslåtte større betydningen av nordområdene også for Europa som helhet, vil tilgang på en slik kapabilitet være svært verdifull for å understøtte disse ambisjonene (European External Action Service, 2025). Samtidig kan Norge, gjennom tilgang på selvstendige kommunikasjonssatellitter, være bedre i stand til å utøve nasjonal kontroll, hevde suverenitet, og mer effektivt leve opp til forpliktelser innen søk og redning. Dette har en selvstendig verdi for EU, særlig som følge av ønsket om økonomiske investeringer i nordområdene, og EUs interesse for, og støtte til, polare internettkabler (Vetenskapsrådet, 2024).²⁰ Økonomiske investeringer og infrastrukturbygging i Arktis gjør det både viktigere og mer krevende å utøve nasjonal kontroll, og EU har dermed også en egeninteresse i å bidra til at Norge utøver sin rolle så bra som overhodet mulig.

Norske selskaper, som Kongsberg Defence & Aerospace, bidrar imidlertid også med kritisk teknologi for Europas neste generasjon bæreraketter. I 2025 signerte Kongsberg Defence & Aerospace en kontrakt med ArianeGroup for levering av kritiske komponenter til Europas neste generasjons bærerakett, Ariane 6, med leveranse av teknologi som Optical Safety Barriers (OSB) og Upper Part Attachment (UPPA)-mekanismer over de neste tre årene (NTB, 2025). På denne måten kan norsk leveranse av nisjeteknologi være en del av europeiske verdikjeder innenfor romsektoren. Ettersom oppskytningskapasiteter er sentrale for å nå EUs mål om tilgang til rommet, bidrar norske selskaper indirekte til å oppnå disse ambisjonene ved leveranse av teknologikomponenter til Ariane 6.

Til slutt vil det være gunstig for kompetanseutvikling og framtidig samarbeid at Norge beholder og videreutvikler sin spisskompetanse på romkapabiliteter i nord. Som nevnt i avsnittet over er norske behov delvis annerledes enn andre europeiske land, særlig med tanke på nordområdene. Dette gjør Norge til en ledende nisjeaktør innenfor sin spisskompetanse, også når det gjelder å anvende og

¹⁹ **N3X** er en helkommersiell satsing i regi av Kongsberg Defence & Aerospace ASA. Forsvaret er tenkt som hovedkunde. Satellittene skal ha en AIS-mottaker (automatisk identifikasjonssystem) og en FFI-utviklet navigasjonsradardetektor. Dette er samme innmat som forskningssatellitten NorSat-3. Målet er å ha tre satellitter i drift fra 2027 (Forsvarets forskningsinstitutt, 2025).

²⁰ Avhengigheten av et fåtall undersjøiske kabler for kritiske romressurser på Svalbard er også en sårbarhet som skaper bekymring.

nyttiggjøre seg av rombaserte tjenester. Ved å rendyrke denne spisskompetansen innenfor et europeisk romsamarbeid vil Norge kunne bidra til å utvikle bedre tjenester innenfor sitt nisjesegment. Særkompetansen skyldes langvarig samarbeid mellom forskningsinstitusjoner og kommersielle aktører, de uformelle båndene som er bygget, og muligheten for begge parter til å dra nytte av den andre, er vanskelige synergier å gjenskape som i stor grad springer ut av flere tiårs samarbeid. En slik europeisk arbeidsdeling hvor mindre land kan levere høyst spesialiserte tjenester som er komplementære til større lands programmer skaper synergier, og gjør det enklere å unngå replikasjon og ressursbruk som er ugunstig fra et europeisk perspektiv.

Norsk industri og kompetanse har bidratt til EUs romprogram (2021-2027). Tilrettelegging for norske behov for tjenester gjennom Galileo og EGNOS på nordlige breddegrader er et resultat av aktiv norsk deltakelse i EUs romprogram (2021-2027). Aktiv norsk deltakelse i EUs romprogram bidrar til å bedre norsk kompetanse om utnyttelsen av disse tjenestene (Meld. St. 10, 2019-2020, s. 16). For jordobservasjon har norsk deltakelse resultert i hyppige bildeopptak på land og over norske havområder. Norske kompetansemiljøer har vært med å vinne kontrakter om å utforme Copernicus-tjenester på hav (som for eksempel sjøiskartlegging), land (InSAR) atmosfære og klima. I tillegg bidrar norsk industri med komponenter til satellitter og KSATs del i bakkesegmentet for Copernicus Sentinel-data er vesentlig for driften av Copernicus. Uten norske bidrag, innspill og kompetanse, hadde ikke EUs romprogram (2021-2027) vært på langt nær like relevant for Norge.

Behov knyttet til sjøsikkerhet og havovervåking var hovedgrunnlaget for oppbygging av norsk kompetanse i romvirksomhet fra og med slutten av 1960-tallet (Meld. St. 10, 2019-2020, s. 49). Norge har derfor lang erfaring med, og et sterkt fagmiljø med spisskompetanse, når det kommer til havovervåking (se faktaboks, tabell 2). Satellittbasert havovervåking kan for eksempel være et helt sentralt hjelpemiddel i kampen mot fiskerikriminalitet og miljøforurensning (Meld. St. 10, 2019-2020, s. 56). Norsk maritim forvaltning har grundig kompetanse innenfor utnyttelse av satellitter og data fra de norske AIS satellittene, og er en kapasitet som kan bidra i bekjempelse av fiskerikriminalitet internasjonalt. Norsk spisskompetanse kan her være attraktivt for EU.

Norsk deltakelse i EUs romprogram (2021-2027) har også hatt stor betydning for oppbygging av nasjonale kunnskaps- og kompetansemiljøer samt utvikling av nasjonale tjenester. Det er flere tjenester utviklet med utgangspunkt i norsk særkompetanse som EU ikke kunne levert med samme kvalitet dersom andre europeiske land skulle tatt over leveransen. Et godt eksempel her er Nansensenteret (NTB, 2025), i samarbeid med Havforskningsinstituttet og Meteorologisk institutt, som har hatt ansvar for driften av den Arktiske modulen i jordobservasjonskomponenten Copernicus sin havovervåkingstjeneste.

En potensiell utfordring ved å stå utenfor EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 er dessuten at kompetansenivået i forvaltningen kan gå ned uten innsikt i og tilgang til utviklingene i EUs romaktiviteter. Dette har blant annet blitt utpekt som en av de mest kritiske implikasjonene etter Brexit for britiske kompetansemiljøer, blant annet innenfor jordobservasjon (se rapportens delkapittel 4.3. «Storbritannia som alternativ?»).

EUs konkurranseevnefond sikter også på å øke satsingen på romrelatert FoU (se rapportens delkapittel 3.5), teknologisk egenevne og kommersialisering. Dette kan ytterligere forsterke EUs engasjement innenfor kompetansebygging, og dermed også kompetansegapet som kan forekomme ved utenforskap. I Oslo Economics sin analyse av norsk nytte for deltakelse i EUs romprogram (2021-2027), la de til grunn at data fra Copernicus Sentinel-satellitter, tilgjengeliggjort gjennom det

nasjonale bakkesegmentet, utgjør en form for grunninfrastruktur som kan komme til anvendelse både i forskning og til utvikling av tjenester i Norge (Oslo Economics, 2019). Programdeltakelsen tilrettelegger derimot også for forsterket kompetanse innenfor forskning og utvikling i norske fagmiljøer utover tilgangen til relevante data. For mange forskningsinstitusjoner er tilgang til nettverk og kontakt med europeiske kompetansemiljøer gjennom EUs romprogram (2021-2027) helt sentralt for opprettholdelsen av nasjonal kompetanse, samt utvikling og oppbygging av nasjonale tjenester.

Norsk romindustri er avhengig av at Norge er en stabil og forutsigbar partner i EUs romprogram, hvor utviklingsprosjektene ofte går over 10 til 20 år. Norsk romsektor har en utfordrende konkurransesituasjon på grunn av et høyt kostnadsnivå i Norge, samt et lite hjemmemarked. EUs romprogram er derfor viktig for Norge fordi det gir mulighet for strategiske kontrakter og partnerskap med romindustrien i andre europeiske land og fungerer som et «utvidet hjemmemarked» for norske aktører (Direktoratet for romvirksomhet, 2025, s. 20-21).

Gevinsten for EU av Norge som deltaker i EUs romsamarbeid er derfor også mulighetene Norge får til å dyrke sin rolle som en spesialisert nisjeaktør. Dette gjelder både i utviklingen av tjenester EU kan bruke, og ved å kunne bruke ressurser på spissede programmer som underbygger norsk nasjonal kontroll i nordområdene. Ikke minst er det klare fordeler for det europeiske samarbeidet om man i størst mulig grad benytter seg av komplementerende ressurser.

Poenget om Norges mulighet til å bidra konstruktivt til å løfte det europeiske romsamarbeidet ble også nevnt i en bredere kontekst. Selv om Norge på ingen måte er en ledende europeisk romnasjon, så har man utviklet industri og tilstedeværelse gjennom hele verdikjeden. Intervjuene framhevet hvordan romsektoren, som er høyst spesialisert og i rask utvikling, fordrer effektive samarbeid mellom alle relevante aktører. For Europa som helhet vil det derfor være negativt, selv om det ikke vil være ødeleggende, å miste tilgangen til norsk kompetanse og innovasjonskraft.

3.2. Endringer fra EUs romprogram 2021-2027 til perioden 2028-2034: Sikkerhetisering og strategisk autonomi

3.2.1 Endringer i EUs romprogram som uttrykk for større endringer i EU

EU har utviklet seg svært raskt de siste årene, etter hvert som EU har stått i ulike kriser, som finanskrisen, migrasjonskrisen, Brexit, og ikke minst pandemien, krigen i Ukraina og gjenvælget av Trump. Omfattende forskning viser at disse krisene har medført mer integrasjon og tettere samarbeid nettopp på områder hvor EU tidligere har hatt mindre myndighet og det har vært mindre grad av felles lovgivning og politikk, som helse, migrasjon og forsvars- og sikkerhetspolitikk (Riddervold, Trondal & Newsome, 2021). Det er lite som tyder på at denne utviklingen mot mer integrasjon i EU vil snu eller at EU vil kollapse under kriser og en høyrepopulistisk dreining (Boin & Rhinard 2023; Fossum & Trondal, 2025; Moise & Wang, 2025; Nicoli & Zeitlin, 2024). Tvert imot er

EU så tett integrert i dag, med så mye overlappende regelverk, felles politikk og sterkt daglig samarbeid at det er vanskelig å se for seg desintegrasjon i nær fremtid (Fossum & Trondal, 2025). Utfordringene knyttet til Brexit illustrerer dette. Storbritannias valg om å stå utenfor det indre marked har vist seg å være krevende, og Brexit har så langt påvirket britisk økonomi negativt (NOU 2024:7). Følgen av Brexit er at EU-skeptiske partier, med få unntak som Alternativ for Tyskland (AfD), ikke lenger er for utmeldelse av EU, men heller vil endre EU innenfra. Selv om høyrepopulistiske partier har hatt fremgang i flere europeiske land, er fokuset til disse partiene ofte på spesifikke politikkområder som migrasjon. Men heller enn å lede til mindre felles migrasjonspolitikk, har utfallet vært en strengere felles migrasjonspolitikk i EU, drevet frem av politikere som italienske Giorgia Meloni. Det er også fortsatt sterk støtte til EU i EUs befolkning, ikke minst knyttet til sterkere samarbeid for å håndtere felles kriser, og spesielt til å styrke den felles forsvars- og sikkerhetspolitikken (Nicoli & Zeitlin 2024; Riddervold & Rieker, 2025). Generelt er det en kvalitativ endring i medlemslandenes vilje til å løse kriser og felles utfordringer sammen i EU. Mens landene tidligere i stor grad diskuterte hvorvidt en krise skulle håndteres felles i EU er det nå enighet om at man søker løsninger sammen, og diskusjonene handler i større grad om hvordan man skal gjøre det, hvor ulike land og ulike partier i regjering har ulike syn, enn om utfordringer skal løses sammen i EU. En del av denne utviklingen er at medlemslandene ofte ber Kommisjonen komme med forslag til ny politikk, nye koordineringsmekanismer eller ny lovgivning på områder de ønsker mer samarbeid eller tettere integrasjon (Boin & Rhinard, 2023; Riddervold & Trondal, 2023; Riddervold & Rieker, 2025). Spesielt ser vi en rask utvikling mot en sterkere forsvars- og sikkerhetspolitikk, styrking av sikkerheten i bredere forstand, og politikk og programmer rettet mot styrking av EUs motstandsdyktighet og strategiske autonomi (Börzel, 2023; Maurer, Raube & Whitman, 2024). Her ser vi også en grunnleggende kursendring blant mange av EUs medlemsland: europeiske land vil både øke forsvarsbudsjettene og samarbeide tettere for å minske avhengigheten av USA. Skiftet i Tyskland og Danmark illustrerer dette tydelig. Land som tidligere var blant EUs mest atlantisk orienterte og budsjettøkterne, stiller seg nå bak mer EU-integrasjon og høyere forsvarsutgifter.

Det er særlig tre sammenvevde endringer eller trender som direkte har påvirket både EUs romprogram (2021-2027), EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 slik de er definert i Konkurranssevnefondet og EUs bredere rompolitikk, og som illustrerer utfordringer Norge har fått og i økende grad får i forholdet til EU på stadig flere områder. Den første er et sterkere fokus på å styrke EUs forsvars- og sikkerhetspolitiske samarbeid. Den andre er at sikkerhet i større grad spiller over i andre politikkområder og at også andre politikkområder brukes til sikkerhetspolitiske formål. Både EUs konkurransevnefond i generell forstand, og EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034, er uttrykk for denne utviklingen. Den tredje endringen er at EU får økt myndighet både generelt og innen politikkområder knyttet til sikkerhet ved at politikkområder får en juridisk hjemmel som knytter dem til politikkområder hvor EU har kompetanse. EUs romlov illustrerer denne endringen. Alle disse trendene illustrerer at EUs regelverk og politikk blir stadig mer tverrsektoriell, og at Norges tilknytning derfor ikke lenger passer med EUs utvikling.

3.2.1.1 Styrking av EUs forsvars- og sikkerhetspolitikk

Den første endringen er styrkingen av det forsvars- og sikkerhetspolitiske samarbeidet i EU. Flere faktorer knyttet til endringer i EUs omgivelser har drevet frem denne utviklingen: Den globale konteksten EU opererer i er mer usikker og internasjonalt samarbeid er under press. Det er krig i

Europa, og spørsmålet om territoriell sikkerhet har igjen nådd toppen av den europeiske agendaen, etter mange tiår hvor europeere flest trodde slike trusler tilhørte historien. Men Ukraina-krigen har ikke bare understreket betydningen av territorielt forsvar. Den har også synliggjort Europas sårbarheter knyttet til trygge forsyningslinjer, tilgang til kritisk teknologi og kritiske råvarer, tilstrekkelig forsvarsproduksjon, cyberangrep og andre hybride angrep, desinformasjon og angrep på demokratiske systemer, og mye annet. Ikke minst har også svekkede transatlantiske relasjoner bidratt til å styrke EU-landenes vilje til å styrke det sikkerhetspolitiske samarbeidet og gjennom dette som diskutert over styrke EUs strategiske autonomi.

Endringene i EUs kontekst har medført en økt vilje blant medlemslandene til å bruke EU som instrument for å finansiere, regulere, koordinere og styrke et felles forsvar, gjennom både eksisterende og nye instrumenter. Dette er også en direkte del av arbeidet med å styrke det europeiske benet i NATO, som er grunnen til at f.eks. Rutte har understreket EUs viktige rolle (North Atlantic Treaty Organisation, 2025). Det unike ved EU sammenliknet med alle andre organisasjoner er nettopp EUs institusjonelle kapasitet, budsjettkompetanse og EUs kompetanse (myndighet) til å vedta felles lovgivning, noe som benyttes i stor grad for å etablere nye verktøy og lovgivning ikke minst innenfor sikkerhet i bredere forstand. Eksempler er nye verktøy for cyberforsvar, sikring av kritisk infrastruktur, regulering av desinformasjon, etablering av felles standarder og forsvarsindustrielt samarbeid. Et annet eksempel er EUs romsamarbeid som diskuteres her. Ikke minst etter gjenvalet av Trump har vi også sett en økt vilje til å bruke EUs felles budsjetter for å støtte mer EU-integrasjon og høyere forsvarsutgifter. Endringene vises også i institusjonelle grep som legger til rette for større grad av finansiering og bedre koordinering, også med større aksept for felles gjeld og underskudd. Der man tidligere så enkeltstående tiltak uten en tydelig overbygning, trer det nå fram en mer samlet og strategisk arkitektur. Tyngdepunktet i denne utviklingen er White Paper on European Defence – «Readiness 2030» og den nye «Preparedness Union» (Kommisjonen og Høyrepresentanten 2025).

Samlet markerer dette et skifte i ambisjonsnivå: å bygge et europeisk forsvar som er mer motstandsdyktig, industrielt bærekraftig og strategisk autonomt (Riddervold & Rieker, 2025; Rieker, 2025). I mars 2025 sluttet medlemslandene seg til Høyrepresentantens og Kommisjonens tiltakspakke foreslått under «Readiness 2030». Den åpner blant annet for bruk av en nasjonal unntaksklausul som gjør det mulig å bruke offentlige midler på forsvar opp til 1,5 % av BNP i inntil fire år; gir adgang til å omdisponere midler fra samholdningsfondene til forsvar; og åpner for finansiering gjennom Den europeiske investeringsbanken. I tillegg lanserte EU et nytt felles gjeldsinstrument for felles anskaffelser – Security Action for Europe (SAFE) – på 150 milliarder euro. Også EDF er sentral i arbeidet med å styrke forsvarsindustriell integrasjon. Som nevnt er også EDF integrert i Konkurransenevnefondet. Koblingen mellom Readiness 2030, EUs konkurransevevneagenda og EUs rompolitikk er dermed tydelig. Fondet er et viktig tillegg til Readiness 2030, og er ment som det finansielle og institusjonelle bindeleddet mellom økonomisk konkurransekraft, industriell innovasjon og forsvarspolitik, knyttet til det overordnede målet om strategisk autonomi.

Romkapasiteter er også i kjernen i flere konkrete forsvarsinitiativer som etableres i EU. I oktober 2025 la Kommisjonen i et veikart for Readiness 2030 – «Preserving Peace - Defence Readiness Roadmap 2030» (European Commission, 2025) - som underbygger at EU i stor grad skalerer opp aktivitetene sine innenfor sikkerhet og forsvar og romvirksomhet. I veikartet legges det frem flere europeiske flaggskipsinitiativer som skal styrke sikkerheten i Europa som helhet og være gjensidig forsterkende, og som på ulike måter er koblet til romkapasiteter. European Space Shield skal sikre

beskyttelsen og robustheten til rombaserte kapasiteter og tjenester. Space Shield anses å bli avgjørende for å styrke medlemslandenes forsvarskapasitet og å sikre beskyttelse og robusthet av romkapasiteter og -tjenester mot økende trusler, samt for å oppnå forsvarsberedskap innen 2030. Systemet skal ta utgangspunkt i nasjonale og kommersielle romressurser, men blir støttet av EUs romsystemer. Initiativet kommer til å fremme utviklingen av interoperable nasjonale forsvarskapasiteter, med særlig fokus på Galileo-tjenester, overvåking av romdomene (Space Domain Awareness), mottiltak mot jamming og spoofing, samt operasjoner og tjenester i rommet, hvor Europa i dag har klare mangler og avhengigheter. Lansering av European Space Shield er forventet 2. kvartal 2026. Også de tre andre forsvarsinitiativene i pakken – Eastern Flank Watch, EU European Drone Defence initiative, European Air Shield – er knyttet til rombaserte kapasiteter og data og understreker dermed ytterligere den økte betydningen av slike kapasiteter for EUs forsvars- og sikkerhetspolitikk (Directorate general for defence industry and space, 2025d). Disse forslagene har fått tilslutning fra medlemslandene, men det er per november 2025 uklart blant annet hvordan de vil utformes i praksis, finansiering, og hvilken rolle tredjeland skal kunne ha i disse samarbeidene. Arbeidet med å få disse initiativene på plass understreker imidlertid at EUs romkapasiteter blir en stadig viktigere og mer integrert del i EUs forsvars- og sikkerhetspolitikk.

3.2.1.2 Sikkerhetisering av andre politikkområder

Den andre store endringen som er viktig å forstå for å forstå endringene i EUs romprogram er at sikkerhet – på grunn av den globale utviklingen, endringer i trusselbildet og endrede transatlantiske relasjoner – i dag gjennomsyrrer alle andre politikkområder i EU. Som del av denne sikkerhetiseringen brukes i dag også andre politikkområder, som rompolitikken, for sikkerhetspolitiske formål. Denne endringen gjør at vi i dag ikke lenger kan skille EUs Felles Utenriks og Sikkerhetspolitikk, forkortet CFSP (FUSP på norsk fra andre politikkområder og at EUs nye politikkinisiativer, lover og programmer er mye mer sektorovergripende enn tidligere. I boken «Hvilket Norge i hvilket Europa» (Fossum & Trondal, 2025) illustrerer Riddervold og Rieker (2025) den sikkerhetiseringen vi ser på tvers av politikkområder ved å vise til endringer i Kommisjonens rolle.

Ettersom flere politikkområder hvor Unionen har beslutningsmyndighet – som det indre marked, handel, energi, romvirksomhet, industri, teknologi, utvidelse og kommunikasjon – i økende grad også har blitt relevante i sikkerhetspolitisk sammenheng har også Kommisjonens rolle vokst. Kommisjonen har fått en sentral rolle, gjennom sin rolle som agendasetter og initiativtaker for ny lovgivning, eller som koordinator for medlemsstatenes ressurser og kapasiteter (Håkansson, 2023). Denne utviklingen har særlig kommet til uttrykk i krisesituasjoner, hvor Kommisjonen har benyttet muligheten til å foreslå konkrete og omfattende tiltak. Slike situasjoner har bidratt til økt anerkjennelse blant medlemslandene for Kommisjonens rolle som initiativtaker, koordinator og gjennomfører – også innenfor felt der dens formelle makt er begrenset, som i sikkerhets- og forsvarspolitikken i mer snever forstand (Boin & Rhinard, 2023; Riddervold m.fl. 2021). Med dette har Kommisjonen i praksis blitt en «policy-entreprenør», ofte i allianse med medlemsland som deler samme ambisjoner (Riddervold & Rieker, 2025).

Opprinnelig var denne utviklingen drevet fram av ytre omstendigheter og kriser, men i økende grad har Kommisjonen også selv inntatt en mer offensiv rolle, ved å fremme forslag som ofte går utover dens formelle myndighetsområde. Dette skjer enten gjennom at eksisterende ansvarsområder – som handel, utviklingspolitikk eller industristrategi – gis en sikkerhetspolitisk dimensjon, eller ved at

medlemsstatene overfører mer ansvar til Kommisjonen på tradisjonelt mellomstatlige områder som forsvar- og sikkerhet og helseberedskap (ibid). Denne formen for initiativ er veldig tydelig i rompolitikken, som både forslaget til EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 og de nyere forsvarsinitiativene illustrerer.

3.2.1.3 Endrete hjemler og mer EU kompetanse

En tredje endring som påvirker Norge, men i motsatt retning - altså at mer av EUs politikk kan bli gjeldende for Norge gjennom EØS-avtalens forpliktelser - er at EU øker sin jurisdiksjon og myndighet ved å endre hjemmelsgrunnlaget for politikken som føres gjennom å koble den til områder hvor EU har kompetanse. Et eksempel på dette er knyttet til sanksjonspolitikken som ligger under CFSP som innebærer at alle beslutninger må fattes gjennom enstemmige beslutninger, altså hvor alle medlemslandene har mulighet for å legge ned veto (men de kan også avstå fra å stemme). Ungarn har på grunn av denne vetoretten forsinket EUs sanksjonspolitik overfor Russland. For å omgå disse begrensningene, har Kommisjonen, i samarbeid med viktige medlemsland, foreslått å heller innføre et lovhjemlet forbud på import av olje og gass fra Russland fra 2027. I praksis betyr dette at EU endrer restriksjoner knyttet til kjøp fra Russland fra sanksjonspolitik til handelspolitikk. Mens sanksjonspolitikken ligger under CFSP prosedyrene og krever enstemmighet, er handelspolitikken EU-kompetanse, som dermed kun trenger kvalifisert flertall i Rådet (blant medlemslandene) og flertall i EU-parlamentet for å vedta lovgivning. Den samme endringen er veldig tydelig i EUs romlov, som diskutert over er hjemlet i EU-traktatens paragraf 114 – ikke 189 – som gir EU myndighet til å harmonisere lovgivning. Dette er diskutert i mer detalj over, i rapportens delkapittel 2.2. Men det er en trend vi ser på flere områder og som vil påvirke Norges relasjon til EU.

Samlet innebærer denne utviklingen at Norge allerede har fått, og i økende grad vil få, de samme utfordringene som vi har sett i forhold til tilknytningen på romfeltet på stadig flere områder. Med andre ord er trolig ikke målene i Nasjonal sikkerhetsstrategi fra 2025 så lette å realisere. Som det heter i EØS-utredningen: «Selv om EØS-avtalen i flere tilfeller har vært et godt utgangspunkt for videreutvikling av samarbeidet mellom Norge og EU, har det også vist seg at den ikke alltid er tilstrekkelig (...) Etter pandemien har EU utviklet sitt helsesamarbeid, og Norge har ønsket å koble seg til deler av dette samarbeidet. Det har vist seg krevende, blant annet fordi samarbeidet er hjemlet i traktatbestemmelser som ikke gjelder regulering av det indre marked.» Dette er den samme utfordringen Norge møter i forbindelse med EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034, som nå også har målsetninger koblet til CFSP og har flere komponenter som skal benyttes både til sivile og militære formål, som diskutert over.

3.3. Hvorfor romvirksomhet? Betydning for strategisk autonomi

3.3.1 Strategisk autonomi – hva er det?

Mye har skjedd både i verden og i EU siden Rommeldingen (Meld. St. 10, 2019-2020) ble lagt frem i 2019.²¹ EUs rompolitikk må i dag forstås på bakgrunn av EUs ønske om større grad av det som kalles strategisk autonomi i en mer usikker verden, drevet frem av krig i Europa, nye sikkerhetstrusler og endringer i amerikansk utenrikspolitikk.²² Men hva er egentlig strategisk autonomi, og hva betyr det for Norge og Europa?

Med strategisk autonomi mener vi evnen til å handle selvstendig for å nå strategiske mål og forsvare egne interesser og verdier (Juncos og Vanhoonaker, 2024, s. 955). Endringene fra etableringen av EUs romprogram (2021-2027) til EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 er et klart uttrykk for, og en viktig komponent i dette arbeidet. Både EU og EUs tilnærming til verden har vært basert på at frihandel, komparative fortrinn, sikkerhetsallianser og felles globale og regionale institusjoner har bidratt til europeisk og global stabilitet og fred. Disse prinsippene har vært så grunnleggende for både EUs interne integrasjon og dets eksterne relasjoner at samarbeid og gjensidig avhengighet ofte beskrives som en del av «EUs DNA» (Smith 2014). Men i en verden preget av økt usikkerhet og endrede geopolitiske maktforhold, fremstår EUs avhengigheter nå som sårbarheter i det som tidligere ble sett på som vellykket samarbeid og handel.

Kjernen i strategisk autonomi er å redusere Europas avhengighet av eksterne aktører og styrke evnen til å handle uavhengig og fremme egne interesser og verdier i en mer usikker verden (Biscop, 2021; Christiansen, 2020). Opprinnelig ble begrepet strategisk autonomi først og fremst brukt i forbindelse med diskusjoner om en europeisk forsvarspolitik, i stor grad drevet av Frankrike som har vært en forkjemper for å etablere en europeisk forsvars- og sikkerhetspolitikk uavhengig av USA i flere tiår. Under Trumps første presidentperiode ble begrepet strategisk autonomi i økende grad også brukt for å beskrive tiltak som beskyttet europeiske interesser i et mer usikkert geopolitisk landskap, preget av Brexit og endret amerikansk utenrikspolitikk. I 2020 førte covid-19-pandemien til at fokuset skiftet mot å redusere økonomisk avhengighet av utenlandske forsyningskjeder. Pandemien illustrerte hvor avhengig EU er av å importere viktige varer fra andre land og fungerende forsyningskjedene. Og siden invasjonen av Ukraina i 2022 har begrepet strategisk autonomi blitt utvidet til å omfatte så godt som alle EUs politikkområder – inkludert beskyttelsen av EUs egne verdier.

EUs arbeid med strategisk autonomi handler derfor om å styrke Unionens evne til å handle uavhengig i en slik stadig mer usikker og geopolitisk kompleks verden. Dette gjelder både i militær og økonomisk sammenheng, men også innen teknologi og kritisk infrastruktur (Danzman & Meunier, 2024; Herranz-Surrallés, Damro & Eckert, 2024).

²¹ Lagt frem i 2019, først behandlet i 2020.

²² Intervjuene uttrykte økt ønske og politisk vilje for å oppnå strategisk autonomi i møte med amerikansk utenrikspolitikk.

Et sentralt aspekt ved strategisk autonomi er samtidig EUs forsøk på å balansere behovet for uavhengighet med opprettholdelsen av etablerte partnerskap, spesielt det transatlantiske forholdet. EU erkjenner at dyp økonomisk og teknologisk integrasjon, særlig med USA og Kina, gjør fullstendig uavhengighet urealistisk. Derfor er strategisk autonomi i stor grad et spørsmål om motstandsdyktighet og handlefrihet – snarere enn isolasjonisme (Helwig & Sinkkonen, 2022).

Strategisk autonomi er dermed ikke et mål i seg selv, men et virkemiddel for å sikre at EU kan beskytte sine borgere og verdier, opprettholde stabilitet og forbli en relevant global aktør i en verden preget av usikkerhet og maktforskyvning. Overordnet dreier jakten på strategisk autonomi seg om tre sammenvevde hovedområder: 1) økonomiske avhengigheter, der unionen ønsker å beskytte sine markeder og sikre forsyningskjeder i møte med et stadig mer geopolitisk og uforutsigbart handelsmiljø; 2) teknologisk utvikling, der Europa jobber for å utvikle egne digitale løsninger og infrastruktur, blant annet som svar på sårbarheter knyttet til utenlandske leverandører og plattformer; 3) forsvar og sikkerhet, hvor EU søker å redusere sin militære avhengighet av USA og bygge mer robuste forsvarsstrukturer.

Økonomiske avhengigheter

I rapportens delkapittel 1.3 redegjorde vi for den endrede sikkerhetspolitiske konteksten og hvordan økonomisk politikk og nasjonal sikkerhet i økende grad flettes sammen (se også Christiansen, 2020; Gertz et al., 2020). I respons til at økonomisk gjensidig avhengighet ikke lenges anses som garanti for stabilitet og i økende grad brukes som et maktmiddel - under Trump også av USA mot Europa - jobber EU for å forsterke egenevnen på viktige områder eller bli forsynt av land de kan stole på, bygge motstandskraft mot eksterne sjokk og redusere sårbarhet i viktige sektorer. Den geoøkonomiske dreiningen og ulike kriser har også tydeliggjort svakheter i forsyningskjeder, handelsavhengighet og finansielle nettverk. Krigen i Ukraina og andre globale kriser har avslørt hvor avhengig EU er av eksterne leverandører av kritiske ressurser som energi, teknologi og råmaterialer.

Teknologisk utvikling

I denne nye virkeligheten har teknologi blitt en sentral del av strategisk autonomi (Timmers, 2021). Som nevnt i del 1.3 er kontroll over digital infrastruktur og kritisk teknologi avgjørende for å kunne operere uavhengig av andre, på alle politikkområder (Biscop, 2021; Christiansen, 2020; Danzman & Meunier 2024; Herranz-Surrallés, Damro & Eckert, S. 2024; Juncos og Vanhoonaker 2024: 955). Europa har historisk vært sterkt avhengig av amerikansk teknologisk infrastruktur, noe som gjør det sårbart for ytre påvirkning og forstyrrelser i leveransene. Ukraina-krigen har illustrert hvor avhengig EU er av amerikansk satellittbasert infrastruktur. Nå er presset stort for at EU skal utvikle egne teknologiske evner for å beskytte sin digitale infrastruktur og opprettholde konkurransekraft, og romkapasiteter spiller en viktig rolle i dette bildet.

Forsvar- og sikkerhet

Begrepet strategisk autonomi var tidligere preget av uenighet mellom EU-land som ønsket større uavhengighet i sikkerhets- og forsvarspolitikken og de som vektla det transatlantiske samarbeidet. I dag står alle medlemsland bak målet, særlig som følge av utviklingen i amerikansk politikk. Strategisk autonomi handler for det første om å styrke Europas forsvar i en tid der USA ikke lenger oppfattes som den samme sikkerhetsgarantisten som tidligere (Biscop, 2021). Selv om ambisjonen er felles, er det fortsatt uenighet om hvordan forholdet mellom EU og et sterkere europeisk ben i NATO skal være, og graden av overnasjonalitet på feltet. Dette diskuteres nærmere under. For det andre gjelder det sikkerhet i bredere forstand, der EU søker økt motstandsdyktighet mot hybride trusler, energiforsyning og økonomisk sårbarhet. Dette innebærer også felles beredskap, krisehåndtering og handelspolitikk for å sikre stabile forsyningslinjer. Realiseringen av begge dimensjonene forutsetter økonomiske ressurser og teknologisk utvikling, og målet kan derfor ikke skilles fra EUs politikk for økt konkurransekraft.

3.3.2. Hvorfor er rompolitikken viktig for strategisk autonomi?

Kapasiteter i rommet er nødvendig for å realisere målet om strategisk autonomi, samtidig som slike romkapasiteter har blitt et uttrykk for, og et symbol på, EUs vilje og evne til å i større grad kunne stå på egne ben. Til sammen gjør dette at det er stor grad av vilje i EU til å styrke EUs rompolitikk og spesielt de komponentene som er knyttet til en felles europeisk forsvars- og sikkerhetspolitikk. EUs økte rolle i sivil beredskap og krisehåndtering er også en del av denne bredere satsningen på egne kapabiliteter i rommet. Resultatet er ambisiøse romaktiviteter som både har en sterk sivil komponent og en stadig viktigere forsvars- og sikkerhetspolitisk komponent.

EUs romvirksomhet er som nevnt rettet mot å oppnå strategisk autonomi i EUs romprogram gjennom en kombinasjon av større teknologisk uavhengighet, institusjonell koordinering og styrking av europeisk industri. Et sentralt element er utviklingen og driften av egne romkapabiliteter, blant annet gjennom satellittnavigasjonssystemet Galileo og jordobservasjonskomponenten Copernicus, som kan redusere avhengigheten av tredjeparts-systemer som amerikansk GPS. Videre fremmer EU investeringer i nye teknologier gjennom IRIS² og etableringen av general-direktoratet for forsvarsindustri og rom, DG DEFIS. ESA – European Space Agency - og EUs byrå for romprogrammet, EUSPA, jobber for å styrke den institusjonelle kapasiteten og sikre at romrelaterte aktiviteter skjer i tråd med EUs politiske og økonomiske interesser. Strategisk autonomi i EUs romprogram forstås ikke bare som teknisk uavhengighet, men også som evnen til å fatte politiske beslutninger og handle i tråd med egne verdier og sikkerhetsmål, uten å være underlagt ekstern kontroll.

Rompolitikkenes rolle som en sentral komponent i målet om strategisk autonomi har gjort seg særlig gjeldende i en tid preget av stor internasjonal politikk usikkerhet. Ifølge EUs Strategic Compass er tilgang til sikre, pålitelige og uavhengige rombaserte tjenester – som satellittkommunikasjon, jordobservasjon og PNT – avgjørende for både sivil infrastruktur, forsvar og kriseberedskap (European External Action Service, 2022). Komponenter som Galileo, Copernicus og nye IRIS² gir EU i økende grad anledning til å operere uavhengig av tredjepartsleverandører, med mål om å redusere sårbarheter som kan oppstå i relasjon til eksterne aktører og teknologiske avhengigheter, og samtidig gjøre verdikjedene mindre komplekse. Romvirksomhet støtter også utviklingen av strategiske teknologier og industrielle kapasiteter i EUs indre marked, og fremmer dermed

innovasjon og økonomisk suverenitet. Kommisjonen understreker at romkapasiteter ikke er rent tekniske verktøy, men en politisk nødvendighet for å sikre europeisk handel, det grønne skiftet, verdikjedekontroll, motstandsdyktighet overfor hybride trusler og cyberangrep og for å styrke europeisk forsvar (European Commission, u.d.; European External Action Service, 2023).

Romvirksomhet er en nøkkelkomponent i EUs arbeid for strategisk autonomi fordi kontroll over rombasert infrastruktur er avgjørende for både 1) sikkerhet, 2) teknologisk suverenitet og 3) økonomisk robusthet. I Rommeldingen (Meld. St. 10, 2019-2020) heter det:

Romprogrammet er et område der EU klarer å løfte satsinger som er for store til at landene kan realisere dem på egen hånd. EUs romprogram er et uttrykk for strategisk autonomi, og Europas evne til å ivareta egen sikkerhet. (Meld. St. 10, 2019-2020).

Faktaboks

Sentrale områder for EUs romkapasitet²³

Område	Formål og funksjoner
Sikkerhet og forsvar	Satellitter er nødvendige for militær etterretning, overvåking, navigasjon og sikker kommunikasjon. Uten egne romressurser er man avhengig av tjenester fra tredjeparter, noe som kan svekke handlefriheten i krisesituasjoner. Uten egne romkapasiteter for kommunikasjon, observasjon, og PNT, er Europas forsvarsmekanismer i større grad avhengig av andre kommersielle tjenester samt amerikanske systemer som GPS, for satellitttjenester og romrelaterte bakkesystemer (Bekkevold, 2025). Strategisk autonomi forutsetter derfor at Europa kontrollerer egne satellittsystemer – utenom Galileo, Copernicus og IRIS ² må EU styrker stole på eksterne leverandører – med betydelig risiko for operasjonell sårbarhet. EU er per 2025 ikke strategisk autonome på romfeltet og Europa er like sårbar som sine naboer uten uavhengige romkapasiteter (Johansen, 2025). Krigen i Ukraina har tydeliggjort sårbarhetene knyttet til avhengigheten av private aktører. Mens Starlink-satellitter har vært avgjørende for både sivil og militær kommunikasjonsinfrastruktur, har tjenesten i flere tilfeller vært stengt i kritiske områder, blant annet på Krymhalvøya (Bekkevold, 2025). Ukraina har illustrert risikoen knyttet til kritiske tjenester som er bundet til kommersielle aktører uten garantier for kontinuerlig tilgang. I tillegg representerer utviklingen av anti-satellittvåpen og cyberangrep fra aktører som Russland og Kina en økende trussel. Satellittinfrastruktur kan lammes eller ødelegges målrettet. Ved økt teknologisk kontroll kan EU sikre kontinuitet i sine mest kritiske tjenester. SST-komponenten skal gi evne til å beskytte denne kritiske infrastrukturen mot rombaserte trusler. Romkapasiteter er også viktige komponenter i initiativer knyttet til luft- og dronedeforsvar. Strategisk autonomi i rommet er derfor et sikkerhetspolitisk verktøy.

²³ Denne inndelingen bygger delvis på (Bekkevold, 2025).

Innovasjon, utvikling og økonomisk konkurransekraft	Romvirksomhet og rompolitikk er ikke bare en arena for sikkerhet og forsvar, men også en drivkraft for høyteknologisk innovasjon og økonomisk vekst. Investeringer i rominfrastruktur stimulerer utvikling innen banebrytende teknologiområder som kunstig intelligens, avanserte materialer, databehandling, og energi- og sensorteknologi. I tillegg gir romsektoren ringvirkninger for mange andre næringer – fra transport og energi til landbruk og finans. Den globale konkurransen om rommet blir stadig mer intens. USA, Kina og private aktører som SpaceX har tatt en dominerende posisjon i lav jordbane (LEO), og har sikret seg både fysisk plass og regulatorisk kontroll over frekvenser og båndbredde. I denne konteksten risikerer Europa å bli hengende etter uten egne satellittnettverk og infrastruktur. Oppbyggingen av IRIS² i tillegg til utvidelsen av europeiske romhavner som Andøya i Norge og Esrange i Sverige, er derfor avgjørende. Dette handler ikke bare om teknologisk utvikling, men om EUs evne til å konkurrere og hevde seg som en politisk og økonomisk aktør i rommet.
Sivile tjenester og samfunnsikkerhet	Romteknologi brukes også i viktige sivile tjenester, som værvarsling, naturkatastrofeberedskap, landbruksmonitorering, klimaforskning og flynavigasjon. EU lanserte Galileo nettopp for å sikre europeisk kontroll over satellittnavigasjon, uavhengig av det amerikanske GPS-systemet. Egen satellittinfrastruktur, som EUs fremtidige IRIS², er viktig for å sikre uavhengig digital kommunikasjon, særlig i møte med hybride trusler som cybertrusler og sårbarheter i globale leverandørkjeder. I en tid hvor digitale infrastrukturer både blir mer komplekse, sammenvevd og våpenliggjort, blir konsentrerte globale leverandørkjeder i stadig større grad et geopolitisk maktmiddel («weaponized interdependence») (Farrell & Newman, 2019). Selv sivile tjenester kan dermed bli rammet eller brukt som pressmiddel hvis avhengigheten av ikke-allierte aktører er høy, og det ikke finnes reelle alternativer.
Politisk handlefrihet og strategisk beredskap	Verdensrommet kan ikke lenger oppfattes som et nøytralt fellesgode. Samlet sett blir det i økende grad behandlet som et strategisk maktmiddel. I en verden preget av økt stormaktsrivalisering og fragmentert global styring, kan fravær av egen kapasitet gjøre EU sårbart for press, særlig fra USA og Kina (Juncos & Vanhoonacker, 2024, s. 955; Danzman & Meunier, 2024). De som kontrollerer orbitale ressurser (f.eks. bakkestasjoner) antas å ha en geopolitisk fordel. Mangelen på egen kapasitet er i den forstand en strategisk svakhet. Dette gjelder særlig i relasjonen til USA og Kina, som begge opererer både kommersielt og statlig i rommet med strategiske intensjoner. Uten evne til å handle selvstendig i rommet kan EU utsettes for press, holdes utenfor tilgang til kritisk infrastruktur eller bli tvunget til å etterleve beslutninger som ikke er av EUs interesser eller ambisjoner. Innovasjon innen romteknologi behandles derfor som en forutsetning for europeisk strategisk autonomi. Som en av verdens fire ledende romaktører – sammen med USA, Kina og Russland – har EU en lengre vei å gå (Draghi). Uten dette risikerer Europa å havne på sidelinjen.

Tabell 8: Sentrale områder for EUs romkapasitet

3.4. Hvor lett er det å få deltakelse? Norges avtaler og endringer i EUs politikk

3.4.1 Utfordringer med Norges tilknytning til EU når EU endrer seg

I Nasjonal sikkerhetsstrategi fra 2025 heter det: «Økt satsing på forsvar i EU er positivt for Norge. Med utgangspunkt i EØS-avtalen og partnerskapet om sikkerhet og forsvar fra 2024 skal vi videreutvikle vårt brede sikkerhets- og forsvarspolitiske samarbeid med EU. Slik skal vi bidra til at EU utfyller NATO. Vi skal sikre norsk deltakelse i viktige initiativer innen beredskap, sivil krisehåndtering, forsvars-industri, romsamarbeid og bekjempelse av transnasjonale trusler som kriminalitet.» Men hvor enkelt er det å realisere dette målet om deltakelse?

Norges deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 har blitt mer utfordrende. Disse utfordringene er relatert til at rompolitikken har fått en mye sterkere sikkerhetspolitisk dimensjon. Nye romkapasiteter som IRIS², illustrerer at EU i økende og større grad nå enn før også bruker romkapasiteter for såkalte *flerbruksmål* (*dual use purposes*), altså til både sivile og militære formål. Ideen bak IRIS² ble lansert av Thierry Breton på EUs romkonferanse i november 2021, men dette ble i henhold til EØS-utredningen (NOU 2024: 7) i liten grad fulgt opp fra norsk side. Det var ifølge utredningen fra norsk side også uklart hvilket departement som hadde hovedansvaret og hvordan det skulle følges opp (NOU 2024: 7). Da Norge kom på banen og ba om en avtale som kunne sikre deltakelse i IRIS², vurderte Kommisjonen opprinnelig at forordningen ikke var EØS-relevant. Siden har Kommisjonen endret syn, og har åpnet for en avtale med Norge som består av en EØS-del og en bilateral tilleggsavtale som dekker CFSP-elementene, slik vi diskuterer i mer detalj under (se rapportens delkapittel 3.4). Flere av våre europeiske intervjuobjekter viste til at denne nye vurderingen også hang sammen med at Kommisjonen ser nytten av norsk deltakelse på grunn av Norges unike geografiske plassering, oppskytningskapasitet og norsk industri (se rapportens delkapittel 3.1 for mer om EUs nytte av norsk deltakelse). Etter dette ga Rådet (medlemslandene) 16. desember 2024 Kommisjonen mandat til å starte forhandlinger om en avtale om norsk deltakelse i IRIS² (og GOVSATCOM). Siden da har samtaler og etter hvert forhandlinger pågått, men sluttavtalen er per november 2025 ennå ikke konkludert. Siden IRIS² er et lukket, sikret system, og det uten slike bilaterale avtaler med tredjeland kun er EUs medlemsstater, og deres næringsliv, som har tilgang til systemet, kom norsk industri derfor ikke med i den første utlysningen til konsortier som skal levere kapasiteter til komponenten, noe som ga tapte muligheter for norsk industri (NOU 2024: 7). IRIS² er en integrert del av EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034, og forventningen hos norske aktører er derfor at en avtale om deltakelse i IRIS² også vil lette norsk deltakelse i hele eller deler av EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034, fordi det finnes et format for deltakelse i delene av aktivitetene som er knyttet til sikkerhet.

Men hvorfor er det sånn? Hvorfor er det vanskeligere for Norge å delta i IRIS² og GOVSATCOM og EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 enn for EUs romprogram (2021-2027)?

Hovedårsaken til at det blir mer krevende for Norge er knyttet til sikkerhet. Både IRIS² og EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 slik det er beskrevet i forordningen er på ulike måter koblet til sikkerhetspolitiske formål og virkeområder og til EUs felles utenriks- og sikkerhetspolitikk.

Utfordringer knyttet til deltakelse i programmer og politikk knyttet til sikkerhet henger forenklet sett sammen med hvordan Norges tilknytning til EU er organisert. Frem til 2009 var EU bygget opp etter en såkalt tre-pilarstruktur, som delte samarbeidet inn i tre separate politikkområder: det indre markedet, justis- og innenrikssaker, og utenriks- og sikkerhetspolitikk. Disse tre pilarene var kjennetegnet av ulik grad av overnasjonal styring. Det indre markedet var i stor grad underlagt overnasjonale beslutningsprosesser, mens både justisfeltet og utenriks- og sikkerhetspolitikken i større grad var basert på tradisjonelt mellomstatlig samarbeid mellom regjeringene. Pilarstrukturen ble etablert gjennom Maastricht-traktaten i 1992. I løpet av 1990-tallet ble justis- og innenrikspolitikken gradvis trukket tettere inn i det overnasjonale beslutningssystemet, og med Lisboa-traktatens ikrafttredelse i 2009 ble pilarstrukturen offisielt avskaffet. Selv om det felles utenriks- og sikkerhetspolitiske samarbeidet (CFSP) formelt vedtas gjennom enstemmighet i egne prosedyrer, er det i dag langt mindre tydelig hvor grensene går mellom de ulike politikkområdene.

Forenklet følger imidlertid Norges tilknytning fremdeles inndelingen fra 90-tallet i stor grad: Norge har EØS-avtalen for deltakelse i det indre marked, Schengen for deler av justis og innenrikspolitikken, og egne bilaterale avtaler for deltakelse i utenriks- sikkerhets- og forsvarspolitikken, i tillegg til rundt hundre andre avtaler. EØS-avtalen er kjernen i norsk tilknytning, og tilknytningen er basert på at det indre marked enkelt kan skilles fra andre politikkområder. Utfordringen med denne tilknytningen til EU oppstår når EU ikke lenger skiller mellom politikkområder på samme måte som tidligere, men derimot utvikler sektorovergripende politikk. Denne utviklingen ser vi som diskutert over på tvers av EUs politikkområder, men vi ser det også innenfor de enkelte programmene. Både på et overordnet nivå og når det gjelder EUs romaktiviteter gjør denne sektorovergripende utviklingen Norges tilknytning mer utfordrende: Norges tilknytning til EU passer rett og slett ikke like godt lenger når EUs politikk og programmer går på tvers av politikkområder, noe utfordringene knyttet til deltakelse i Secure Connectivity og EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 tydelig illustrerer.

Norges deltakelse i EUs romprogram (2021-2027) har siden 2021 vært knyttet til EØS-avtalen, som gir Norge mulighet til å delta i EUs mange programmer og byråer gjennom egne avtaler. EU/EØS landene har mulighet til å delta i EUs programmer og byråer gjennom Artikkel 78 i EØS-avtalen, som åpner for samarbeid utenfor de fire frihetene/det indre marked. Den lister områder der partene skal styrke og utvikle samarbeidet, som forskning og teknologisk utvikling, turisme, miljø, utdanning og beredskap. Spesifikt reguleres dette samarbeidet i EØS-avtalens protokoll 31, som både videreutvikler de opplistede områdene og utvider samarbeidet til nye felt, for eksempel transport, energiprogrammer og folkehelse. Protokoll 31 til EØS-avtalen er altså hovedmekanismen som åpner for at Norge kan delta i EU-programmer og byråer på områder utenfor de fire frihetene/det indre marked og er grunnlaget for at Norge har vært med i EUs romprogram (2021-2027). Norge har deltatt i EGNOS og Galileo gjennom EØS-avtalen siden 2009. Deltakelsen gjennomføres normalt ved egne EØS-komitebeslutninger som endrer Protokoll 31 (og evt. relevante vedlegg), fastsetter finansielle bidrag og gir adgang til styrer/komiteer (uten stemmerett). Dette innebærer i praksis ofte frivillig overtakelse av EU-regelverk, og skjer som regel etter initiativ fra én eller flere EØS/EFTA-stater. Istedenfor å betale inn til EUs felles budsjett, betaler EØS/EFTA-statene inn til programmets eget budsjett etter andel av bruttonasjonalprodukt, og bidraget øker når programbudsjettene øker. Deltakelse i programmene gjør så at norske aktører kan søke midler og delta på lik linje med aktører i EU-land. Norge har hatt god «retur» gjennom deltakelse og midler til norske institusjoner og aktører, noe både deltakelse i forskningsprogrammet Horisont Europa, Det europeiske forsvarsfondet og EUs romprogram (2021-2027) illustrerer (NOU 2012:2; NOU 2024: 7).

Det er imidlertid ikke automatikk i at Norge får være med i EUs programmer eller byråer selv om Norge ber om det. Hver enkelt deltakelse må vedtas særskilt, og noen byråer/områder ligger helt eller delvis utenfor tilknytningen gjennom EØS-rammen og løses da via bilaterale avtaler - eller de er ikke åpne for ikke-EU-land. Dette har vært tilfelle med Secure Connectivity (IRIS² og GOVSATCOM), som krever en tredjelandsavtale før Norge kan få deltakelse og som per november 2025 som nevnt fremdeles forhandles. Kravet om slik avtale står i artikkel 39 i forordning (EU) 2023/588. Også Rådets mandat viser til dette: Tredjeland må inngå avtale etter TFEU art. 218 (som beskriver fremgangsmåten for hvordan forhandle og inngå denne typen internasjonale avtaler mellom EU og tredjeland/internasjonale organisasjoner), og de må oppfylle sikkerhetskravene (blant annet knyttet til at utveksling av gradert informasjon: det kan bare skje dersom det finnes en internasjonal avtale mellom EU og det aktuelle tredjelandet).

Norge har ikke en overordnet avtale med EU om deltakelse i CFSP på samme måte som for eksempel deltakelse i det indre markedet gjennom EØS. I 2024 ble Norge og EU enige om en avtale om forsvars- og sikkerhetspolitisk samarbeid. Denne partnerskapsavtalen stadfestet samarbeid som allerede pågår mellom Norge og EU på sikkerhets- og forsvarsområdet, med intensjonen om å blant annet styrke romsamarbeid, kritisk infrastruktur og hybride trusler (Utenriksdepartementet, 2024). I partnerskapsavtalen står det at EU og Norge systematisk skal ta opp romsikkerhet (inkludert rompolitikk) gjennom årlige sikkerhets- og forsvarsdialoger, samt øke utveksling og samarbeid knyttet til romsikkerhet. Videre slår den fast at Norge og EU skal fortsette å fremme praktisk samarbeid og partnerskap gjennom Norges deltakelse i EU-programmer relatert til romvirksomhet, i samsvar med gjeldende regler og prosedyrer. EU og Norge skal også fremme koordineringen av sine engasjementer i spørsmål om romrelatert sikkerhet og forsvar i multilaterale fora, særlig i De forente nasjoner (FN). Imidlertid er dette ikke en formell avtale eller en rammeavtale, men heller en *Memorandum of Understanding* (MoU) mellom partene som definerer områder av felles interesse og virker som en overbygning på Norges mange avtaler med EU på området. Som på svært mange andre områder av EUs økte samarbeid, for eksempel innen helse, gir det dermed ikke Norge noe proseduralt rammeverk for å inngå i samarbeid eller programmer på tilsvarende måte som gjennom Protokoll 31 til EØS-avtalen: Selv om partnerskapsavtalen også vil ligge til grunn, kan forenkle dialogen om norsk deltakelse, og kan gi inngang til noen samarbeid i EU der dette er spesifisert, er det ingen automatikk mellom denne avtalen og deltakelse i EUs programmer eller politikkområder som også har et forsvars- og sikkerhetspolitisk formål, virkeområde eller juridisk grunnlag. Som for Secure Connectivity og EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 vil bilaterale avtaler dermed måtte forhandles dersom EU anser dette nødvendig.

Kommisjonen bekreftet i oktober 2025 at det for deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 i tillegg til å bruke de vanlige EØS-prosedyrene (EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 er fremdeles også basert på TFEU artikkel 189), er behov for en bilateral avtale. CFSP-målsetningen er eksplisitt også for hele forordningsteksten til EUs konkurranseevnefond side 20-21 (36): «To this end, the ECF shall be implemented taking into account the objectives of the Strategic Compass for Security and Defence and shall be consistent with the defence capability priorities commonly agreed by Member States within the framework of the Common Foreign and Security Policy (CFSP).»

Generelt er EU-systemet fleksibelt, og løsninger kan som regel finnes der Kommisjonen og medlemslandene anser en avtale med Norge å være i tråd med EUs og medlemslandenes interesser.

Bilaterale avtaler krever imidlertid at Kommisjonen får et mandat av medlemslandene for å starte forhandlinger. Det samme gjelder etter at forhandlinger er ferdigstilt, for inngåelse av avtalen. Artikkel 218 i TFEU regulerer hvordan EU inngår internasjonale avtaler, som bilaterale avtaler med Norge. Det er ulike prosedyrer for dette i EU, avhengig av politikkområde. Hovedregelen er en ordinær prosedyre som brukes på alle politikkområder der EU har kompetanse. Prosessen starter med at Kommisjonen anbefaler å åpne forhandlinger, og Rådet gir deretter et mandat og fastsetter forhandlingsdirektivene (altså retningslinjene for forhandlingene). Som hovedregel er det Kommisjonen som forhandler på vegne av EU. Når forhandlingene er avsluttet, må Europaparlamentet som oftest gi sitt samtykke til avtalen, særlig når det gjelder viktige avtaler, som handelsavtaler, tilknytningsavtaler eller menneskerettighetsavtaler. Til slutt vedtar Rådet selve avtalen, normalt med kvalifisert flertall. Kvalifisert flertall innebærer at minst 55% av medlemslandene (i praksis 15 av 27 land) må stemme for, og disse må representere minst 65% av EUs befolkning. For internasjonale avtaler som er knyttet til utenriks- og sikkerhetspolitikken (CFSP) gjelder en særskilt prosedyre som er annerledes enn den ordinære modellen. For utenriks- og sikkerhetspolitikk (TFEU kap. 2) spiller også EEAS en rolle, og vedtak krever enstemmighet i Rådet. Krav om enstemmighet slår dermed inn både ved mandat, signering, inngåelse og eventuelt ved avslutning av avtalen (TFEU 31/37). Europaparlamentet har ingen formell medbestemmelse, utover å bli informert. Medlemsland kan avstå fra å stemme uten at det blokkerer flertall ved vanlig prosedyre (så lenge et kvalifisert flertall stemmer for) eller enstemmighet i CFSP. I tillegg finnes en egen fremgangsmåte for utvidelse av EU.

Behovet for bilateral avtale gjør Norge sårbart både for Kommisjonens vurderinger og prioriteringer, og for medlemslands interesser. Dette gjelder ikke bare for EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034, men også for andre programmer og politikkområder som inneholder elementer som ikke dekkes av EØS-avtalen, for eksempel fordi de er knyttet til helse eller forsvar- og sikkerhet. Når bilaterale avtaler skal inngås for CFSP, kan hvert enkelt medlemsland legge ned veto mot å gi mandat eller inngå en avtale, dersom de anser dette å være i strid med sine nasjonale interesser. Men også når EU fatter beslutninger om avtaler gjennom ordinære prosedyrer kan medlemslands interesser påvirke Norges mulighet for deltakelse. Uansett prosedyre kan medlemslandene komme med innvendinger og ønsker til avtalens innhold. Det er også en konsensusnorm i EU som innebærer at Kommisjonen og medlemslandene prøver å søke løsninger alle land kan akseptere, og som innebærer at andre land tar hensyn hvis noen land uttrykker spesielt sterke nasjonale interesser (med noen unntak, som Ungarn). I noen tilfeller, for eksempel hvis enkelte land viser til sterke nasjonale interesser, kan det bety at forslag (om mandat eller avtale) ikke legges frem for Rådet før det er sannsynlig at enighet kan nås. Kommisjonen spiller også en viktig rolle å spille i forhold til om, og når, Norge kan få på plass avtaler. Det er Kommisjonen som anbefaler at forhandlinger skal starte, og også Kommisjonen må derfor anse det nyttig og relevant å starte forhandlinger med Norge før dette foreslås. Kommisjonen må også finne tid til dette i en ofte hektisk agenda, hvor ikke nødvendigvis avtaler med Norge er øverst på prioriteringslisten. Alt dette gjør norsk deltakelse der bilaterale avtaler er nødvendig og Norge ønsker slik avtale, mer sårbart og uforutsigbart enn dersom tilknytning kan skje gjennom EØS-mekanismene. Dersom Norge skal inngå en avtale knyttet til CFSP, kan man for eksempel se for seg situasjoner hvor et flertall av EUs medlemsland, og Kommisjonen, ønsker en avtale med Norge fordi dette anses nyttig også fra deres perspektiv, men hvor enkelte medlemsland på grunn av nasjonale interesser direkte eller indirekte blokkerer en slik avtale. Også ved ordinære prosedyrer som kun krever kvalifisert flertall, kan Kommisjonen og andre medlemsland velge å ta hensyn til enkelte land som har sterke interesser, slik at mandat eller endelig avtale ikke

besluttet. Innen romvirksomhet har Norge som diskutert tidligere i rapporten for eksempel slik strategisk nytte, noe som ifølge noen av intervjuobjektene var en grunn til at Kommisjonen ba Rådet om mandat for å starte forhandlinger. Dersom et eller flere medlemsland på grunn av sterke industriinteresser eller andre interesser ikke ønsker norsk deltakelse, kan dette medføre at det er vanskeligere å få på plass en avtale, enten ved at mandatet til å forhandle ikke legges frem for avstemning, ikke går gjennom, eller at forhandlet avtale ikke legges frem for beslutninger i Rådet. Enkeltland med spesifikke interesser kan i praksis dermed også forsinke norsk deltakelse i programmer hvor Norge ønsker deltakelse.

EUs beslutning om å vedta handelshindringer for jernlegeringer i november 2025 understreker Norges sårbarhet når EU blir mer orientert mot strategisk autonomi og sikkerhet og hvordan utviklingen ikke lenger passer så godt med Norges tilknytningsform til EU. I tilfellet jernlegeringer var ikke utfordringen norsk deltakelse og behov for bilaterale avtaler, som er i tilfelle for programkomponenten Secure Connectivity, herunder IRIS² og deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034, men i stedet hvorvidt Norge skulle unntas EUs handelshindringer. EU-lovgivning vedtas som hovedregel ved at Kommisjonen legger frem lovforslag, og så må disse godkjennes av både Rådet og EU-parlamentet gjennom spesifikke prosedyrer. I en del tilfeller kan Kommisjonen likevel selv vedta rettsakter som spesifiserer det eksisterende regelverket. Mer detaljerte regler som fastsetter tollsatser, kvoter osv, for eksempel for jernlegeringer, spesifiseres i det som kalles gjennomføringsrettsakter, som forenklet sagt er den konkrete lovgivningen som Kommisjonen utarbeider for å gjennomføre en bredere EU-lov. Samtidig ønsker medlemslandene også å ha innsyn og kontroll over disse prosessene, og er derfor involvert gjennom det som kalles komitologisystemet. Dette foregår på litt ulike måter på ulike felt, men innebærer at Kommisjonen legger frem sine forslag til rettsakter for forskjellige komiteer eller utvalg hvor medlemslandene er representert, ofte ved eksperter. I mange tilfeller, som i tilfellet med jernlegeringer, må medlemslandene godkjenne forslaget til gjennomføringsrettsakter ved kvalifisert flertall. På grunn av sterke industriinteresser i noen av medlemslandene ble det i dette tilfellet flertall for et utfall hvor Norge ikke fikk unntak fra EUs handelshindringer.

Hvorvidt det kreves bilaterale avtaler i tillegg til de vanlige EØS-prosedyrene vil være gjenstand for vurdering i EU i hvert enkelt tilfelle. Da Norges tilgang til Galileo Public Regulated Service (PRS) ble fremforhandlet, orienterte Kommisjonen opprinnelig om at det måtte fremforhandles en egen avtale mellom Norge og EU (EØS-notatbasen, 2013). I påvente av at Kommisjonen skulle få forhandlingsmandat av Rådet for å inngå avtalen med Norge, ble prosessen stoppet opp. EUs utenrikstjeneste og Kommisjonen bekreftet deretter at det likevel ikke var nødvendig å forhandle frem en egen avtale før avgjørelsen ble innlemmet i EØS-avtalen.

3.4.2 Dual use og hvorfor dette endrer Norges tilknytning til EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034

En viktig årsak til at Norge trolig ikke kan benytte protokoll 31 som eneste grunnlag for deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 (per oktober 2025 bekreftet av EU-Kommisjonen) er at IRIS² og stadig flere andre deler av EUs romaktiviteter nå er ment for flerbruk («dual use») og at samarbeidet innebærer overføring av såkalte sensitive data. Kommisjonens fortolkning er at EØS-avtalen ikke er en «specific agreement» som gir mulighet for deltakelse uten bilateral avtale, slik vi

har beskrevet over. I EU viser begrepet dual use (flerbruk) til varer, teknologi og kunnskap som kan brukes både til sivile og militære formål. Det vil si at en teknologi som opprinnelig er utviklet for et fredelig, sivilt formål, også kan ha potensial til å brukes i militære sammenhenger. Typiske eksempler på dette er droner, overvåkingsprogramvare, satellittsystemer, laserteknologi og visse typer kjemikalier. For eksempel kan en satellitt brukes til både å tilby internettforbindelse til avsidesliggende områder og samtidig benyttes til militær kommunikasjon eller overvåking. I praksis er det imidlertid svært vanskelig å skille mellom teknologi som kun kan brukes for sivile formål og teknologi som har militær nytte. For eksempel brukes både kunstig intelligens, satellittdata og skytjenester også til forsvars- og sikkerhetsformål.

Opprinnelig var fokuset i EU på sivil-militær bruk i forbindelse med eksport, hvor EU har hatt en del restriksjoner. Hovedregelverket for eksport finnes i Forordning (EU) 2021/821, som regulerer eksport av produkter med flerbruk. Disse reglene har som formål å hindre at sensitiv teknologi havner i feil hender, og å sikre at eksporten skjer i tråd med hensyn til internasjonal sikkerhet, ikke-spredning av våpen og beskyttelse av menneskerettigheter. Dette regelverket krever blant annet lisens for eksport av visse teknologier til land utenfor EU. Begrepet dual use eller flerbruk har imidlertid fått økt betydning de siste årene og brukes nå også for å styrke EU selv i en mer usikker verden, med økt fokus på strategisk kontroll over teknologi og forsyningskjeder. Dette er som tidligere nevnt en viktig del av EUs forsøk på å oppnå strategisk autonomi, hvor EU ønsker å beskytte egen teknologi og redusere sårbarhet overfor tredjeland som Kina og Russland og å kunne være uavhengig av et mindre pålitelig USA i forsvars og sikkerhetspolitikken. Som nevnt er nettopp EUs romprogram (2021-2027) en viktig komponent i dette: Ukrainakrigen og endringer i amerikansk politikk har illustrert hvor viktig det er for EU å ha eget uavhengig satellittbasert kommunikasjon- navigasjon og overvåkningssystem som også kan brukes til militære formål. En viktig grunn til dette fokuset nettopp på sivil-militær teknologi i EU er også at EU-traktatene ikke tillater bruk av EUs budsjetter for militære formål. Dermed kan EU i sin søken etter strategisk autonomi, inkludert en sterkere EU forsvars- og sikkerhetspolitikk og romkomponenter som del av dette, ikke finansiere teknologi som er for rene militære formål gjennom EUs budsjetter.

IRIS² satellitt-systemet er et eksempel på sivil-militær teknologi. Det ble vedtatt som en EU-forordning, med rettslig grunnlag i artikkel 189 i EU-traktaten (TFEU) som handler om EUs rompolitikk. Det spesielle med IRIS² er likevel at selv om den ikke er en del av CFSP rent juridisk – altså ikke er besluttet under EUs spesielle CFSP-prosedyrer – har den en klar utenriks- og sikkerhetspolitisk funksjon og målsetning. Både selve forordningsteksten og bakgrunnsdokumentene viser dette tydelig. Sikkerhetsdimensjonen kommer også tydelig frem i hensiktsparagrafene (de innledende begrunnelsene i forordningen), hvor det gjentatte ganger understrekes at IRIS² er ment å bidra til strategisk autonomi, økt motstandsdyktighet, og sikker kommunikasjon i sikkerhetspolitisk kontekst. For eksempel skal systemet bidra til operasjoner og sikre trygg og uavbrutt satellittkommunikasjon i CFSP-relaterte situasjoner – for eksempel ved militære operasjoner eller krisehåndtering, eller i forsvarssituasjoner. Systemet er dermed ikke bare sivil infrastruktur, men skal direkte støtte EUs rolle som forsvars- og sikkerhetspolitisk aktør. Og det er denne bruken som i den opprinnelige forordningen begrunner at kun EU-land og bedrifter lokalisert i EU-land kan delta eller tilby komponenter til systemet. Den samme type begrunnelser kommer frem i Kommisjonens opprinnelige begrunnelse (Impact Assessment og pressemeldinger) for IRIS², hvor IRIS² skal styrke EUs evne til å operere uavhengig av tredjepartssystemer, redusere sårbarhet i forbindelse med kritisk infrastruktur og være et verktøy i krisesituasjoner, i møte med hybride trusler og geopolitisk rivalisering.

Hva så med de sivile delene – kan man se for seg at Norge får delta i de øvrige delene av EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 gjennom protokoll 31, som Copernicus og Galileo, dersom Norge ikke klarer å få på plass en bilateral avtale? Det er to grunner til at dette kan vise seg utfordrende. Den første er at det i økende grad er vanskelig å gjøre dette skillet mellom ulike deler av EUs romaktiviteter, siden EUs romaktiviteter eksplisitt er knyttet til forsvar- og sikkerhetspolitiske formål og målsetninger. Den andre utfordringen er at EU ifølge intervjuobjektene i økende grad også integrerer sivil-militære komponenter i de komponentene i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 som tidligere har vært hovedsakelig sivile, for eksempel ved at Copernicus og Galileo i økende grad vil få dual use funksjoner. Man kan dermed komme i en situasjon hvor man ikke lenger enkelt kan skille mellom de sivile og de sivil-militære komponentene i EUs romaktiviteter. Dette betyr ikke at det eneste tenkelige scenarioet er at Norge enten får delta i alle eller ingen deler av EUs romaktiviteter. Slik vi diskuterer i detalj under, åpner forordningsteksten i Konkurranssevnepfondet tilsynelatende for at tredjeland kan delta i hele eller deler av EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034, selv om det er usikkerhet knyttet til hva denne tredjelandsdeltakelsen innebærer (se rapportens delkapittel 3.2). Men gitt denne koblingen til sikkerhet er det dermed mulig at selv en begrenset deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 vil kreve en bilateral avtale, i tillegg til deltakelse gjennom protokoll 31.

Kommisjonen har bekreftet at deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 krever en bilateral avtale, og dermed kommer man ikke utenom utfordringene dette bringer med seg i forhold til EUs interne beslutningsprosedyrer: Deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 innebærer behov for bilaterale avtaler, som EU må ta seg tid til å forhandle og alle medlemslandene må akseptere.

Selv om vi her diskuterer EUs romaktiviteter, er dette en utfordring som oppstår på stadig flere områder ettersom EU fortsetter utviklingen i denne retningen. Regelverket for EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 og hele innholdet i denne nå svært omfattende forordningen (Konkurranssevnepfondet) er basert på målsetninger knyttet til forsvar- og sikkerhet. I artikkel 36, som gjelder for alle delene av EUs konkurransevnepfond, heter det eksplisitt at forordningen skal implementeres i tråd med målene i det strategiske kompasset og til forsvarsmålene medlemsstatene har blitt enige om innenfor den felles utenriks- og sikkerhetspolitikken (CFSP). Det er per oktober 2025 usikkert om alle deler av EUs konkurransevnepfond vil kreve en bilateral avtale, også for deler Norge tidligere har vært del i, og om Norge kan forhandle en overordnet avtale eller om ulike deler og programmer må forhandles enkeltvis. Men dersom Norge får en bilateral avtale om deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034, vil dette også kunne være en modell for avtaler på andre områder. Dette gjør det ekstra viktig for Norge - gitt et ønske hos politiske myndigheter om å få til deltakelse - at man finner en modell for hvordan Norge kan delta. Dersom Norge før programperioden for inneværende periode går ut, får en avtale om IRIS² (og GOVSATCOM) vil det trolig dermed også forenkle mulighet for avtale i deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. Siden også PRS er knyttet til sensitive data og sikkerhet, kan også en utfallet på dette området potensielt bidra til å tilrettelegge for deltakelse i deler av aktivitetene.

3.5 Tredjelandsdeltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034

Gitt forutsetningene diskutert overfor om at en bilateral avtale i tillegg til tilknytning via EØS-tilknytningen vil være nødvendig for deler eller hele fondet (per oktober 2025 har Kommisjonen som nevnt bekreftet at det er behov for slik avtale for norsk deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034, men har ikke avklart hva som gjelder for resten forordningen) åpner EUs konkurranseevnefond og dets forordningstekst for tredjelandsdeltakelse. Det er imidlertid usikkerhet knyttet til på hvilken måte og hva slags begrensninger det vil være i en slik tredjelandsavtale. En grunn til denne usikkerheten er at det i den innledende teksten heter at Unionen kan knytte tredjeland – helt eller delvis – til EUs konkurranseevnefond sine aktiviteter der det er i EUs interesse. I artikkel 11 fremkommer det at tredjeland, inkludert EU/EØS land kan delta. Samtidig er det diskusjoner om tredjelandsdeltakelse i hver av hoveddelene av forordningen, inkludert i delen om EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. Det er også ulike formuleringer i de ulike delene av forordningen når det gjelder tredjelandsdeltakelse. Det er mulig dette vil endres og strømlinjeformes før endelig forordning vedtas. Overordnet er det derfor å anta at forordningen åpner for tredjelandsdeltakelse i hele eller deler av EUs romaktiviteter, men kun dersom dette er i EUs interesse. Det er som beskrevet ingen automatikk i slik deltakelse selv om forordningen åpner for det.

3.5.1 Spesifisering, inndeling av og tilgang for tredjeland: Generelle betraktninger

Kapittel VII, Seksjon 3 i forslaget til forordningsteksten til EUs konkurranseevnefond er den delen av lovforslaget som definerer rammene og komponentene som former EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. Seksjonen spesifiserer også tredjelandsdeltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 innenfor hver komponent. Diskusjonen under tar utgangspunkt i de mer generelle vurderingene i del 3.4. Innenfor disse betraktningene diskuterer vi endringer som kan komme til å ha en betydning for Norge som tredjeland, fremfor å gjengi der det er kontinuitet fra EUs romprogram (2021-2027).

Artikkel 11 i forordningen, om generelle vilkår for deltakelse i EUs konkurranseevnefond som helhet (association of third countries to activities under the ECF)²⁴, legger til grunn at tredjeland kan være med på forskjellige målområder i EUs romsystemer og rompolitikk.²⁵ Fondet legger videre til grunn at kvalifikasjonskravene for aktører i assosierte land, som Norge, i utgangspunktet skal være de samme som for EUs medlemsland. Artikkel 10.3.a-b som er knyttet til «EU Preference» antyder også at det kan være rom for norske bedrifter i sikkerhetsrelaterte anskaffelser, gjennom ordlyden «other

²⁴ Artikkel 11 s. 43-44 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52025PC0555>

²⁵ Etter artikkel 3 i EUs konkurranseevnefond, se rapportens delkapittel 2.2. om målformuleringer.

eligible countries». Ordlyden impliserer dermed at andre kvalifiserte land utover EUs medlemsland kan få tilgang der EU anser det som hensiktsmessig.

Et mye diskutert tema i Norge og som ble diskutert i intervjuer og mer uformelle samtaler er hvorvidt Norge er i særstilling som samarbeidspartner med EU både generelt og innenfor romdomenet. Formelt omtales alle samarbeidspartnere som ikke er medlemmer av EU, eller er kandidatland, som tredjeland. Et fåtall av intervjuobjektene i Brussel som jobber direkte med EØS-EU-relasjoner viste til Norge som «andreland», med henvisning til Norges mange avtaler med EU, ikke minst gjennom EØS og Schengen. Men det generelle bildet er at Brussel-baserte aktører viser til Norge som tredjeland i denne (og andre) sammenhenger.

I Norge er det imidlertid diskusjon rundt hvorvidt det er en forskjell på hvordan EU forholder seg til ulike grupper av tredjeland. En distinksjon EU tidligere har gjort, er å vise til eksempel-land når de nevner tredjeland de åpner for samarbeid med. Dette er i liten grad tilfelle i EUs konkurranseevnefond som helhet eller i beskrivelsen av EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 helt spesifikt. Norge er nevnt eksplisitt en gang i forordningsteksten til EUs Space Situational Awareness (SST) – ellers forholder ordlyden seg til «associated third countries», og noen ganger til EFTA. Henvisningen til Norge i tilknytning til anses som viktig av norske intervjuobjekter fordi Norge gjennom dette er foreslått å få større tilgang enn gjennom EUs romprogram for perioden 2021-2027. Hvorvidt dette blir stående i den endelige forordningen gjenstår imidlertid å se, da det er trolig at tredjelandsdeltakelse strømlinjeformes.

EU bruker i større grad nå enn før «åpenhet for samarbeid» som en indikator på hvor tett samarbeid det er mellom tredjelandet og Unionen. I intervjuer med representanter fra Kommisjonen og utenriktjenesten ble det blant annet vist til at EU er åpen for å samarbeide med likesinnede tredjeland som kan, og har utvist vilje til, å bidra til å bygge opp under Europas strategiske autonomi. Brexit, og britenes valg om å trekke seg ut av allerede etablert samarbeid, beskrives i intervjuer med representanter fra Kommisjonen både som begrunnelse for at EU i større grad setter klare skiller mellom medlemsland og andre, men også som hovedårsaken til at EU på visse områder gjør en distinksjon mellom Storbritannia og Norge. Hvor Norge har vist en kontinuerlig vilje og interesse i å utvide og forsterke samarbeidet på mange områder, ble Storbritannias exit fra EU omtalt som en indikasjon på at britene ikke ønsker å bidra til å forsterke EUs romaktiviteter og tilgang til rommet. Norges nytte og vilje til å bidra til felles-europeiske løsninger ble både i samtaler i Kommisjonen, EEAS og medlemsland ansett som en viktig faktor for å øke muligheter for deltakelse. Men det ble også i denne forbindelse understreket at dette krever et helhetlig engasjement fra Norges side og at forsøk på cherry picking eller manglende implementering av andre forpliktelser påvirker relasjonene negativt. Flere påpekte at Norges ønske om å delta i programmer og samarbeid ses i sammenheng med manglende oppfyllelse av forpliktelser på andre områder.

Flere av aktørene intervjuet i Brussel understreket samtidig at Norge ikke kan vente seg å få samme tilgang til EU programmer som EUs medlemsland, selv om ingen spesifiserte hva dette kan innebære konkret når det gjelder EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. Selv om EU på den ene siden ønsker å samarbeide med land som Norge og Storbritannia for å bygge sterkere europeiske forsvarskapasiteter, er det også generelt en utvikling i EU mot å stramme inn reglene for tredjeland i prosjekter med strategisk og sikkerhetspolitisk betydning. IRIS²-prosjektet og Norges forhandlinger om en avtale om deltakelse her illustrerte dette skiftet tydelig. Der ble det eksplisitt slått fast at tredjeland ikke skal delta i utviklingen eller driften av systemet. Begrunnelsen lå i systemets

strategiske betydning for europeisk sikkerhet og geopolitisk uavhengighet. Artikkel 5 i Secure Connectivity-forordningen fastslår at oppskyting fra tredjeland kun skal forekomme i «justified exceptional circumstances.»

Denne differensieringen og begrensninger knyttet til tredjelandsdeltakelse har også vært tydelig i Norges forsøk på å få deltakelse i EUs helseunion (NOU 2024:7). I foreslått mandat får Norge delta i samarbeidet når EU skal kjøpe inn og fordele medisinsk utstyr i en helsekrise, for eksempel ved en ny pandemi. Men Norge får ikke automatisk delta i annet helsesamarbeid som oppstår ved andre typer kriser med helseimplikasjoner. Begrepet helseimplikasjoner er bredt, men eksempler kan være hybrid- eller militært angrep som gir helsekonsekvenser. Da er EU-landene forpliktet til å hjelpe hverandre etter EUs «artikkel 5» (artikkel 42.7 i traktaten), og de vil trolig også lage nye ordninger for å samordne helseresponsen, i tillegg til koordinering via EUs Civilian Protection Mechanism (som Norge er tilknyttet). I slike situasjoner vil ikke Norge automatisk være med. Det samme gjelder på andre EU-områder der vi ikke har egne avtaler, men hvor (hybride) angrep kan tenkes.

EU har begrunnet dette med at det skal være en tydelig forskjell mellom medlemsland og land som står utenfor. Endringer i forordningsteksten til Konkurransesevnefondet, og fraværet av Norge som eksempelpartner, indikerer også en trend hvor EU i større grad strømlinjeformer hvordan de forholder seg til ikke-medlemmer, men samtidig åpner for slike avtaler der dette anses som hensiktsmessig.

3.5.2 Spesifisering, inndeling av og tilgang for tredjeland: Spesifikke betraktninger

En ny komponent i beskrivelsen av EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 er forslaget om en **Earth Observation Governmental Service** (EOGS), en statlig jordobservasjonstjeneste med etterretnings-brukerflate. Tidligere var jordobservasjon i EUs romprogram (2021-2027) en enkelt komponent, jordobservasjonskomponenten Copernicus, men med tillegget av EOGS splittes det i to – med en sivil og en flerbrukskomponent. EOGS er en ny jordobservasjonskomponent med militært fokus, som vil utnytte satellittdata for å støtte opp under Kommisjonens ambisjon om autonom europeisk beslutningstaking innen sikkerhet og forsvar for å skape en bedre situasjonsforståelse og støtte beredskap. Komponentene blir organisert som Copernicus med samme type infrastruktur og tjenester, men er ikke basert på åpen data-politikk som Copernicus er.

Forordningen spesifiserer ikke tredjelandsdeltakelse i EOGS, men viser likevel til at tredjelandsdeltakelse EOGS og Program-komponenten Secure Connectivity, herunder IRIS², kan skje forutsatt at det oppnås enighet om en avtale etter artikkel 218 TFEU, altså en tredjelandsavtale, som diskutert over. I Kommisjonens forslag er det spesifisert at brukere av den nye jordobservasjonskomponenten må bli autorisert av Kommisjonen eller EUs medlemsland, samt oppfylle sikkerhetskrav, for å kunne få tilgang til dataene. Beskrivelsen er imidlertid uklar, og kan også innebære at medlemslandene som deltar i komponenten tar denne avgjørelsen. For eksempel har NSM en slik rolle i Secure Connectivity. Det er ikke spesifisert i hvilken grad Norge og norske aktører og industri kan være deltaker i utvikling av infrastrukturen av kapasiteten. Det kan vise seg å være en utfordring for norsk deltakelse i utviklingen av infrastruktur av to grunner - spesifiseringen om å

oppfylle sikkerhetskrav, samt at EUs medlemsland må godkjenne og autorisere tilgang for tredjeland.

Innenfor **tilgang til rommet («access to space»)** legger Konkurranssevnfond-forordningen til grunn en omfattende satsning for å styrke Europas autonome tilgang til rommet, men komponenten mangler detaljer. Del-seksjonen kan regnes som en ny komponent i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034, og preferansen for europeiske tjenester innebærer igjen behov for en separat bilateral avtale (eller dette integreres i en mer overordnet avtale), for å kunne skyte opp EU-nyttelaster fra norsk jord.²⁶ Forslaget inkluderer FoU, drift av romhavner og annen bakkeinfrastruktur, sentralisering av anskaffelser av oppskytnings tjenester. Det er betydelige spørsmål om norsk tilgang og eventuelle begrensninger knyttet til ordlyden i forordningsteksten. Norge virker av ordlyden å være utestengt fra å kunne levere oppskytnings tjenester, med mindre det inngås en separat avtale eller ekstraordinære forutsetninger som gjør det mulig å avvike fra dette, uten at det er nærmere spesifisert hva dette innebærer. At EUs konkurransevnfond nå foreslår tilgang til rommet som en egen komponent kan tyde på at budsjettene til slike initiativ og aktiviteter kan komme til å bli betydelig større, men dette forblir usikkert til videre avklaring foreligger.

Artikkel 66 beskriver en videreføring av aktiviteter for kommersialisering av romvirksomhet og romøkonomi, blant annet gjennom **CASSINI-initiativet** (EUs initiativ for romentreprenørskap). Etter ordlyden, skal komponenten inkludere aktiviteter for finansiering og oppskalering, investeringer i nye produksjonsfasiliteter og styrking av EU-baserte verdikjeder, støtte til kompetansehevende tiltak for romsektoren, styrking av romøkosystemer og -innovasjon, initiativ for anker-kunder/pilotkontrakter for offentlig og privat sektor, både for oppstrøm og nedstrøm, samt gjennomføring av ethvert tiltak nødvendig for å støtte den europeiske romøkonomien og etablering av et indre marked for romvirksomhet. Det er ikke tydelig hvordan denne komponenten forholder seg til organisering, omfang, innretning og eventuelle begrensninger for norsk deltakelse.²⁷ Det er dessuten ennå uklart hva «Union Investment Facilities» og «Union Industrial upscaling facility», som er spesifisert i denne komponenten, skal oppnå og gjøre, og om Norge vil ha tilgang til det som refereres til som «Union based supply chains». I EUs romprogram for perioden 2021-2027 har Norge tilgang til initiativene som går inn under CASSINI. Det er uklart om, og i så fall hvordan, tiltakene knyttet til å styrke økosystemet henger sammen med ESAs innsats for kommersialisering, særlig grensesnittet mot Business Incubators, Phi-labs og Access programmet. Inkludering av initiativet som en egen komponent og ordlyden i forslaget tilsier at aktiviteten skal styrkes, og at dette vil bli et viktigere område i EUs romaktiviteter.

Forordningen definerer også en egen seksjon om **teknologisk suverenitet, forskning og innovasjon**, som kan regnes som en ny komponent. Komponentens mål er å styrke europeisk flerbruks (dual use) romteknologi og å redusere avhengigheter fra tredjeland i EUs verdikjeder. Dette inkluderer aktiviteter for FoU og kritiske teknologier, samt aktiviteter som sikrer tilgjengelighet av råvarer og kritiske materialer, FoU for nye EU-kapasiteter (særlig in-space operations and services – ISOS og Quantum sensing), økt industriell konkurransevne, styrking av synergier med komplementære domener som forsvar (på områder som KI og cybersikkerhet), standardisering og sertifisering, testing og dataprosessering, samt promotering av Copernicus brukeropptak. Det er ennå ikke tydelig

²⁶ Kartleggingen baseres blant annet på vurderinger gjort av eksperter ved Direktoratet for romvirksomhet.

²⁷ Kartleggingen baseres blant annet på vurderinger gjort av eksperter ved Direktoratet for romvirksomhet.

hva denne komponenten innebærer, men den samler tilsynelatende en rekke aktiviteter under samme komponent; med et brett spenn fra FoU-aktiviteter, tilgang til testfasiliteter og standardisering til brukeropptak. Del-komponentene skal sammen styrke EUs autonomi i kritiske verdikjeder og redusere tredjelands-avhengighet. Hvis FoU-aktivitetene i stor grad er en videreføring av EDF og Horisont Europa vil det være et mulighetsrom for norsk deltakelse på samme vilkår som for perioden 2021-2027 gitt at Norge får avtaler som sikrer deltakelse. Ordlyden legger imidlertid et tungt fokus på EUs strategiske autonomi, som tilsier at EU også vil gjøre denne type vurderinger i forhold til Norges tilgang til slike komponenter. Å fremheve dette som en egen komponent indikerer at EU løfter FoU-innsatsen for romteknologi, både på sivil- og flerbruk-siden, på alle områder. Dette vil kunne ha implikasjoner for samhandling med og rollen til ESA, særlig når det gjelder teknologiprogrammene i ESA.

Ut over dette er det flere deler av forordningsteksten hvor tredjelandsdeltakelse ikke nevnes. Dette er eksempler på lite konsistent ordbruk i EUs konkurranseevnefond, og indikerer at artikkel 11 vil bli blir det sentrale utgangspunktet for å forstå tilgang og deltakelse. Lite konsistent ordbruk om tredjeland er en generell utfordring med den foreslåtte forordningen, og er gjengående i beskrivelsene av både Galileo, EGNOS, og Copernicus.

3.5.3 Det nordiske samarbeidet som døråpner?

Som nevnt må Norge ha en tredjelandsavtale for deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. Kan det nordiske samarbeidet bidra til å sikre en norsk avtale om norsk deltakelse, forutsatt et norsk ønske om slik deltakelse? Norges nære forhold til nordiske naboland, også innen forsvar- og sikkerhet, gir muligheter for koordinering med EUs medlemsland. Denne delen omhandler mulighetene for å bruke nordiske partnere som en døråpner for å sikre full deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. Nordisk samarbeid som et alternativ til deltakelse i EUs romaktiviteter diskuteres i rapportens delkapittel 4.4.

Det er velkjent at Norge har brukt en tett tilknytning til de andre nordiske EU-landene for å få tidlig innsyn i prosesser i Brussel og øke sjansen for gjennomslag for egne interesser. Dette har vært kombinert med et målrettet fokus på landet som har, eller snart får, det halvårige formannskapet i Rådet (altså landet som leder de fleste møtene i Rådet, der ministre fra EU-landene møtes). Fokuset på Norden som en mulig inngang til EU kommer blant annet til uttrykk innenfor Nordisk Råd og andre felles arenaer, tette ministerbesøk og hyppige fagmøter (Haugevik, 2017). Hensikten er både innsyn (tidlig informasjon om hva som rører seg i EU) og innflytelse (alliansebygging før beslutninger sementeres). På områder som beredskap, forsvar- og sikkerhet sivil sikkerhet, helse- og digital sikkerhet har slike nettverk gitt relevante forhåndssignaler om kommende EU-tiltak (Lægreid & Rykkja, 2020).

Innenfor forsvars- og sikkerhetspolitikken har det tette nordiske forsvarssamarbeidet også blitt forsøkt brukt som inngang til økt forståelse for, og der det er mulig påvirkning, på EUs utvikling. De nordiske EU-medlemmene kjenner norske interesser, geografi og trusselvurderinger – ikke minst i nordområdene – og har i enkelte tilfeller fungert som nøkkelknutepunkt for informasjon og tilgang for Norge også på dette feltet (Haugevik, Creutz, Pesu, & Svendsen, 2023). Samtidig er norske myndigheter tydelige på begrensningene i forhold til hvor mye innflytelse og innsyn et tredje-land kan ha også i disse mindre gruppene. Bilaterale og nordiske kanaler kan bidra til å utfylle, men kan

ikke erstatte, de formelle EØS-mekanismene (komiteer, ekspertgrupper, ESA/Kommisjonen) og det løpende EU-arbeidet i departementer og direktorater. Erfaring og utredninger viser at effekten av uformelle nordiske kanaler, i det tilfelle dette har fungert, har vært størst når nordiske bakdører brukes sammen med systematisk arbeid gjennom EØS-kanalene, ikke i stedet for (NOU 2012:2; Haugevik, 2017; Lægreid & Rykkja, 2020; Haugevik et al., 2023).

Imidlertid er det på ingen måte automatikk i at Norge kan bruke nordiske kanaler som inngang til informasjon om utviklingen i EU eller for å tilgang til EUs programmer eller politikkområder der Norge ønsker deltakelse, men ikke kan få det kun gjennom EØS-tilknytningen.

Et mye brukt eksempel for å illustrere tette nordiske uformelle bånd, ikke minst med Sverige, er vaksineanskaffelser under Covid-19 pandemien, hvor en svensk koordinator gjennom uformelle kanaler sikret Norge tilgang til EUs felles vaksinekjøp og fordelingsmekanismer. Selv om dette på den ene siden illustrerte at nære bånd og uformelle kontakter kan ha stor betydning, illustrerer eksempelet likevel i større grad Norges sårbarheter i tilfeller der man som på helseområdet og forsvars- og sikkerhetspolitikken ikke har bindende avtaler som sikrer norsk deltakelse (NOU 2024: 7). Som Koronakommisjonen (NOU 2022: 5) understreket, uten formelle avtaler er det ikke gitt at Norge har like flaks en annen gang. Norges begrensede tilgang til EUs helsesamarbeid illustrerer også tydelig at det nordiske samarbeidet ikke alltid bidrar til å sikre avtaler: Selv om Norge eksplisitt har ønsket full deltakelse i EUs helseunion, har ikke tett nordisk samarbeid bidratt til å realisere dette målet. Til tross for samarbeid og tidvis delte interesser, er det ikke gitt at det alltid er overlap, eller at Norge får støtte fra sine nordiske og baltiske naboer (Kuusik & Raik, 2018; Ruse, 2014). Tvert imot vet vi at selv om de nordiske landene gjerne oppfattes som å være likesinnede, er interessene ofte også ulike (Friis & Tamnes, 2024, s. 818). Selv om Nordiske land i noen tilfeller kan støtte Norge, betyr det med andre ord ikke at tett nordisk samarbeid bidratt til å sikre Norge avtaler, innsyn eller deltakelse.

Deltakelse i EUs romaktiviteter illustrerer også tydelig at det ikke ligger noen automatikk i at Norges nordiske naboer skal bistå Norge. Dette gjelder særlig i tilfeller der nordiske land har nasjonale interesser som ikke nødvendigvis peker i retning av norsk deltakelse, som vil drøftes nærmere i rapportens delkapittel 4.4. EØS-utredningen (2024: 7) kom til samme konklusjon. Utredningen viser også til at norske utfordringer med å få på plass avtaler tidligere har vært knyttet nettopp til særskilte medlemsinteresser, inkludert i Sverige og Danmark, for eksempel i diskusjoner rundt deltakelse i EDF. Tette nordiske bånd har ikke bidratt til å sikre Norge en avtale om deltakelse i Secure Connectivity, inkludert IRIS².

3.5.4 Uavklarte utfordringer

I tillegg til utfordringene vi har diskutert over, er det flere uavklarte utfordringer knyttet til tredjelandsdeltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. Blant annet er det uklart i hvor stor grad av EUs FoU-aktiviteter som havner utenfor Horisont Europa og havner under EUs konkurranseevnefond. Under delene av Horisont Europa som faller inn under «Competitiveness» er det foreslått 6,4 milliarder euro til «Resilience and Security, Defence Industry and Space», men det er lite beskrivelse i selve forslaget til Horisont Europa-forordning. Til tross for beskrivelse av dette i forordningen er det ikke et tydelig skille mellom hvilke deler som vil finansieres med midler fra fondet og hvilke med midler fra Horisont Europa. Slik forslaget nå står tyder det derfor på at det

kanskje vil bli etablert felles programkomiteer og et felles arbeidsprogram der Horisont Europa-segmentet blir en underdel av en helhet i fondet. Samtidig er det en del formuleringer rundt EU-preferanse og bruk av *EU* eller *Union*, framfor «European», som skaper et ytterligere usikkerhetsmoment rundt norsk deltakelse.

Det er også ordlyd som synes å innebære begrensninger for høyrisiko-leverandører. Inn under denne begrensningen ligger en EU-preferanse, som innebærer at medlemsland er førsteprioritet for slike leveranser. Underlaget for avgjørelsen eller begrensningen er å opprettholde og bevare integriteten, sikkerheten og robustheten til Unionens operative romsystemer. Spesifiseringene er derimot ikke nye, men tyder i stor grad på å være en videreføring av allerede eksisterende begrensninger som finnes i EUs romprogram for perioden 2021-2027. Noen av de samme begrensningene kan finnes igjen i forordningsteksten til IRIS² komponenten som innlemmes i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 slik de er beskrevet i Konkurranssevnfondet. Det fremstår dermed av forslaget og intervjuene at Kommisjonen trolig i større grad vil føre en koordinert trafikk-lys-tilnærming til tredjeland som ønsker deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. Tilnærmingen går ut på at avtaler er delt opp i tre deler – en grønn del som er åpen for deltakelse, en gul del hvor det er muligheter for forhandling om tilgang for tredjeland, og en rød del som er lukket for ikke-medlemmer. Sorteringen er ikke formelt vedtatt eller spesifisert i forordningstekster. Informasjon innsamlet gjennom intervjuene tyder likevel på at Kommisjonen i større grad strømlinjeformer modeller for samarbeid utenfor rammene av allerede etablerte avtaler, og i mindre grad skiller mellom assosierte tredjeland.

Det foreligger også en utfordring i at Norge i nye komiteer tilknyttet nye komponenter, som IRIS², er beskrevet som «observer» og ikke «member without the right to vote».²⁸ Sistnevnte klassifisering har vært tilnærmingen i store deler av EUs romprogram for perioden 2021-2027, og gir norske representanter og delegater til EUs romprogram (2021-2027), som Galileo og Copernicus, lik tilgang til diskusjoner i komiteene som delegater fra EUs medlemsland. Som observatør er det uvisst om, og i hvilken grad, denne innsikten og tilgangen potensielt endres og innskrenkes. Observatører skal, etter den nye ordlyden i EUs konkurransevnfond, ikke ha mulighet til å være til stede under drøftinger om saker som er knyttet til blant annet vilkår om kvalifisering. Det følger av IRIS²-forordningen at Norge, hvis avtale om deltakelse inngås skal ha slik status som observatør, og ikke som medlem uten retten til å stemme. Endringen av premisset for status som tredjeland ser ut til å ha påvirket status i andre deler av romsamarbeidet. Det vil si at EU i større grad legger til grunn at innsyn og deltakelse i allerede eksisterende komponenter, som Galileo, skal være de samme som i nye komponenter, for å strømlinjeforme tredjelands-deltakelsen, og dermed at Norges nye deltakelse vil være kun som observatør.

I artikkel 41 i EUs konkurransevnfond er det lagt frem et forslag om å etablere et «Space and Defence Advisory Board», hvor EUs medlemsland skal representeres. Dette skal fungere som et rådgivende utvalg for rom og forsvar, og skal gi Kommisjonen råd om koordinering og komplementaritet mellom rom- og forsvarsaktiviteter samt finansielle virkemidler, for å øke

²⁸ Det er verdt å merke seg at «observer» benyttes i romprogramsforordningen (696/2021), mens Norge i EØS-komitebeslutningen Decision of the EEA Joint Committee No 319/2021 of 29 October 2021 amending Protocol 31 on cooperation in specific fields outside the four freedoms and Protocol 37 containing the list provided for in Article 101 to the EEA Agreement, [2024/526] har fått «participate fully without the right to vote». Norge fikk altså en bedre mulighet enn det forordningen åpner for i 2021, og som nå innskjerpes til forordningens ordlyd.

investerings-effektiviteten og resultatoppnåelsen. Forordningsteksten spesifiserer ikke hvorvidt tredjelandsdeltakelse er mulig, men uthever at det skal utnevnes av EUs medlemsland.

Den nye komponenten om teknologisk suverenitet, forskning og innovasjon inneholder forskningsaktiviteter. Det er imidlertid uvisst hvordan dette påvirker videreføringen av innholdet i Horisont Europa-programmet, og hvor store deler som er åpent for deltakelse for ikke-medlemmer.²⁹ Spørsmålet er, etter Kommisjonens uoffisielle trafikk-lys-modell, hvor «rød» deler av EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 blir som en konsekvens av at det allokeres forskningsmidler til romforskning og utvikling av nye generiske teknologier (artikkel 67) i EUs konkurranseevnefond.

En generell betraktning til forslaget om EUs konkurranseevnefond er at det legger til grunn at EU forbeholder seg retten til å sette EU-preferanse på vilkår knyttet til kvalifikasjon og deltakelse, om nødvendig. Forordningsteksten legger til grunn at dette er essensielt for å kunne bevare integriteten, robustheten og sikkerheten til EUs operative romsystemer.

3.5.5 Oppsummering: Norsk tilgang til EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034

- i. Videre norsk deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 kan bli kostbart for Norge, anslagvis (basert på Kommisjonens forslag til budsjett) en femdobling fra innværende periode. Samtidig øker potensielt nytten ved at EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 utvides med en rekke nye komponenter, med betydning også for sikkerhets- og beredskapsformål.
- ii. Det åpnes generelt for at tredjeland kan delta i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 (men særlig detaljer for EOGS, SST og oppskyting må avklares). Kommisjonen har per oktober 2025 bekreftet at det er behov for en eller flere separate bilaterale avtaler ved siden av tilknytning gjennom EØS-prosedyrene for norsk deltakelse. Samtidig er ulike komponenter mer eller mindre knyttet til forsvar- og sikkerhet, og er definert som mer eller mindre sensitive. Enkelte komponenter, som Copernicus, kan det dermed bli mindre utfordrende å sikre deltakelse i enn andre.
- iii. EU forbeholder seg retten til å definere EU-preferanser på sensitive områder. Dette, sammen med at en eller flere bilaterale avtaler trolig må inngås, gjør at både EU Kommisjonen og enkelte medlemsland kan begrense Norges deltakelse i hele eller deler av EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034.
- iv. Norge kan inviteres som observatør i programkomiteene og deres konfigurasjoner, men det er i dagens tekst ikke åpnet for å delta som medlem uten stemmerett.

²⁹ Norge er derimot allerede utstengt fra å delta på enkelte deler av Horisont Europa-programmets aktiviteter.

Eksempler på områder som er uklart inkluderer:

- a) Krav som inkluderer regulering og registrering av aktører fra land som ikke er medlem av EU som ønsker å selge komponenter og/eller tjenester til det indre marked,
- b) Mulige restriksjoner på datadeling med tredjeland (inkludert offentlige myndigheter og etterretning), og mulige utfordringer for norske aktører som er aktive innen SST og jordobservasjon,
- c) Ansvarsfordelingen mellom EUSPA og ESA. EUs romlov foreslår regulering av ESAs aktivitet og økt ansvar til EUSPA. EUs konkurranseevnefond går ikke i detalj på ansvarsområdene til EUSPA, men beskriver derimot mange av ESAs arbeidsoppgaver. Forslaget viser flere steder til «future EUSPA founding Regulation» som indikerer at det skal komme en egen forordning som definerer videreføringen av EUSPA.
- d) Koblingen til Horisont Europa er uklar. Horisont Europa er foreslått å bli et separat program i neste programperiode, men er likevel tett knyttet opp til EUs konkurranseevnefond. Det er derfor behov for å avklare forholdet mellom Horisont Europa og FoU-midler i EUs konkurranseevnefond og hvordan dette påvirker Norges mulighet for deltakelse eller tilgang til midlene.³⁰
- e) Det kan komme ytterligere reguleringer på området og innholdet her er ikke kjent per november 2025. I forordningens «explanatory memorandum» fremgår det at Kommisjonen innen utgangen av 2025 skal foreslå det lovgivningsmessige rammeverket for EUs romsystemer og deres styring, med utgangspunkt i EUs gjeldende regelverk for romvirksomhet og IRIS²-forordningen.

³⁰ Kartleggingen baseres blant annet på vurderinger gjort av eksperter ved Direktoratet for romvirksomhet.

Del 4: Analyse: Alternativer til deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034

Som vi har diskutert i rapportens delkapittel 3.1, er nytten av norsk deltakelse i EUs romprogram for perioden 2021-2027 svært omfattende, og denne nytten er forventet forsterket når EU utvider sitt romprogram med flere komponenter for neste periode. Alle norske aktører understreker også at Norge ikke alene kan dekke sine behov i rommet. Flere refererte også til at Storbritannia etter Brexit vurderte muligheten for å dekke sine behov nasjonalt, men konkluderte med at det vil både være økonomisk og praktisk svært vanskelig å gjennomføre. For et lite land som Norge vil utvikling av selvstendige nasjonale kapasiteter, både for sivile og forsvarsmessige formål, trolig være urealistisk. Uten tilgang til EUs romaktiviteter vil Norge miste tilgang til sivile data, tjenester, kompetanse og markeder som har vært opparbeidet over en årrekke. Rombaserte kapasiteter og data er uunnværlige også for forsvar- og sikkerhetspolitiske og beredskapsmessige formål. EU utvikler seg også svært raskt også på dette området, med nye komponenter og kapasiteter som anses som viktige for Norge. Det er med andre ord enighet blant intervjuobjektene om at Norge trenger pålitelige samarbeidspartnere for å dekke behovet for romkapasiteter også fremover.

Siden Norge ikke alene kan dekke sine behov for romkapasiteter diskuterer denne delen av rapporten om det finnes andre samarbeids-alternativer til fortsatt norsk deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. For å gjøre denne vurderingen gjør vi innledningsvis kort først rede for noen av avtalene Norge har med enkeltland. Dette er ikke en uttømmende liste, men ment som illustrasjon. Deretter diskuteres to alternativer: Samarbeid med USA, og bilaterale samarbeid med europeiske allierte. Først diskuterer vi hvorvidt fortsatt norsk deltakelse i ESA uten en avtale for deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 kan dekke Norges behov for romkapasiteter (4.1). Deretter diskuteres det eksisterende norske forholdet til USA på romområdet (4.2). I delen om samarbeid med europeiske allierte diskuterer vi først muligheten for å samarbeide med ulike europeiske land (4.3), som også samarbeider tettere bilateralt og i mindre grupper, før vi går i dybden på samarbeid med Storbritannia (UK), og nordisk samarbeid som alternativer til deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 (4.4). Selv om et nettverk av europeiske samarbeid, i tillegg til samarbeid med USA, per 2025 synes å kunne dekke mange av Norges forsvars- og sikkerhetsmessige behov, er heller ikke denne typen samarbeid uavhengig av hva som skjer i EU. Tvert imot er ulike bilaterale og minilaterale samarbeid tett koblet til EU-samarbeidet på ulike vis. Når det gjelder sivile behov er ikke bilaterale avtaler et alternativ. Deltakelse i ESA uten deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 vil heller ikke være dekkende for Norges behov.

Norge har også noen andre bilaterale samarbeid utover de som diskuteres her: Siden 1990 har Norge samarbeidet med Canada om Radarsat-1 og Radarsat-2, som leverer data som benyttes til å overvåke vannområder, maritim trafikk, sjøis, oljesøl og geofarer som jordskred. Norge har også et forskningssamarbeid med Japan gjennom JAXA, spesielt innen nordlys- og solforskning, som

inkluderer oppskyting av forskningsraketter fra Andøya og Svalbard (Direktoratet for romvirksomhet, u.d. b). Det eksisterer også enkelte begrensede samarbeid og intensjonsavtaler med land som India, Nederland og Argentina. Selv om også disse samarbeidene illustrerer bredden i Norges internasjonale samarbeid og engasjement på romområdet, er de begrenset i mengde og omfang, og vil derfor ikke diskuteres grundigere i denne rapporten. Deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 utelukker ikke at Norge også vil kunne ha stor nytte av bilaterale avtaler, ikke minst på forsvarssiden. Hovedfokuset i diskusjonen under er om slike bilaterale avtaler vil være tilstrekkelig til at deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 ikke vil være nødvendig for å dekke norske behov.

4.1. Norges ESA-medlemskap

Denne seksjonen diskuterer hvorvidt fortsatt norsk deltakelse i ESA uten en avtale om deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 kan dekke Norges behov for romkapasiteter. Vi diskuterer også om medlemskap i ESA i tilstrekkelig grad vil gi Norge mulighet til å utforme europeisk romvirksomhet og dermed styrke norsk romvirksomhet.

Forenklet kan man skille mellom EU og ESAs roller innenfor romvirksomheten på følgende måte: ESA er en utviklingsorganisasjon, hvor mesteparten av utviklingene av teknologien skjer.

Implementeringen og strategisk veivalg derimot skjer i EUMETSAT og EU. I praksis er det likevel stadig vanskeligere å trekke en grenselinje mellom de to organisasjonene, som diskutert i rapportens delkapittel 2.2.

4.1.1 Medlemskap i ESA og verdi for norsk romvirksomhet

ESA er hovedsakelig en forsknings- og utviklingsorganisasjon som gjennomfører programmer innenfor grunnforskning og industrielt rettet anvendt forskning (Meld. St. 10, 2019-2020, s. 24). Norges utbytte av deltakelse i ESA er av den grunn i stor grad drevet av Norges mulighet for tilgang til kunnskapsmiljøer og muligheten til å drive med teknologisk utvikling. ESAs aktiviteter er primært fokusert på oppstrømsindustrien, men ESAs fokus på nedstrøms verdiskaping er økende (Meld. St. 10, 2019-2020, s. 45). Aktiviteter i ESA som er knyttet til oppstrømsaktiviteter skjer i form av utvikling av ny teknologi for satellitter og bæreraketter (Meld. St. 10, 2019-2020, s. 45). Aktivitetene er i mindre grad rettet mot å bygge ut og drifte infrastruktursystemer som kan skape nedstrøms verdiskaping. Intervjuobjekter fra, og rapporter om, norsk romindustri viser til at det er en nytte av å delta i ESA sine utviklingsprogrammer, også for bedrifter som har hovedaktivitetene sine i nedstrømssektoren (Meld. St. 10, 2019-2020, s. 45). Nyten er i stor grad knyttet til innsikt i og bidrag til sentral teknologi som vil være styrende for neste generasjon operative satellitteknologi (Meld. St. 10, 2019-2020, s. 45).

Det er imidlertid gjennom EUs romaktiviteter at jordobservasjon og satellittnavigasjon i Europa operasjonaliseres, til tross for ESAs rolle som utvikler av europeisk romteknologi. EUs fokus er på å øke samfunnsnyten til europeisk romsektor og skape ny nedstrøms næringsvirksomhet som kan komme Europa til gode (Meld. St. 10, 2019-2020, s. 45). Komponentene i EUs romprogram dekker

sentrale europeiske brukerbehov, og i så måte også norske brukerbehov gjennom tidlig og konsekvent involvering av Norge i ESAs utviklingsprogram (Meld. St. 10, 2019-2020, s. 45).

EU og ESA har ulike oppgaver og roller i den europeiske romvirksomheten, og er på mange måter komplementære for hverandres arbeid (for mer, se rapportens delkapittel 2.1). Dette gjør det vanskeligere å være medlem av ESA, uten deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. EU har et politisk mandat, mens ESA er en teknisk organisasjon som opererer på vegne av medlemslandene. EU har av den grunn et større mulighetsrom til å formulere et strategisk perspektiv for europeisk romvirksomhet. Flere intervjuobjekter viser til at Norge ikke ene og alene kan lene seg på deltakelse i ESA fordi ESA og EU gjør forskjellig arbeid som er sentralt for Norge og norsk romvirksomhet, samtidig som grensesnittet mellom EU og ESA blir mer uklart. Med andre ord beskrives deltakelse i EUs romprogram (2021-2027) og medlemskap i ESA som en fellespakke. Tettere samarbeid, overlapp og økt arbeidsfordeling gjør det utfordrende å forbli medlem av ESA, og samtidig stå utenfor EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034.

For å forklare eventuelle utfordringer for deltakelse i europeisk romvirksomhet uten deltakelse i EUs romaktiviteter, er Storbritannia et godt eksempel (for mer, se konsekvenser av Brexit i rapportens delkapittel 4.3). Selv om Storbritannia bidro til produksjonen av Galileo-satellittene og ennå er en av ESAs største kontraktstater, kan landet etter Brexit ikke lenger ta del i alle fordelene som Galileo-komponenten i EUs romprogram (2021-2027) tilbyr (Lieberman & Hoerber, 2024). Dette innebærer at Storbritannia i stor grad er skrevet ut av forvaltningen av de nå operasjonelle satellittkonstellasjonene. Utfordringer knyttet til deltakelse i deler av europeiske romaktiviteter som ikke er fullverdig styrt av ESA, vil i stor grad også kunne komme til å ramme Norge om det ikke sikres deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034.

4.1.2 Utviklinger i ansvarsfordeling mellom EU og ESA

EUs økende innflytelse over europeisk romvirksomhet har skapt diskusjon om hvordan forholdet mellom EU og ESA skal være i fremtiden (Meld. St. 10, 2019-2020, s. 25). De siste årene har det vært arbeidsfordelingen mellom ESA og EU vært noe tydeligere, hvor EU i økende grad finansierer og gjennomfører drift og utbygging av samfunnsnyttige satellittbaserte systemer, mens ESA har ansvar for utviklings- og forskningsdelen (Meld. St. 10, 2019-2020, s. 24). Forskere har pekt på at EU har fungert som en regulatorisk makt og premiss-setter, mens ESA opptre som en innkjøps- og utviklingsorganisasjon (Lieberman og Hoerber, 2024).

ESAs rolle i den europeiske romsektoren har imidlertid endret seg i takt med at EU har utvidet sin rompolitikk og romindustrien har økt i verdi og markedsandel. Slike endringer og institusjonell overlapp skaper usikkerheter om fremtiden for den europeiske romsektoren, spesielt knyttet til ESAs fremtid. Ettersom EU har sitt eget rombyrå, EUSPA, og Kommisjonen har gitt DG DEFIS ansvaret for romrelaterte spørsmål, er det usikkert hvilken rolle som gjenstår for ESA i den europeiske romvirksomheten (for organisering av romaktiviteter i EU, se rapportens delkapittel 2.1). ESAs rolle har endret seg siden Galileo- og Copernicus-utbyggingsprosjektene, hvor ansvaret for forvaltningen ble overført til EU, gjennom Kommisjonen og tilknyttede byråer. Lieberman og Hoerber (2024) hevder at, slik europeisk romvirksomhet ser ut i dag, har ESA tatt på seg det de kaller en «utforskning for nysgjerrighet»-rolle, mens EU har overtatt ansvaret for forsvars- og anvendelsesforvaltning

gjennom EUSPA, samt den kommersielle (i rommet og på jorden) delen av romvirksomheten gjennom Kommisjonen.

Koordineringen mellom EU og ESA i formingen av en konkurransedyktig europeisk romvirksomhet står sentralt i de to utredningene om det indre markedes konkurransekraft av Letta og Draghi, som Kommisjonen for perioden 2024-2029 bygger sin politikk på (for mer, se rapportens delkapittel 2.1 og 2.2). Sentrale anbefalinger innenfor romvirksomhet i disse rapportene foreslår store strukturelle endringer i ESAs struktur, både med en Kommisjon-representant i ESAs styringsorgan, og forslag om å fjerne ESAs georeturprinsipp («juste retour») for å få en mer effektiv og kompetitiv europeisk romsektor. Draghi-rapporten legger vekt på at ESAs georetur er en av grunnene til at Europa forblir lite konkurransedyktig innenfor romvirksomhet, og skylder delvis på dette som en av grunnene for Europas etterslep fra andre stormakter i rommet, som USA. Det er imidlertid uenighet blant ESAs medlemsland hvorvidt georeturen skal forbli eller fjernes. Medlemsland med stor romindustri har større interesse enn andre i å fjerne georeturen.

Forslaget til EUs romlov (for mer, se rapportens delkapittel 2.2),³¹ foreslår for eksempel at Kommisjonen kan be europeiske standardiseringsorganer om å utvikle standarder for spesifikke tekniske krav for europeisk romindustri. Dette vil medføre å flytte noe av standardiseringsansvaret fra ESAs veletablerte tekniske kompetanse til et rammeverk som i større grad styres av politiske og regulatoriske hensyn. Selve gjennomføringen og implementeringen av EUs romlov er avhengig av en betydelig utvidelse av de regulatoriske og tekniske ansvarsområdene til både Kommisjonen og EUSPA (European Space Policy Institute, 2025c, s. 10). En slik utvikling vil videre forsterke vekten på EU-siden i ansvarsfordelingen i europeisk romvirksomhet.

Til tross for at EU og ESA er to distinkte organisasjoner med bestemt arbeidsfordeling, viser endringene over til en utvikling mot at ESA i større grad blir leverandør for EU. Utviklingen viser at ESA tar ansvar for forskning og utvikling, mens EU finansierer og gjennomfører utbygging og drift av samfunnsnyttige, satellittbaserte systemer (Meld. St. 10, 2019-2020, s. 25). I ESA-konvensjonen står det at ESA har mandat til å utarbeide en europeisk rompolitikk. I Lisboa-traktaten til EU (TFEU artikkel 189) står det at EU skal utforme en europeisk rompolitikk, og at EU skal etablere hensiktsmessige forbindelser med ESA. ESA holder også fast på sin rolle som gjennomføreren av EUs romprogram (2021-2027). Tettere samarbeid mellom EU og ESA skaper flere utfordringer for land som ikke er medlemmer av EU, men medlemmer av ESA, som Norge, Sveits og Storbritannia. Det er dessuten en betydelig overlapp blant medlemslandene i ESA og EU. De fleste av EUs medlemsstater som ikke er medlem i ESA har planer om å oppnå ESA-medlemskap. Denne overlappen og den styrkede rollen til EU i forhold til ESA er en utfordring for Norge, og skaper en økt avhengighet av både ESA-medlemskap og tilgang til EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034.

EU har i sum økende innflytelse over europeisk romvirksomhet. Et sentralt tema i europeisk rompolitikk er derfor hvordan forholdet mellom EU og ESA skal være i fremtiden. Nye strategiske prioriteringer vil definere dette veivalget. Samtidig vil et sterkere EU i rom-sammenheng bety et skifte mot det overnasjonale, bort fra det mellomstatlige. Det vil også påvirke de landene i Europa som ikke er medlemmer i EU, og vil være et skifte vekk fra deres perspektiv på multilateralt, mellomstatlig europeisk romsamarbeid.

³¹ Forventet implementering av EUs romlov er 1. januar 2030, med to års prøveperiode (se rapportens delkapittel 2.2 for mer informasjon om EUs romlov).

Det er flere ubesvarte spørsmål knyttet til hvem som skal definere disse prioriteringene og bestemme fremtidige veivalg for europeisk romvirksomhet. Usikkerhetsmomentet ved å ikke sikre deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 er derfor større enn før. Det er lite som tyder på at ESA i økende grad vil etablere egne initiativer separat fra EU.

4.1.3 ESA/EU budsjettfordeling og utfordringer

Utviklingen i EU har også direkte konsekvenser for utviklingen av ESAs budsjetter og aktiviteter. Hvis EUs rombudsjett får en kraftig økning i perioden fremover, kan det innebære en femdobling av bidraget til ESA. Skjer denne utviklingen kan EU fra 2028 bli ytterligere dominerende og toneangivende i ESA og aktivitetene organisasjonen skal investere ressurser i.

Et eksempel er at komponentene Galileo, EGNOS og Copernicus i EUs romprogram for perioden 2021-2027 ikke hadde vært mulig å gjennomføre og utvikle for ESA uten EUs finansielle og politiske støtte. Galileo og EGNOS er begge utviklet av ESA med felles finansiering av ESA og EU, mens den operative delen finansieres helt av EU (Meld. St. 10, 2019-2020, s. 24). De tre komponentene har hatt sin teknologiske utvikling innenfor frivillige programmer i ESA og den første fasen av utbyggingen og finansieringen av komponentene ble gjort i samarbeid mellom ESA og EU (Meld. St. 10, 2019-2020, s. 25). For Copernicus er samarbeidet om utbygging og finansieringen videreført, mens komponentene EGNOS og Galileo er tatt over av EU. EUs økte innflytelse over europeisk romvirksomhet har skapt et behov for avklaring om hvordan forholdet mellom EU og ESA skal være, og hvem som skal stå for ulike deler av den europeiske romvirksomheten (Meld. St. 10, 2019-2020, s. 25). For Norge, som har en særstilling som medlem og ikke-medlem i de to organisasjonene, har denne arbeidsfordelingen avgjørende betydning for Norges evne til å ivareta nasjonale interesser innenfor romdomenet.

4.1.4 Norge som ESA-medlem uten tilgang til EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034

Dersom Norge kun deltar i ESA og ikke blir formell deltaker i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034, kan EU i teorien nekte deltakelse og tilgang til deler av tjenestene som er forbeholdt EU-medlemsland eller land med avtale, særlig i sikkerhets og forsvars-komponenter. EU kan også begrense Norges innflytelse på valg av systemutvikling og styring av slike tjenester. Deltakelse i kommersielle kontrakter for bygging samt styringen av komponenter som er knyttet til EUs romaktiviteter kan også bli begrenset, samt tilgang til data. Uten deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 vil også nytten av deltakelse i ESA gå ned over tid, spesielt når nye generasjoner av EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 skal utvikles.

På enkelte områder kan norske behov ivaretas gjennom ESA-medlemskap, uten å være med i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. Norge kan for eksempel delta i en del FOU aktiviteter og i forberedende aktiviteter i ESA, som for eksempel LEO PNT som vil kunne videreutvikle Galileo (som en antar vil tas videre i EU). Ettersom LEO-PNT satellittene er ESA sine, vil Norge kunne delta så lenge det forblir et ESA-initiativ. Demonstrasjonsoppdraget ble etablert for å teste potensialet til et satellittnavigasjonssystem i lav jordbane, for å se på dets mulige bidrag til et flernivåsnavigasjonssystem. Utfordringen for videre norsk deltakelse vil oppstå om aktiviten videreutvikles i

EU, uten at Norge deltar i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. Problemer med industrideltakelse kan likevel være en utfordring, om komponenten eventuelt skal skaleres opp i EU.

I sum gjør tettere samarbeid, overlapp og arbeidsfordeling mellom EU og ESA at ESA ikke ene og alene kan være et alternativ for tilknytning til europeisk romvirksomhet for Norge og norsk romvirksomhet. Denne vurderingen styrkes av erfaringer fra Storbritannia etter Brexit som viser at ESA-medlemskap alene ikke er tilstrekkelig for å opprettholde vekst for britisk romvirksomhet (for mer, se rapportens delkapittel 4.3).

4.2. Amerikanske romkapasiteter og norsk-amerikansk samarbeid som alternativ til deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034

Norge har etablert en rekke bilaterale samarbeid med ulike land, særlig knyttet til forsvar og sikkerhet. Blant disse er USA Norges største partner.

4.2.1. Eksempler på avtaler og forsvarssamarbeid mellom Norge og USA

Norge har et bredt samarbeid med USA innen romvirksomhet, som spenner fra forskning og satellittjenester til militært og sikkerhetspolitisk samarbeid (Forsvarsdepartementet, 2024c; Direktoratet for romvirksomhet, u.d. b). Svalbard satellittstasjon (SvalSat) spiller for eksempel en nøkkelrolle i NASA sitt nettverk for datanedlasting fra polare satellitter, og Andøya rakettskytefelt benyttes jevnlig av amerikanske forskere til oppskyting av sonderaketter. Norge har i tillegg undertegnet en avtale med USA om sivil romforskning, samt inngått i det USA-ledede samarbeidet om Artemis-avtalen som fremmer fredelig og ansvarlig utforskning av verdensrommet. Technology Safeguards Agreement (TSA) ble den 16. januar 2025 undertegnet av Norge og USA (Prop. 105 S, 2024–2025). Avtalen muliggjør amerikanske kommersielle oppskytinger (bæreraketter/satellitter) fra Andøya Spaceport. TSA beskytter mot uautorisert spredning av amerikansk romteknologi (Nærings- og fiskeridepartementet, 2024).

Videre deltar Norge med USA i det multilaterale romsikkerhetssamarbeidet Combined Space Operations Center (CSpOC) (Forsvarsdepartementet, 2024a). Hovedmålet er å koordinere ressurser og kapabiliteter slik at deltakerlandene står bedre rustet til å møte trusler mot rominfrastruktur, og samtidig fremme ansvarlig og bærekraftig bruk av det ytre rom. Norge ble i desember 2023 invitert inn som fullverdig deltaker i CSpOC (Forsvarsdepartementet, 2024a). Denne invitasjonen representerte en strategisk anerkjennelse av Norges betydning, særlig gjennom Andøya Spaceport. Andøya blir anerkjent for sin unike geografiske beliggenhet nær polområdene, noe som gjør det

ideelt både for oppskyting og overvåking av satellitter. Samtidig har Norge de siste årene bygget opp betydelig kompetanse og kapasitet, blant annet gjennom etableringen av Forsvarets romoperasjonssenter i 2022. Globus i Vardø (del av amerikanske Space Surveillance Network) er også av høy geografisk relevans for romaktiviteter i Nordområdene.

Også i NATO-sammenheng fremheves Andøya Spaceport som en potensiell kritisk ressurs. Romhavnen kan bidra til å sikre alliansens evne til raskt å erstatte satellitter i tilfelle bortfall, noe som er avgjørende for både avskrekking og krisehåndtering. Norges deltakelse i CSpOC understreker dermed både et nasjonalt behov for økt romsikkerhet og en vilje til å ta en aktiv rolle i å styrke alliert kapasitet på dette området. Siden invitasjonen har Norge deltatt på flere møter i CSpOC-sammenheng, blant annet tiårsjubileet for initiativet i Italia i desember 2024. Her ble viktigheten av ansvarlig bruk av rommet og håndtering av nye sikkerhetstrusler fremhevet (Forsvarsdepartementet, 2024b). Ved utgangen av 2024 var Norge anerkjent som en av ti partnere i samarbeidet, og en aktør som både kan tilby teknologisk kapasitet og strategisk beliggenhet.

Andre eksempler er Arctic Satellite Broadband Mission (ASBM), et offentlig-privat samarbeid mellom Forsvarsdepartementet, Space Norway, U.S. Space Force og Viasat. To satellitter ble operative i nordområdene fra 16. desember 2024 med bl.a. amerikanske nyttelaster, og bidrar til kommunikasjons- og sikkerhetskapasiteter i Arktis. NorSat-4, Kystverkets satellitt, ble den 14. januar 2025 skutt opp fra Vandenberg Space Force Base i California. Satellitten skal styrke maritim overvåking for både Kystverket og Forsvaret. Oppskytingen ble gjort av SpaceX med en Falcon-9-bærerakett. Oppskytingen tok flere småsatellitter av ulik størrelse opp i rommet (Ellingsen, 2025b). Rombasert missilforsvar i Arktis er også planlagt i forsvarssamarbeidet mellom Norge og USA (Edvardsen, 2024).

4.2.2. Kan utvidet samarbeid med USA erstatte deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034?

Som illustrert over med noen eksempler, har Norge en rekke samarbeidsavtaler med USA, særlig på forsvarsområdet. Kan utvidet samarbeid med USA erstatte og kompensere for deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034? USA er per dags dato den verdensledende romnasjonen og har en mengde både sivile og militære romkapabiliteter. USA har også en ledende rolle i utforskningen av det ytre rom, og spiller en viktig rolle innen internasjonalt romdiplomati, blant annet gjennom sitt Artemis-program. Fokuset i denne rapporten er imidlertid på romkapabiliteter med funksjoner av nytte for samfunnsområder på jorden, og Artemis diskuteres derfor ikke her.

4.2.2.1 Sivile romkapasiteter

For å svare på om samarbeid med USA kan erstatte deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 må vi skille mellom sivile og forsvarspolitiske behov og målsetninger. Når det gjelder sivile kapasiteter kan ikke tett samarbeid med USA erstatte all nytte Norge får gjennom deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. EU er et overnasjonalt samarbeid mellom land, og har som del av dette samarbeidet også utviklet stadig mer omfattende romaktiviteter, som vi har presentert tidligere i rapporten. Siden EU er et samarbeid mellom land innen felles institusjoner og rammer, er det på de fleste politikkområder også mulighet for tredjelandsdeltakelse. Norge er

gjennom sine mange avtaler med EU det tredjelandet EU samarbeider tettest med. Det er også denne tredjelandsdeltakelsen som har muliggjort at Norge har deltatt i EUs romprogram for perioden 2021-2027. Mulighet for tredjelandsdeltakelse både i EUs romaktiviteter og i andre deler av EUs politikk som har forsvars- og sikkerhetspolitiske implikasjoner (altså ikke dekkes helt av EØS) ligger også inne i forslaget til neste langtidsbudsjettperiode, 2028-2034, som beskrevet i forslaget til EUs konkurranseevnefond (se rapportens delkapittel 2.2 og 3.5 som diskuterer utformingen av EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034).

USA har derimot ikke et slikt overordnet program som Norge kan være med på ved å inngå en avtale med USA. Isteden kjøper amerikanske myndigheter - både sivilt og militært - i stor grad tjenester fra private leverandører, som selv drifter satellittene. Dersom Norge skulle erstatte deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 med samarbeid med USA ville dette dermed i praksis i mye større grad betydd å kjøpe en stor mengde data og tjenester fra private amerikanske, og andre, leverandører. Samarbeid med føderale aktører, som værtjenesten, som benytter og tilbyr ulike typer satellittbaserte data, ville trolig kunnet dekke noen behov.

Likevel understreket våre intervjuobjekter at et slikt samarbeid basert på kjøp av tjenester fra private kombinert med avtaler med føderale aktører ikke er praktisk gjennomførbart. En betydelig utfordring er mulighetene norsk industri vil ha til å delta på lik linje med andre aktører. En slik løsning vil også være vanskelig å opprettholde, bli svært kostbart, og det vil være uforutsigbart: Norske aktører refererte til at kostnadene knyttet til å gå ut av EUs romprogram i seg selv vil være store. Og at også de direkte kostnadene og det store kompetansebehovet ved å inngå kontrakter med private tilbydere gjør et slikt alternativ urealistisk. Som en av våre intervjuobjekter forklarte det, vil kostnadene bli svært mye høyere ved en slik privat løsning enn det Norge betaler for deltakelse i EUs romprogram (2021-2027) og ESA. De forvaltningsmessige ressursene som kreves for å inngå og eventuelt håndtere og koordinere et stort antall avtaler og kontrakter vil også være omfattende, og det vil både for å inngå og drifte avtaler være behov for kompetanse Norge ikke har. Stordriftsfordeler og kompetanse som oppnås gjennom samarbeid med alle EU og EU/EØS-landene vil ikke lenger være til stede. Som diskutert under, ser heller ikke Storbritannia – som er mye større enn Norge - et nasjonalt system basert på kjøp av private tjenester og et sett av bilaterale avtaler som realistisk nettopp på grunn av disse utfordringene.

På områder hvor USA har føderale organer som bruker satellittbaserte data, kommunikasjons og overvåkingssystem, er det også usikkert om USA i det hele tatt vil være villig til å tilby tettere samarbeid med enkeltland som Norge. Et slikt eventuelt bilateralt samarbeid ville i så tilfelle være basert på et lappeteppes av avtaler heller enn deltakelse i et overordnet program, der bilaterale avtaler i det hele tatt er mulig. Flere intervjuobjekter pekte også på økende usikkert knyttet til hvor pålitelig dataene fra amerikanske offentlige byråer og etater er i en situasjon hvor for eksempel føderal støtte til vær og klimadata kuttes, og dermed hvor nyttige slike data vil være for Norge. Det er dermed ikke sannsynlig at kjøp av tjenester fra amerikanske private leverandører og samarbeid med føderale aktører der disse finnes vil kunne dekke Norges sivile behov.

Flere norske aktører pekte også på den mer generelle uforutsigbarheten knyttet til å inngå avtaler med USA og å kjøpe fra amerikanske leverandører. Det er en betydelig usikkerhet rundt hvorvidt den amerikanske administrasjonen vil kunne endre avtaler på kort varsel. Når det gjelder konkrete avtaler om spesifikt samarbeid har både Norge, EU og europeiske land opplevd at det er vanskelig å starte forhandlinger med Trump-administrasjonen, at det er utfordrende å få på plass avtaler, og at

eventuelle avtaler er gjenstand for raske endringer, for eksempel på handelsområdet. Gitt polariseringen av amerikansk politikk vil denne usikkerheten fortsette også fremover i tid, også med skiftende administrasjoner. Fordelen med avtaler med EU er at når disse er signert gir det en forutsigbarhet i deltakelse, siden også EU vil anse en slik avtale som bindende. Å inngå forpliktende avtaler på ulike felt er på mange måter selve kjernen i EUs utenrikspolitikk (Keukeleire & Delreux, 2022). Eventuell usikkerhet er kun knyttet til om det på et senere tidspunkt kommer endringer i EUs egne regler eller kommer til nye komponenter, som igjen kan påvirke norsk deltakelse fordi det kan gi behov for nye avtaler mellom EU og Norge, dersom slike endringer ikke dekkes av allerede gjeldende avtaler. Dette var som tidligere diskutert utfordringen med etableringen av IRIS² som også har en forsvars- og sikkerhetspolitisk dimensjon og derfor går utover EØS-avtalens protokoll 31. Imidlertid er det som diskutert i rapportens delkapittel 3.4 trolig at dersom Norge får på plass en avtale som også muliggjør deltakelse i deler av programmet som også brukes til forsvars- og sikkerhetsformål (som IRIS²), vil strukturene for hvordan slik deltakelse defineres juridisk og finansielt være avklart. Dette rammeverket vil dermed også kunne utvides til nye komponenter - forutsatt av at norsk deltakelse er ønskelig fra EUs og medlemslandenes perspektiv. Med andre ord vil deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034, også dersom det kommer nye endringer, være mer forutsigbart enn samarbeid med USA, gitt at Norge får på plass en overordnet avtale med EU.

Selv om USA er en ledende romnasjon, er det derfor stor risiko og usikkerhet rundt i hvilken grad tettere samarbeid med USA vil kunne kompensere for deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 når det gjelder sivile kapasiteter og kapabiliteter. Dette er ikke i første rekke kun et spørsmål om kapabiliteter og ressurser, men om muligheten for like tett samarbeid, samme tilgang til data og tjeneste, og den større politiske risikoen.

4.2.2.2 Rombaserte data og tjenester til forsvarsrelaterte behov

Innen forsvars- og sikkerhetsområdet er USA i dag den viktigste samarbeidspartneren for Norge på feltet. Norge har som illustrert med eksempler over flere avtaler med USA på området, blant annet innen overvåkning av nord-områdene og Arktis.

Per høst 2025 kan ikke EUs program (2021-2027) erstatte amerikanske rombaserte forsvarskapasiteter. USAs forsvarsinvesteringer i romvirksomhet er 15 ganger større enn tilsvarende investeringer i EU (European Space Policy Institute, 2025a). Utvikling av romkapasiteter som også kan brukes for forsvars- og sikkerhetsmessige formål (dual use) er per 2025 det området EU har kommet kortest i utviklingen. Innen forsvars- og sikkerhetspolitikken er Norge, som Europa, pt derfor fremdeles avhengig av tilgang til amerikanske systemer og data.

Imidlertid er nettopp denne avhengigheten og risikoen knyttet til slik avhengighet en viktig pådriver bak endringer i EUs romaktiviteter og satsningen EU nå gjør på å styrke rombaserte kapasiteter som også kan brukes til forsvars- og sikkerhetspolitiske formål, som diskutert i rapportens delkapittel 3.2. Uttrykt sterk politisk vilje til å bruke økonomiske midler på å etablere uavhengige kapasiteter blant medlemslandene og satsningen på romkapasiteter, gjør at denne utviklingen trolig vil fortsette og materialiseres. Selv om intervjuene løftet fram sprikende perspektiver på om dette er tilstrekkelig og realistisk, er det rimelig å forvente at EU relativt raskt vil få på plass mer uavhengige kapasiteter, i tillegg til de som allerede er etablert gjennom Program-komponenten Secure Connectivity, herunder IRIS². EU har store ambisjoner om å ta igjen store deler av dette etterslepet i forhold til USA, blant

annet gjennom et kraftig økt fokus på romkapasiteter. For Norges del handler dermed ikke deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 først og fremst om å erstatte alt samarbeid med USA innenfor romvirksomhet, men om å kunne benytte EUs kapasiteter i tillegg, og på sikt kanskje erstatte en del avhengigheter av USA med EU-baserte (og europeiske, se under) kapasiteter.

Noen nyanser er verdt å vurdere i denne sammenheng: Det ene er at EUs romprogram (2021-2027) er integrert, slik at de sivile delene ikke enkelt kan skilles fra de delene som også har forsvars- og sikkerhetspolitiske formål og funksjoner (dual use). Derfor må Norge, som diskutert i rapportens delkapittel 3.4, få på plass en avtale med EU også om de aspektene som er knyttet til forsvars- og sikkerhetspolitikk. For det andre er den sivil-militære delen av EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 i rask vekst, og det er å forvente at utviklingen vil skje raskt på dette området. Verdien av EUs satsning på romvirksomhet for militære og sikkerhetspolitiske formål er også uløselig knyttet til i hvilken grad ensidig avhengighet av USA er et problem. Dette tar oss over til det større strategiske dilemmaet Norge står overfor: Når USA er en mindre pålitelig partner og de europeiske allierte i økende grad samarbeider i EU – i hvor stor grad skal Norge søke samarbeid med EU?

4.2.3 Hvor pålitelig er USA? Og hva betyr det for Norges forhold til EU?

En vurdering av hvorvidt USA kan være et alternativ til EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 må også ta hensyn til økt usikkerhet knyttet til USAs pålitelighet som samarbeidspartner og alliert.

Ulike norske samfunnsaktører understreket økende usikkerhet knyttet til avhengigheter av USA, også på forsvarssiden. Denne usikkerheten spiller direkte inn i vurderingene rundt deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. Å være for ensidig avhengig av USA ble omtalt som en risiko som Norge kan redusere ved å samarbeide tettere med EU, også fordi en avtale med EU som diskutert over vil være mer forutsigbar og troverdig enn avtaler med USA. Dette argumentet - om hvor stor usikkerhet det nå er knyttet til avhengighet av USA for kritiske rombaserte funksjoner som overvåkning, etterretning og sikker kommunikasjon - gikk igjen også i diskusjoner med europeiske aktører, som en hovedbegrunnelse for EUs behov for mer robuste romtjenester i en usikker verden (se rapportens delkapittel 1.3 og 3.2). Norske og europeiske aktører deler dermed en oppfatning av at det er stor grad av usikkerhet knyttet til USAs forpliktelser i Europa både generelt og når det gjelder romkapasiteter spesielt. Selv om en del av de norske satellitt-baserte forsvarsbehovene ville kunne dekkes av et tett samarbeid med USA, uttrykte flere av intervjuobjektene bekymring for om USA er en pålitelig partner over tid. Enkelte intervjuobjekter påpekte også på usikkerhet rundt om ensidig forsterket norsk satellittsamarbeid med USA potensielt kan oppfattes som en utfordring for ønsket om utvidet samarbeid med EU, ikke bare når det gjelder romvirksomhet, men også innen sikkerhetspolitikken mer generelt.

For Norges del er en annen side av disse endringene at EU og Europa endrer seg raskt for å bli mer uavhengige av USA. I lys av Ukraina-krigen og endringer i amerikansk utenrikspolitikk blir EU mer samlet og utvikler nye institusjoner, regelverk, politikk og verktøy, også på det forsvars- og sikkerhetspolitiske området. Det er enighet i EU og i Europa i bredt om at Europa må ta over en større del av forsvaret sitt selv, og man ønsker en situasjon hvor dette gjøres gradvis og i samarbeid med USA. Men usikkerheten rundt amerikansk utrekning er tydelig, også blant våre intervjuobjekter (se også Grand, 2024). I praksis betyr det å videreføre tett koordinering med USA så langt det er mulig,

samtidig som man bygger egen industriell og militær utholdenhet, autonomi og kapasitet – slik at støtten til Ukraina kan opprettholdes over tid, og europeisk sikkerhet ikke hviler like mye på amerikanske skuldre.

Selv om det er uenighet også i EU om hvor mye av forsvaret som skal håndteres av EU og hvor mye som skal håndteres i et sterkere europeisk ben i NATO, er det i dag stor enighet blant landene om at EU må og skal gjøre mye mer. Analyser viser at Europa har store kapabilitets gap – særlig innen etterretning, satellittbasert overvåkning, luftvern, ammunisjon og produksjonskapasitet – og at Europa fortsatt er sterkt avhengig av amerikansk forsvarsindustri (Grand, 2024). Dette har styrket argumentet for å bygge europeisk produksjonskapasitet og felles innkjøp. Ikke minst har viljen og evnen til å styrke EUs forsvars- og sikkerhetspolitikk og EUs strategiske autonomi blitt betraktelig sterkere, som diskutert blant annet i rapportens delkapittel 3.2, og som EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 tydelig illustrerer.

Disse endringene i EU – i politikken, regelverket og de økonomiske prioriteringene - vil ikke reverseres når de først er på plass (for mer, se rapportens delkapittel 3.3). Norge står dermed overfor en situasjon der man i mindre grad enn tidligere kan lene seg på USA som en pålitelig sikkerhetsgarantist, samtidig som EU raskt utvikler seg og blir viktigere på sentrale forsvars- og sikkerhetspolitiske områder (Grand, 2024; Græger, 2019; Riddervold & Rieker, 2025). I valget om hvorvidt Norge skal lete etter alternativer til EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 må derfor også slike strategiske dilemmaer tas med i vurderingen. Å knytte seg nærmere til EU gjennom å delta i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 handler ikke bare om tilgang til samfunnskritiske kapasiteter, men på forsvars- og sikkerhetsområdet også om hvor ensidig avhengig Norge skal være av USA og hvor mye tettere man skal knytte seg til Europa, hvor nesten alle Norges viktigste allierte i stor grad samarbeider nettopp innenfor EU. Storbritannia har av samme grunn derfor søkt å knytte seg nærmere til EU på det forsvars- og sikkerhetspolitiske området. Et spørsmål som må stilles når USA diskuteres som et alternativ er dermed hvorvidt et ensidig fokus på tettest mulig samarbeid med USA fremfor EU vil være det mest hensiktsmessige valget rent strategisk. Innenfor romvirksomhet er det som vist en rekke økonomiske, kompetanserelaterte og praktiske grunner til at USA ikke er et alternativ til EUs romaktiviteter. Men forsvars- og sikkerhetspolitisk er det også et bredere strategisk dilemma som spiller inn her, som på andre områder, og som må tas med i vurderingen når Norge velger deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 eller ikke.

4.3. Bi- og minilaterale samarbeid med europeiske land som alternativ til deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034

Norge har integrert europeisk samarbeid i sine romprosjekter. For eksempel bærer den norske satellitten NorSat Technology Demonstrator (NorSat-TD) nyttelast fra Frankrike, Italia og Nederland (Forsvarets forskningsinstitutt, 2020), og Norge har bilaterale avtaler med CNES i Frankrike, ASI i Italia og DLR i Tyskland. Aktører fra forsvarssektoren understreket også betydningen av å samarbeide med land i Europa som har eller holder på med å utvikle nasjonale satellittsystemer til forsvars- og sikkerhetspolitiske formål, og som i økende grad samarbeider seg imellom om dette. For

eksempel pekte en av intervjuobjektene fra denne sektoren på at de mest verdifulle (i forsvars- og sikkerhetsøyemed) satellittsystemene i Europa nå bygges nasjonalt av Tyskland³², Frankrike, Italia og i noen grad Spania og Storbritannia. Disse landene har også avtaler seg imellom om samordning og datautveksling. Ifølge informanten er det gitt Norges overlappende interesser med disse landene og styrken i kapasitetene knyttet til disse systemene per 2025 trolig større nytte for Norge i å være med i denne «klubben» enn i EUs program fra et rent forsvarspolitisk ståsted. Slike samarbeid er også tenkelig å få til fordi det er økende interesse fra disse ledende europeiske romnasjonene i å få til samarbeid med Norge, blant annet på grunn av felles interesser i Nordområdene og fordelene ved Andøya Spaceport som launch site (disse fordelene er diskutert blant annet i rapportens delkapittel 3.1). Fregattsamarbeidet og det strategiske bilaterale partnerskap dette etablerer kan også brukes som inngang til tettere samarbeid med Storbritannia. Det er også noe samarbeid mellom nordiske land og nordiske og baltiske land på dette feltet, som diskuteres under der rapporten diskuterer Norden som alternativ til norsk deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034.

Også andre norske aktører understreket viktigheten av å vurdere muligheten for strategisk bi-/minilateralt samarbeid med ledende europeiske romnasjoner med felles interesser og som ønsker å ha et sikkerhetsmessig samarbeid med Norge. Imidlertid er det på bakgrunn av denne utredningen ikke grunnlag for å konkludere med at slike bilaterale eller multilaterale avtaler kan erstatte eller kompensere for norsk deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034.

For det første er Norges nytte av EUs romkapasiteter når det gjelder sivile tjenester så omfattende at norske aktører understreket at det ikke finnes noe alternativ til fortsatt slikt samarbeid. Selv om bilaterale eller «minilaterale» avtaler per 2025 kan være viktige fra et forsvarspolitisk ståsted, dekker ikke dette alle norske sivile aktørers behov, eller de øvrige fordelene slikt samarbeid vil medføre, som diskutert i rapportens delkapittel 3.1. For det andre er det ikke hensiktsmessig å anse slike bilaterale og minilaterale avtaler som et alternativ til deltakelse i alle deler av EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034, inkludert de sivil-militære. Tvert imot bærer hele sikkerhetsstrukturen som er i utvikling i Europa preg nettopp å være differensiert: Det er et lappeteppes av ulike bilaterale og minilaterale avtaler, i tillegg til samarbeid i EU og i NATO og mellom disse organisasjonene (Rieker & Giske, 2024).

For det tredje er EU sentralt også for alle disse mindre samarbeidene, der EUs medlemsland er involvert. For eksempel koordinerte Tyskland tett med Kommisjonen da en ny forsvarsavtale ble inngått med Storbritannia i 2025, for å sikre at denne komplementerer og ikke bryter med EUs øvrige avtaler med Storbritannia, og for å sikre at den ble koblet til EUs overordnede målsetninger (von Ondarza, 2025). Den samme koblingen til EU var tydelig i forsvarsavtalen inngått mellom Frankrike og Storbritannia i 2025, den såkalte Lancaster 2.0 avtalen. Her er det blant annet referanser til felles innkjøp gjennom EUs SAFE program, og at avtalen er komplementerende til UK–EU Security and Defence Partnership (Elysee, 2025; Prime minister's office, 2025). Koblingen mellom de to avtalene er dermed også eksplisitt forankret i og koblet til EU. Disse nye og forsterkede forsvarsavtalene er ment nettopp å styrke Europeisk forsvar i en tid hvor USAs forpliktelser er mer usikre. Også intervjuobjektene påpekte at det er en slik kobling mellom det som skjer i EUs rompolitikk og i EU-lands nasjonale forsvarsbaserte romkapasiteter. Dette ligger dessuten i EU-samarbeidets natur: På alle områder der EU har en form for kompetanse eller landene har felles politikk vurderes

³² Tyskland lanserte nylig en stor romforsvarssatsning, som søker å betydelig løfte landets innsats innenfor forsvarstett romkapasiteter.

internasjonale avtaler på bakgrunn av forpliktelsene i EU, både juridisk og politisk. Som flere av våre intervjuobjekter i Brussel og i ulike medlemsland understreket: For Frankrike og Tyskland, og de andre europeiske landene, kommer EU først. Landene er en integrert del av EU og deres bilaterale politikk kan ikke ses uavhengig av det som skjer i EU.

På samme måte koordinerer også EU-landene alltid før de går i NATO-møter, eller alle andre møter på den internasjonale eller europeiske arenaen (Græger, 2018; Riddervold & Rieker 2025). Som en norsk diplomat uttrykte det; for Norge er det å komme til NATO-møter som å begynne å lese en bok ved kapittel tre - EU-landene er allerede samkjørt før de kommer til møtene, og samkjører seg i mellom underveis. Den samme koordineringen finner sted før og i tilknytning til alle møtene i «koallisjonen av villige» koblet til støtte til Ukraina. Til slutt er det trolig at EUs rombaserte forsvarssamarbeid vil styrkes i årene som kommer, og at koblingen til de ulike nasjonale kapasitetene dermed også blir sterkere over tid. Dette er en trend vi ser også på andre områder. Våre intervjuobjekter understreket betydningen av å koble nasjonale programmer sammen med EU sine kapasiteter, inkludert intervjuobjekter fra en del av landene som her er nevnt. For Norges del er det dermed ikke et enten eller når det gjelder deltakelse i de sivil-militære delene av EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 på den ene siden og forsvarsrelaterte romvirksomhetsavtaler med enkeltland på den andre, men heller et spørsmål om å få et tett samarbeid med europeiske allierte gjennom begge sporene. Bilaterale avtaler er dermed ikke et alternativ til EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034, men heller et komplement, og en naturlig del av norsk deltakelse i et bredere europeisk forsvarsløft.

4.3.1 Storbritannia og konsekvenser av Brexit

Storbritannia har gjennom Brexit valgt å melde seg ut av EUs romaktiviteter, og har med unntak av innmelding i Copernicus og tilgang til data fra EUSST, forblitt utenfor EUs romprogram for perioden 2021-2027 (Department for Science, Innovation and Technology, 2020). Selv om britiske brukere fortsatt kan motta data fra tjenestene, er Storbritannia ikke lenger berettiget til å delta i EU Space Situational Awareness (EU SST). Norge og Storbritannia er ulike land, særlig med tanke på størrelse og tilgang på kompetanse. Likevel er Storbritannias erfaringer illustrerende for hva Norge vil oppleve dersom Norge ikke deltar i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 (se også rapportens delkapittel 4.1). Dette kapittelet gir en kort gjennomgang av noen sider ved Storbritannias erfaringer etter Brexit, med fokus på utfordringer som har oppstått for britisk romvirksomhet når det gjelder sivile kapasiteter. Det er ikke en uttømmende liste.

Storbritannia var tett integrert i EUs romsamarbeid, og har vært medlem av ESA siden 1975. Ved gjennomføringen av Brexit var ikke Storbritannia lenger en del av alle EUs romaktiviteter. Etter Brexit har Storbritannia etablert en avtale om deltakelse i Copernicus, men er ikke med i andre deler av EUs romprogram for perioden 2021-2027.

På oppdrag fra UK Space Agency gjorde Ipsos UK en evaluering av kostnader og nytte ved Storbritannias deltakelse i ESA (UK Space Agency, 2025). Selv om dette ikke var hovedfokuset, ble også konsekvenser av Brexit for britisk deltakelse i ulike deler av EUs romprogram (2021-2027), og konsekvensene av at Storbritannia har stått utenfor EUs romprogram, særlig Copernicus, vurdert. Rapporten peker dermed på noen eksempler på kostnader ved ikke-deltakelse som også er relevante og overførbare for Norge.

Konsekvensene var konkrete, spesielt for luftfart: fra 25. juni 2021 ble de EGNOS-baserte LPV-innflygingene fjernet i Storbritannia, fordi landet ikke lenger kan bruke EGNOS' sikkerhetsgodkjente tjeneste. Fly kan fortsatt fly innflyginger, men uten EGNOS ekstra integritet og presisjon. Samtidig mistet Storbritannia tilgang til den krypterte myndighetstjenesten PRS i Galileo, som vanligvis brukes til forsvar og kritisk infrastruktur, mens åpne GNSS-signaler (inkludert Galileo Open Service) fortsatt fungerer som før (UK Government, 2023). For brukere på bakken betyr dette at navigasjon med mobil, bil og lignende i praksis fortsetter som normalt, men uten de EU-styrte, myndighetskritiske tilleggene som PRS og EGNOS Safety-of-Life. Myndigheter og operatører i Storbritannia må derfor dekke behov for ekstra robusthet og integritet gjennom nasjonale eller alternative ordninger snarere enn EUs ordninger (UK Government, 2023).

For maritime brukere er åpne GNSS-signaler fortsatt tilgjengelige globalt, men den EGNOS-assisterte sikkerhetstjenesten som EU tilbyr for sjøfart gjelder ikke i britiske farvann. Storbritannia har derfor testet en nasjonal SBAS-overleggsløsning (ofte omtalt som UKSBAS) for å levere forbedret nøyaktighet og integritet i britisk luftrom og farvann. Dette innebærer at sjøfarten i britiske farvann ikke får de samme garanterte sikkerhets- og presisjonsnivåene som EU tilbyr gjennom EGNOS, noe som har tvunget Storbritannia til å utvikle og testet sin egen løsning.

Når det gjelder overvåking av romskrot og kollisjonsfare, kan britiske satellittoperatører og offentlige brukere fortsatt registrere seg og motta varsel- og analysetjenester fra EUs Space Surveillance and Tracking via portalen. Forskjellen etter Brexit er at Storbritannia ikke lenger er partner i selve programmet og dermed ikke deltar i styring eller sensornettverk, men sluttbrukertjenestene er fortsatt tilgjengelige etter registrering (UK Government, 2023).

I forhold til jordobservasjon er Storbritannia tilbake som assosiert land i Copernicus fra 1. januar 2024. I praksis betyr det at britiske universiteter, offentlige etater og bedrifter igjen kan søke på utlysninger og delta i konsortier for tjenester og prosjekter, samtidig som Copernicus-data uansett fremdeles er åpent tilgjengelige for alle. Dette er særlig relevant for miljø, landbruk, beredskap og næringsliv som bruker satellittdata i beslutninger (UK Government, 2024). Ipsos-rapporten peker på at man hadde gjort en vurdering av om det er mulig å erstatte Copernicus med nasjonale programmer og fant at det ikke var mulig.

Kort sagt er Storbritannia per 2025 er med i Copernicus for jordobservasjon, bruker EU SST som sluttbruker og åpne GNSS-signaler som alle andre, men er ikke lenger med i de EU-styrte, myndighetskritiske delene av PNT-tjenestene (Galileo PRS og EGNOS Safety-of-Life). Man har delvis måttet ta kostnadene ved å utvikle nasjonale alternativer, eller måttet leve med tilgang til færre tjenester. I tillegg har det hatt større konsekvenser at Storbritannia havnet utenfor:

For det første slår rapporten fast at det å stå utenfor Copernicus ga tapte kontrakts- og investeringsmuligheter. På grunn av usikkerheten rundt fortsatt britisk tilgang til Copernicus kunne ikke britiske miljøer utvikle nye instrumenter og teknologier som skulle plasseres på Copernicus-satellitter. Da Storbritannia kom inn igjen, måtte aktørene i stor grad tilpasse og videreutvikle eksisterende løsninger, og tre års avbrekk gjorde dermed britiske miljøer mindre konkurransedyktige i nye Copernicus-anbud. Dette bidro også til at enkelte fasiliteter ble lagt ned (blant annet et britisk anlegg hos Honeywell).

Rapporten peker for det andre at på usikkerheten bremsset teknologiutvikling. Rapporten er tydelig på at utviklingen av nye, banebrytende teknologier for Copernicus gikk tregere mens Storbritannia

sto utenfor. Med tanke på de lange utviklingsløpene i romsektoren betyr et slikt avbrekk at muligheter i kommende Copernicus-oppdrag ble vanskeligere å utnytte for britiske aktører.

For det tredje peker rapporten på risiko for kompetanse- og kapasitetslekkasje. Flere organisasjoner rapporterte kapabilitetstap knyttet til perioden uten deltakelse i Copernicus (for eksempel innen infrarød sensortechnologi, der kapasitet flyttet ut, blant annet til Italia). I tillegg beskriver rapporten at grensekryssende personellutveksling og praksisordninger ble vanskeligere etter Brexit, noe som svekket læring og kompetansebygging i britiske miljøer.

For det fjerde beskriver rapporten hvordan det oppsto et ekstra nasjonalt tilpasningsbehov for å holde kritiske evner og verdikjeder i gang. Den britiske jordobservasjons-satsingen via ESA ble trappet opp nettopp fordi tilgangen til komponenter i EUs romprogram (2021-2027), som Copernicus, var usikker. Samtidig ble nasjonale tiltak brukt for å dekke hull – eksempelvis SWIMMR for romvær, og investeringer som TRUTHS (inkludert planlagt britisk bakkeselement) for å bygge og holde ved like kompetanse, dataflyt og industriell kapasitet i Storbritannia.

Når det gjelder Galileo/EGNOS, omtaler rapporten PNT-området primært med fokus på ESA-programmet NAVISP, som blant annet har støttet utvikling og test av løsninger og styrket britisk timing-infrastruktur. Rapporten går ikke i detalj på effekter av manglende UK-tilgang til Galileo/EGNOS, men implikasjonen er at UK i perioden lente seg på NAVISP og nasjonale grep for å holde PNT-kompetanse og aktivitet i gang.

I sum ligner Storbritannias opplevelse av å stå utenfor EUs romprogram (2021-2027) på en del av utfordringene intervjurespondentene skisserte, som diskutert i rapportens delkapittel 3.1. Å stå utenfor EUs romsamarbeid hadde store kostnader, både synlige kostnader ved manglende tjenester og fordi man måtte finne nasjonale alternativer, men også bredere kostnader både for EUs arbeid, og for Storbritannias industri og forskningsmiljøer. Eventuelle kostnader ved å stå utenfor de sivil-militære delene av EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034, og strategiske vurderinger knyttet til dette, kommer i tillegg til eksemplene nevnt over.

4.3.2 Kan tettere norsk samarbeid med Storbritannia kompensere for deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034?

Gitt utfordringene skissert over, kan ikke samarbeid med Storbritannia erstatte norsk deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. Utfordringene Storbritannia har hatt illustrerer stordriftsfordeler og at europeisk samarbeid er gunstig for å spre kostnadene på flest mulig. Som et alternativ er Storbritannia et langt mindre økosystem og marked, og vil ikke på samme måte kunne dekke bredden av norske behov, av samme grunn som de har hatt utfordringer med å dekke sine egne behov.

Samtidig er det også politisk uforutsigbarhet og store omveltninger i nasjonal forvaltning og struktur på britisk side, som skaper ytterligere potensielle utfordringer for samarbeid. I august 2025 annonserte direktøren for UK Space Agency (UKSA) at rombyrået skal legges ned, og bli integrert i Departementet for vitenskap, innovasjon og teknologi (DSIT) i april 2026 (Gosh, 2025). UKSA er i seg selv ikke en gammel enhet, men ble etablert i 2010 for å støtte sektorens økende betydning for den britiske økonomien. De hyppige endringene i Storbritannias rombyråkrati risikerer å skade

landets dynamiske tilnærming til romvirksomhet og utvikling, som til nå har vært en viktig suksessfaktor for britisk romforskning og romindustri (Bowen, 2025). Storbritannias romvirksomhet er også sårbar for andre endringer igangsatt av politiske skifter. For eksempel opprettet regjeringen ledet av Boris Johnson National Space Council for å lede og koordinere partnerskap mellom sivile, industrielle og forskningsrelaterte rom-initiativ, men rådet ble avskaffet under Truss-regjeringen og deretter gjeninnført under Sunak-regjeringen (Bowen, 2025). Per november 2025 har det ikke kommet noen kunngjøringer fra Starmer-regjeringen om møter i rådet. De byråkratiske skiftene har gjort det vanskelig å skape en klar strategisk retning for romvirksomheten i Storbritannia (ibid.). I tillegg til manglende kapasiteter utgjør de raske og uforutsigbare skiftene et betydelig usikkerhetsmoment for internasjonalt partnerskap.

4.4 Nordisk alternativ?

Rompolitikk har i den senere tid blitt et tema i Nordisk råd. Det er etablert noen initiativer som søker å forsterke nordisk romsamarbeid på sivil side. Den 23. oktober 2025 vedtok for eksempel næringsministrene fra Norge, Sverige, Danmark, Finland og Island en felles erklæring om å utdype samarbeidet i romsektoren (Space Finland, 2025). Målet med dette er å ytterligere styrke den nordiske romdialogen ved å lansere regelmessige rundebordssamtaler. «Nordic Round Table on Space» skal gjennom dette skape en ramme for å identifisere felles interesser og muligheter for samarbeid. Landene skal møtes jevnlig for å diskutere fremtidige prosjekter og beste praksis for utnyttelse av rombaserte tjenester i samfunnet. Målet er også å utveksle ideer om hvordan Norden best kan skape felles forsknings- og innovasjonsaktiviteter og fremme felles initiativer. Ifølge næringsministrene skal rundebordssamtalene fokusere på europeisk kapasitet i EU og ESA, spesielt i forhold til Arktis og Nordområdene (Space Finland, 2025).

Selv om flere av intervjuobjektene pekte på muligheten for nordisk samarbeid også innen romvirksomhet – både forsvarsmessig og sivilt - som et uutnyttet potensial, var det imidlertid ingen, hverken norske aktører, medlemsland eller aktører i EU, som så nordisk samarbeid som et alternativ til EUs romaktiviteter. Flere understreket også at siden Sverige, Finland og Danmark er EU-medlemmer er det heller ikke noen interesse blant disse landene for å etablere noe utenfor EU, som for eksempel et slags nordisk program. Dette ville for dem kun medføre unødvendig duplisering og unødvendige kostnader.

Selv om det også er tett nordisk samarbeid på ulike områder, er det samtidig ingen tvil om at det nordiske samarbeidet er orientert mot, og i stor grad foregår innenfor, EU (Niemivu & Viikari, 2019). De nordiske EU-landenes fokus er først og fremst på EU, og hvordan best fremme egne interesser i et EU i rask utvikling (Kuusik & Raik, 2018), og ikke på Norden som sådan. Innenfor EU har de nordiske landene tett politisk kontakt, og hyppige konsultasjoner både på embetsnivå og politisk nivå, ofte sammen med de baltiske landene. Sammen med de baltiske landene, koordinerer de også ofte i forkant av EU-diskusjoner i relevante rådskonstellasjoner og arbeidsgrupper (det såkalte NBA6 samarbeidet). Dette skaper utfordringer for Norge. Norge søker å være med på nordiske og nordisk-baltiske arenaer i så stor grad som mulig. Men som også intervjuer og samtaler bekreftet, er de nordiske landene i økende grad først og fremst orientert mot møter hvor de nordiske og baltiske EU-landene møtes for å koordinere posisjonerer inn mot resten av EU heller enn på det nordiske samarbeidet som foregår utenfor EU.

For Norge skaper det en to-egget utfordring, hvor Nordisk samarbeid i økende grad retter seg mot EU-aktiviteter og ikke rene nordiske initiativ, samtidig som Norges tilgang blir begrenset av utenforskap i EU-diskusjoner. Ideen om nordisk samarbeid som et alternativ blir som en konsekvens dermed vanskeligere når EU utvikler seg raskt på ulike områder; både fordi EU blir viktigere for disse landene, og fordi Norges utfordringer knyttet til deltakelse har blitt større når EUs politikk i økende grad blir tverrsektoriell. Flere av intervjuobjektene understreket nettopp at selv om Norden og Nordsjølandene er viktige samarbeidspartnere, får ikke Norge sine naboland Sverige, Finland og Danmark til å prioritere nordisk samarbeid fremfor EU. Dette er ikke overraskende all den tid landene er så tett integrert i et eksisterende daglig samarbeid i EU på nesten alle samfunnsområder. Som EU-medlemmer kan de nordiske landene heller ikke delta i samarbeid som ikke er i tråd med felles EU-regelverk eller som ikke er koordinert med EUs øvrige politikk, inkludert på det forsvars- og sikkerhetspolitiske området. Den samme utviklingen ses også innenfor NATO, hvor ikke bare EU-landene men også de nordiske og baltiske landene koordinerer tett før de møter i ulike NATO-forum. Det nordiske samarbeidet som et alternativ er dermed først og fremst hindret av manglende politisk vilje hos de andre Nordiske landene til å utvikle alternative satsninger, siden de allerede er så tett integrert i EUs programmer, og først og fremst fokuserer på EU-samarbeidet. En viktig dimensjon er også i hvilken grad Nordiske land har sammenfallende interesser rundt romvirksomhet, noe som ikke alltid har vært tilfelle.

4.4.1 Uenigheter med Sverige

Flere av intervjuobjektene viste også til at det er noen uavklarte uenigheter mellom Norge og Sverige knyttet til romvirksomhets-spørsmål. Denne uenigheten er knyttet til oppskytning fra Sverige over norsk territorium. Spaceport Esrange (Esrange Space Center) ved Kiruna presenteres ikke bare som Sveriges, men også EUs, fastland-base for småsatellitt-oppskyttinger. Esrange ligger ca. 40 km øst for Kiruna og er særlig egnet for polare og solsynkrone baner. Senteret har i mange år skutt sonderaketter og sendt stratosfæriske ballonger. Den nye romhavnen er bygget for orbitaloppskyting av småsatellitter når bærerakettene er klare (Government offices of Sweden, u.å.), og Ursula von der Leyen var selv til stede under innvielsen av romhavnen i 2023 (Kommisjonen, 2023). Kostnadene ved oppskytning fra Esrange/Kiruna vil være lavere dersom disse bærerakettene med satellitter kan gå over norsk territorium. Imidlertid anslår det norske Luftfartstilsynet at det er trolig er for stor risiko ved oppskytning til at dette kan tillates, dersom man ikke får på plass tilstrekkelige risikoreduserende tiltak (Luftfartstilsynet, 2025). Flere aktører viste også til en hendelse i april 2023, da en suborbital forskningsrakett (TEXUS-58) fra Esrange kom ut av kurs og landet ca 15 km inne i Norge, i et fjellterreng i Målselv (Reuters, 2023). Ingen ble skadet og det ble ikke rapportert materielle skader, men illustrerte risikoen ved slike overflyvninger (Luftfartstilsynet, 2025; Reuters, 2023; European Space Agency, 2023). Raketten fulgte en litt lengre og mer vestlig bane enn beregnet, og nyttelasten ble hentet ut med helikopter og fraktet tilbake til Esrange. Utenriksdepartementet i Oslo ga ifølge Reuters uttrykk for misnøye over manglende umiddelbar varsling via riktige kanaler (Reuters, 2023). Norske luftfartsmyndigheter påpeker også at sonderaketter har vært skutt fra Esrange siden 1966, og at disse normalt skal lande innenfor definerte sikkerhetssoner i Sverige. Det har imidlertid vært flere hendelser hvor deler har landet i Norge, i tillegg til hendelsen i april 2023 (Luftfartstilsynet, 2025).

Som med all annen aktivitet i norsk luftrom krever oppskytning over norsk territorium godkjenning av norske myndigheter, i henhold til Luftfartsloven. Slike tillatelser vil være basert på risikovurderinger. Luftfartstilsynet fikk derfor i 2024 i oppdrag av Nærings- og Fiskeridepartementet (NFD) «å utrede risiko, samfunnsøkonomiske kostnader og andre konsekvenser for norske sikkerhets- og samfunnsinteresser som følge av eventuelle rakettoppskytinger fra Sverige som passerer over Norge» og hvilke sikkerhetskrav som må stilles ved slik overflyvning (Luftfartstilsynet, 2025). Utredningen ble overrakt som en rapport til NFD i februar 2025. Rapporten gjennomgår planlagt aktivitet ved Esrange, relevante svenske godkjennings- og tilsynsprosesser, og hvilke norske interesser som kan påvirkes (befolkning, samiske interesser/reindrift, miljø og verneområder, sjø- og petroleumsaktivitet, forsvar, Svalbard m.m.). Fordi Luftfartstilsynet ikke hadde mottatt etterspurte opplysninger fra svenske myndigheter konkluderte tilsynet med at det forelå for lite konkret informasjon om planlagte oppskytinger til å kunne fastsette faktisk risiko. Rapporten spesifiserer også hvilken dokumentasjon og hvilket metodeverk som er nødvendig for å kunne gjennomføre en slik risikovurdering eller Flight Safety Analysis (FSA) så kan vurderes og eventuelt gis. Dette inkluderer bl.a. befolknings-/eksponeringsmodeller, romsøppel- og sannsynlighetsberegninger og varslings- og beredskapsopplegg. Det ble derfor i praksis konkludert med at en slik tillatelse ikke kunne gis. Våren 2025 kom diskusjoner i gang i ekspertgrupper rundt dette spørsmålet. Men per november 2025 var situasjonen fremdeles den at så lenge en slik risiko- og kostnadsvurdering ikke er foretatt vil ikke norske myndigheter gi tillatelse til oppskytning fra Kiruna over norsk territorium.

Det svenske argumentet har ifølge flere samtaler og intervjuer vært at deres egne risikovurderinger er tilstrekkelige for å redusere risiko ved oppskytning. Flere land og EU-aktører pekte også på et bredere argument om at Norge, dersom Norge vil delta i det stadig sterkere forsvars- og sikkerhetspolitiske samarbeidet i EU, også må være villig til å gi det EU-landene ønsker. Noen EU-aktører uttrykte også undring over at Norge ønsker deltakelse i de aller fleste av EUs nye initiativer og programmer, også innen forsvar- og sikkerhet, men med dette samtidig uttrykker at de ikke stoler på sin nærmeste nabo. Enkelte intervjuobjekter påpekte også på at denne uenigheten er en utfordring både for bruken av den nordiske kanalen inn mot EU, som skissert i 3.5.4, og for nordisk samarbeid.

Del 5: Avsluttende betraktninger og anbefalinger

Denne evalueringen fikk i oppdrag av Nærings- og Fiskeridepartementet (NFD) å diskutere nytte og kostnader for Norge ved norsk deltakelse i EUs romaktiviteter, samt EUs nytte ved norsk deltakelse. Fire overordnede forskningsspørsmål har blitt belyst: *Hvor er Europas rompolitikk på vei? Hva er rollen til Norge i denne utviklingen? Hva er nytten ved norsk deltakelse i EUs romaktiviteter? Og hva er alternativene til norsk deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034?*

Oppsummert illustrerer rapporten at Norge i omfattende grad er avhengig av velfungerende romkapasiteter for alle deler av norsk samfunnsliv, både i sivil- og forsvarsrelatert forstand. Romtjenester spiller en direkte rolle i å underbygge norsk suverenitetshevdelse, bidrar til å gjøre statlige funksjoner og tjenester bedre og billigere, er essensielle for en lang rekke samfunnsfunksjoner, og spiller en kritisk rolle i samfunnssikkerheten. Samtidig spiller romtjenester også en indirekte rolle som ledd i komplekse leverandørkjeder for en rekke teknologiske tjenester. Uten tilgang til tilstrekkelige og fungerende romtjenester vil en lang rekke tjenester og funksjoner i det norske samfunnet enten slutte å fungere, eller fungere langt dårligere enn optimalt.

Vi finner at Norge ikke på egen hånd kan produsere alle rombaserte tjenester og data det norske samfunnet er avhengig av. Deltakelse i EUs romprogram (2021-2027) har tjent Norge godt: Det er en rekke tjenester og funksjoner både private og offentlige aktører i Norge drar direkte nytte av. Samtidig strekker betydningen av EUs romkapasiteter seg langt utover de direkte tjenestene. Norsk industri, forskning, og statlige funksjoner er integrert i EUs romprogram for perioden 2021-2027. Betydningen av det felleseuropeiske samarbeidet er derfor også en arena for teknologiutvikling, eksport av romtjenester, og læring. Til slutt er det europeisk romsamarbeidet per dags dato det eneste realistiske potensielle alternativet til USA for kritiske forsvarsrelaterte romtjenester. I en mer tilspisset sikkerhetspolitisk hverdag er slike alternativer viktige, og framover er det sannsynlig at EU vil bli en stadig viktigere arena både for europeisk samarbeid på rom, og for europeisk forsvar- og sikkerhetspolitikk.

Uten deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 vil tilgangen til viktige data, tjenester og sentral informasjon for norsk forvaltning, forskningsmiljøer og industri bli svekket. Utenforskapet kan potensielt påvirke norsk romvirksomhet betydelig, og gjøre Norge til en mindre attraktiv partner for framtidig romvirksomhet. Det vil også skape store utfordringer for norsk romindustri, og på den måten gjøre det langt vanskeligere å føre en ambisiøs og offensiv nasjonal rompolitikk. Informasjon fra deltakelse som er nødvendig for å utvikle nasjonale tjenester har vært, og er, i all hovedsak betinget av Norges deltakelse i EUs romaktiviteter. Uten tilgang foreligger det også en risiko for nedgang i kunnskap og kompetanse i norsk forvaltning, både når det gjelder EU og internasjonalt samarbeid, men også innenfor romteknologisk kompetanse.

EU har også nytte av norsk deltakelse. Selv om Norge er et lite land, har den lange historien som romnasjon bidratt til å utvikle spisskompetanser innenfor noen nisjer av romvirksomheten. Særlig er Norges oppsamlede kompetanse knyttet til havovervåking, egne kapabiliteter i nordområde, og mulighet til å plassere bakkeinfrastruktur langt nord viktig. Denne kompetansen og de geografiske

fortrinnene er vanskelig og kostbart for andre europeiske land å erstatte, og bruk av norske ressurser vil bidra til å øke europeisk konkurransedyktighet og motstandsdyktighet.

Det er ingen alternativer til deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 når det gjelder sivile romtjenester og kapasiteter. USA har ikke et tilsvarende program på samme måte som EU som Norge kan delta i. Storbritannia har tidligere vurdert muligheten for å etablere et nasjonalt system, men fant at kostnadene og de kompetanse-relaterte utfordringene ved en slik tilnærming vil være for store. Nordisk samarbeid er heller ikke et alternativ, all den tid de nordiske landene som er medlemmer i EU ikke har interesse av å etablere et dupliserende program. Forsvarsmessig er Norge fremdeles i stor grad avhengig av samarbeid med USA, og EUs romsamarbeid er fremdeles i startfasen når det gjelder oppbygging av satellitt-baserte tjenester og data som også kan benyttes til sikkerhets- og forsvars-relaterte formål. Samtidig går utviklingen på dette feltet svært fort i EU. Norge må også ta hensyn til at USA på en del områder er en mindre pålitelig partner enn tidligere, noe som er en hovedårsak til at EU etablerer nye kapasiteter for dette formålet. Også Norges europeiske partnere koordinerer sine nasjonale satellitt-kapasiteter med EU, slik at heller ikke disse kan forstås som uavhengige av utviklingen i EU. Det samme gjelder diskusjoner i NATO, hvor deltakende EU-land alltid koordinerer sine posisjoner. Denne analysen illustrerer dermed også noen større strategiske dilemmaer Norge står overfor, nemlig i hvilken grad og hvordan Norge skal knytte seg nærmere til EU i en tid preget av hybride trusler, krig på det europeiske kontinent og mer usikkerhet rundt amerikanske sikkerhetsgarantier. Analysen har også illustrert at Norge ikke kan lene seg på nordiske partnere for å få tilgang til EUs programmer eller samarbeid på områder som går helt eller delvis utover assosiering via EØS-avtalen.

Analysen illustrerer tydelig hvordan Norges tilknytningsform til EU skaper store utfordringer på tverssektorielle områder, slik som romvirksomheten. Norges utfordringer med å sikre deltakelse først i IRIS² og GOVSATCOM og så i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 slik de er definert i Konkurransenevnefondet er knyttet til større endringer i EU. I lys av Ukraina-krigen og endringer i amerikansk utenrikspolitikk, har EU styrket sin felles forsvars- og sikkerhetspolitikk og fokusert arbeidet med å styrke EUs strategiske autonomi, også fra USA. Sikkerhet spiller nå over i alle av EUs andre politikkområder, og andre politikkområder brukes for sikkerhetspolitiske formål. EUs romsamarbeid er et uttrykk for, og en viktig del av, denne utviklingen. Funnene i denne rapporten illustrerer dermed utfordringer Norge vil stå overfor også på mange andre områder, når EU fortsetter å utvikle lovgivning, mekanismer og programmer som er forankret i flere politikkområder. Med sivil-militære komponenter og sikkerhets- og forsvarspolitiske målsetninger må Norge i mange tilfeller ha bilaterale avtaler med EU i tillegg til tilknytning gjennom EØS-avtalens protokoller. Forslagene til organisering av tredjelandsdeltakelse slik det er beskrevet i forordningen for EUs konkurranseevnefond viser at selv om tredjelandsdeltakelse er mulig, er det ingen garanti for at EØS-land får være med i alle eller deler av et program der de søker deltakelse. Dette gjør Norge sårbart for enkeltlands interesser og Kommisjonens vurderinger og prioriteringer. I tilfeller der det er behov for tredjelandsavtaler i tillegg til tilknytning via EØS-prosedyrene, kan for eksempel medlemsland med særlige interesser hindre inngåelse av slik avtale. Liknende utfordringene er tydelig på en rekke andre områder, slik EØS-utredningen også diskuterer (NOU 2024:7): Utvalget understreker at utviklingen i EU gjør at mer samarbeid mellom Norge og EU faller utenfor rammene av EØS-avtalen. I en endret sikkerhetspolitisk kontekst ønsker Norge stadig oftere tilknytning til EUs programmer, mekanismer og samarbeid, samtidig som det på mange områder blir vanskeligere, og Norges sårbarheter blir tydeligere.

Når stadig mer av EUs politikk, regelverk og programmer ikke lenger enkelt kan plasseres i en EØS-kontekst, blir både oppfølging av delvis relevant EØS-regelverk og forsøk på tilknytning der Norge ønsker slik deltakelse mer utfordrende. Som EØS-utredningen (NOU 2024:7) også understreker, innebærer tverssektoriell utvikling i EU og dermed mer spredt samarbeid mellom Norge og EU - på ulike politikkområder og med relevans for ulike departementer og fagetater - et behov for koordinering av interesser og samordning av aktiviteter i Norge. Dette er tydelig ikke minst på områder som rompolitikken, som går på tvers av ulike kompetanse og politikkområder i EU og dermed krever mer av forvaltningen, både når det gjelder kunnskap om EU og behovet for koordinering av romrelaterte aktiviteter på tvers av relevante myndigheter. Den økte avhengigheten av rombaserte tjenester gjør også at kompetanse på romfeltet vil øke i årene fremover, og at norske aktører som arbeider med problemstillinger relatert til romvirksomhet må koordinere bedre, også på tvers av sivil og militær sektor.

Anbefalinger

Vår overordnede anbefaling er at Norge bør tilstrebe full deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. Som vist i denne evalueringen er avhengigheten av EU stor og økende når det gjelder rombaserte data og tjenester. Denne anbefalingen er også i tråd med EØS-utredningens (NOU 2024:7) mer generelle anbefaling om at norske avhengigheter av EUs programmer og samarbeid gjør at det i økende grad er viktig for Norge å knytte seg til relevante nye EU-initiativer, også når de helt eller delvis faller utenfor EØS-avtalens rammer.

Utover denne generelle anbefalingen har vi en rekke mer detaljerte anbefalinger:

Anbefalinger for å øke mulighetene for deltakelse og innflytelse

Dersom EU og Norge kommer til enighet om en bilateral avtale som sikrer deltakelse i IRIS² og GOVSATCOM vil det trolig forenkle arbeidet med deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034, men det er ingen garanti for å få tilgang til alt. Norge bør fortsette å arbeide for å få på plass denne raskest mulig. Ferdigstilling av avtale med EU knyttet til PRS bør også være et mål.

EU har nytte av norsk deltakelse i EUs romaktiviteter, spesielt knyttet til Norges geografisk plassering. Dette bør fremkomme i forhandlinger. Samtidig er det av vesentlig betydning å vise vilje til å være en pålitelig partner også på et mer overordnet nivå, og i forholdet til EU mer generelt, for å komme med i samarbeid der Norge ønsker deltakelse. Diskusjoner og øvrig politikk bør i større grad fokusere på å vise slik vilje og i mindre grad fokusere på rene økonomiske bidrag i årene som kommer.

Hvor EU i økende grad etablerer aktiviteter innenfor sikkerhet og forsvar hvor det er uvisst om norsk deltakelse er mulig på samme linje som EUs medlemsland, vil det fra norsk side være nyttig å få etablert konsultasjonsordninger på høyt nivå for drøfting av felles strategiske utfordringer, inkludert nye EU-initiativer innen romvirksomhet (NOU 2024:7, s. 315). Slike konsultasjonsordninger har imidlertid vist seg utfordrende å etablere, all den tid EU ikke prioriterer slike samtaler, noe også Norge har fått erfare. Et politisk forankret fokus på visse politikkområder hvor Norge kan vise nytte ved deltakelse, kan imidlertid øke sjansen for å etablere kontaktpunkter på slike utvalgte områder. I

et EU i rask utvikling forutsetter en slik tilnærming både intern koordinering og politisk prioritering. Norge har begrenset med møtetid og gjennomslag i EU, så klarere prioriteringer basert på norske interesser er nødvendig for å kunne kanalisere ressurser der dette anses som viktigst.

Et tiltak som bør følges opp er å opprettholde og forsterke aktiv dialog med Kommisjonen og toneangivende medlemsland i EU om Norges interesser. Liknende tilnærming har vært produktive og utslagsgivende for norsk tilgang tidligere, og har skapt en positiv effekt i form av økt velvilje fra EU. Gitt den raske utviklingen er det viktig å fortsette med et proaktivt påvirkningsarbeid fra norsk side. For å lykkes er det viktig å avklare overordnede politiske prioriteringer og at innsatsen følger slike prioriteringer. Det er også viktig at norsk vilje til å bidra og at EUs nytte av Norges deltakelse fremheves.

Der Norge har tilgang gjennom EØS-tilknytningen, bør Norge fortsette å utnytte muligheten for norsk ekspertdeltakelse i forberedende fase i forkant av at Kommisjonen legger frem nye forslag til reguleringer (NOU 2024:7, s. 99). Imidlertid har tidlig innsyn og norsk involvering vist seg mer utfordrende på en del områder, inkludert på romområdet. Norsk forvaltning prøvde å få innsyn i Romlovens innhold før den ble lagt frem, uten å lykkes, selv om denne er forankret i det indre marked/artikkel 114 TFEU. Denne utviklingen innebærer at Norge må tilstrebe å benytte andre kanaler, som kontakter med medlemslandene eller uformelle kontakter i Kommisjonen, for å få innsyn i nytt regelverk eller nye politikkinitiativer, der dette er mulig. Men det innebærer også at forvaltning og politisk ledelse må forholde seg til at man i mindre grad enn tidligere vil kunne forberede seg på endringer med relevans for norske interesser.

Rommets økte betydning og den raske utviklingen av EUs rompolitikk krever en forvaltning som har tilstrekkelige ressurser til å jobbe mot EUs institusjoner, og EUs medlemsland, både mer overordnet og knyttet til romvirksomhetsrelaterte spørsmål. EU utvikler seg raskt på områder som helt eller delvis ligger utenfor EØS-avtalen, men hvor Norge på grunn av felles interesser med, eller avhengigheter av EU, ønsker å være med. Kompetanse- og ressursbehovet i forvaltningen er derfor større enn tidligere, og bør følges opp gjennom å styrke denne kompetansen. Sannsynligheten for norsk gjennomslag kan økes der Norge har relevant spisskompetanse, spesielt i forhold til Nordområdene, havovervåkning, romvirksomhet og skipsfart.

Anbefalinger knyttet til deltakelse

Dersom Norge får til en avtale om deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 kan dette tilrettelegge for deltakelse også på andre områder som har en en forsvars- og sikkerhetspolitisk komponent eller av andre sikkerhets-relaterte grunner innebærer behov for en bilateral avtale, fordi man da vil ha en mal for hvordan dette skal gjøres. En slik avtale vil også tyde på at EU kan ha en interesse i at Norge deltar i EUs programmer knyttet til forsvar og sikkerhet. Imidlertid vil de enkelte medlemslands interesser, og Kommisjonens vurderinger og prioriteringer, gjøre at vi kan se variasjon på tvers av programmer og politikkområder. Deltakelse på et område gjør derfor ikke deltakelse på andre felt som krever bilaterale avtaler (eller unntak) automatisk lettere.

Med en videreføring av deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 vil det trolig være behov for økt eierskap i departementene, for å sikre styring og helhetlige vurderinger når det gjelder samarbeid med EU. Romvirksomhet i Norge har utviklet seg fra å være et forholdsvis smalt, FoU-

orientert fagfelt, til å bli en viktig tilrettelegger for en lang rekke grunnleggende samfunnsoppgaver. Behovet for økt kompetanse om romvirksomhet og viktige internasjonale partnere for Norge i forvaltningen blir dermed stadig større. I lys av en mer kompleks sammensetting av EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034, er det også et økende behov for interdepartemental koordinering, spesielt på tvers av sivile og militære myndigheter. Det er derfor sentralt med tverrsektorielle arenaer for samordning. Eksisterende arenaer som lederforumet for romvirksomhet, Romsikkerhetsutvalget, og Romutvalget bør utnyttes bedre og styrkes.

Mobilisering av norske aktører med interesser innenfor romvirksomhet i tidlige faser fra norske myndigheter vil også være viktig for å få sikre god informasjonsflyt om EUs initiativer innenfor romdomenet – en informasjonsflyt som går begge veier. Norske myndigheter bør i økende grad koordinere dette arbeidet med å legge til rette for forankring og innspill fra sluttbrukere, heriblant fra ulike interesseorganisasjoner, næringsliv, samt forvaltning på tvers av nivåer (NOU 2024:7, s. 99). Tettere oppfølging og mobilisering, samt spredning av informasjon, vil kunne bidra til bedre gjennomføring av og informasjon om deltakelse, samt gi norsk næringsliv bedre muligheter for tilgang.

Norske myndigheter og private aktører bør jobbe for lik tilgang på driftsmidler til romhavner, utvikling av teknologi/og tjenester i økosystemet og tilgang til oppskytningstjenester som EUs medlemsland. EU har tidligere gjennomført aktiviteter innenfor romtransport, blant annet gjennom FoU-prosjekt i Horisont Europa. Prosjektene har derimot vært små, med relativt begrensede beløp. Det er sentralt at norske aktører kan få tilgang til og kunnskap om aktivitetene, noe som vil komme til å kreve en koordinert innsats fra norske myndigheter for å påvirke utlysninger og mobilisere norsk industri.

Generelle betraktninger om arbeidet med romvirksomhet i Norge

Rommets betydning for mange ulike, men i økende grad sammenvevde, politikkområder, inkludert forsvar- og sikkerhet, beredskap, sivile tjenester og norske industriinteresser og den svært raske utviklingen på dette feltet innebærer at det er behov for mer kunnskap i norsk forvaltning om EUs romaktiviteter, også utover de direktoratene og departementene som er direkte knyttet til internasjonalt romsamarbeid. Kompetansen rundt romvirksomhet og dets betydningen for alle deler av norsk samfunnsliv bør styrkes.

Norge bør også søke bilaterale samarbeid om romvirksomhet, med europeiske og andre land, der dette er hensiktsmessig, men slike bilaterale samarbeid kan ikke erstatte deltakelse i EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034. Samarbeid med land utenfor EU må vurderes i forhold til eventuelle konsekvenser for forholdet til EU på både på romfeltet og mer generelt.

Norges tilknytningsform til EU er ikke lenger i tråd med EUs mer sektoroverlappende politikk. Konsekvensen av dette er at ulike etater og departementer - som i stor grad følger en tradisjonell faginnndeling - må samarbeide og koordinere tettere om EU-relaterte spørsmål enn det som er tilfellet i dag. Det er viktig at ulike departementer og fagetater som arbeider med spørsmål direkte eller indirekte knyttet til romvirksomhet organiseres på en måte som sikrer god koordinering, klare målstrategier og langsiktig planlegging. En forutsetning for å kunne fremme norske rominteresser, er tilstrekkelig kompetanse og at interessene er avklart, koordinert og kommunisert på et tidlig tidspunkt, særlig blant politisk ledelse og på tvers av militære og sivile myndigheter.

Generelle betraktninger om Norges tilknytning til EU

Som en følge av Norges sterke avhengighet av EU innenfor romvirksomhet bør det gjennomføres bredere strategiske vurderinger av Norges overordnede relasjon til EU, hvor behov og avhengigheter gjør at Norge må se sin politikk i forhold til EU på ulike områder i sammenheng.

Det er stadig vanskeligere å selektivt velge deltakelse i deler av EUs aktiviteter, og arbeidet med tilgang til EUs romaktiviteter for perioden 2028-2034 må derfor ses i sammenheng med Norges øvrige relasjoner til EU. Utenriksminister Espen Barth Eide har tidligere uttalt at EU i økende grad kobler norsk etterslep innenfor EØS-avtalen med annen politikk og samhandling Norge har med EU. Dette kan ha betydning for norsk gjennomslag på andre politikkområder som er viktige for Norge (NOU 2024:7, s. 74). Samtidig innebærer utviklingen at Norge ikke lenger kan forvente å få delta fullt ut i alle deler av EU-samarbeidet der dette er ønskelig.

Norge må i større grad vurdere de større strategiske dilemmaene som oppstår når EU utvikler seg raskt på mange områder som ligger på siden av, eller i tilknytning til EØS-avtalen, samtidig som USA er en mindre pålitelig partner enn tidligere.

Referanseliste

- Adilov, N., Alexander, P., Cunningham, B., & Albertson, N. (2022). An analysis of launch cost reductions for low earth orbit satellites. *Economics Bulletin*, 42(3), 1561-1574.
- Andreassen, L. M., Blumentrath, S., Engeset, R. V., Kolberg, S. A., Melvold, K., Müller, K., Orthe, N. K., Weber, P., Widforss, A. & Winsvold, S. H. (2025.) NVE Copernicustjenester: Sluttrapport for Copernicus aktiviteter i NVE 2022–2024 med anbefalinger. *NVE Rapport nr. 12/2025*.
https://publikasjoner.nve.no/rapport/2025/rapport2025_12.pdf
- Danzman, S. B., & Meunier, S. (2024). The EU's geoeconomic turn: from policy laggard to institutional innovator. *JCMS: Journal of Common Market Studies*, 62(4), 1097-1115.
- Balm, J. C. (2022, 12. August). *The strategic edge of sovereign space launch*. King's College London.
<https://www.kcl.ac.uk/the-strategic-edge-of-sovereign-space-launch> (sjekket 4/11/2024).
- Beaumier, G., & Gjesvik, L. (2025). Digital Governance in a Rubber Band: Structural Constraints in Governing a Global Digital Economy. *Global Studies Quarterly*, 5(2).
- Bekkevold, J. I. (2025, 5. mai). *Europe's Failed Quest for Independence in Space*. Foreign Policy.
<https://foreignpolicy.com/2025/05/05/europe-space-satellites-war-us-russia-china-elon-musk-starlink-spacex/> (sjekket 30/10/2025).
- Biscop, S. (2021). *European strategy in the 21st century: New future for old power*. Routledge.
- Boin, A., & Rhinard, M. (2023). Crisis management performance and the European Union: the case of COVID-19. *Journal of European Public Policy*, 30(4), 655-675.
- Bonucci, A., Hyman, D., Park, N., Smith, G. & Tomas, T. (2023, 21. Juli). *A Launching Pad for the New Space Economy*. Boston Consulting Group. <https://web-assets.bcg.com/pdf-src/prod-live/the-growth-of-the-space-economy.pdf>
- Börzel, T. A. (2023). European integration and the war in Ukraine: Just another crisis?. *JCMS: journal of common market studies*, 61, 14-30.
- Bowen, B. (2025, 22. August). The UK Space Agency has been absorbed into the science department. The potential effects are still unclear. *Durham University Research News*.
<https://www.durham.ac.uk/departments/academic/school-government-international-affairs/about-us/news/uk-space-agency-changes/> (sjekket 6/11/2025).
- Braw, E. (2025, 10. Oktober). Russia's GPS interference is the new normal. *Politico*.
<https://www.politico.eu/article/russia-gps-swedish-finnish-polish-jamming-tech-risks/> (sjekket 6/11/2025).
- Cha, V. D. (2023). Collective resilience: Deterring China's weaponization of economic interdependence. *International Security*, 48(1), 91-124.
- Christiansen, T. (2020). The European Union's foreign policy in times of crisis. *Journal of European Integration*, 42(8), 1041–1056.
- Direktoratet for romvirksomhet. (u.d. a) *Satellitter for norsk utviklings- og utenrikspolitikk (Brosjyre)*.
<https://online.fliphtml5.com/xmiv/sfpw/#p=8>
- Direktoratet for romvirksomhet. (u.d. b). *Samarbeid med enkeltland*.
<https://romdirektoratet.no/esa/bilaterale-avtaler>
- Direktoratet for romvirksomhet. (2025). *Direktoratet for romvirksomhet årsrapport 2024*.
https://romdirektoratet.ams3.digitaloceanspaces.com/documents/NRS-Årsberetning-2024_2025-08-07-122610_zqua.pdf

- Directorate general for defence industry and space. (u.d.). *EU Space Strategy for Security and Defence for a stronger and more resilient European Union*. https://defence-industry-space.ec.europa.eu/eu-space/eu-space-strategy-security-and-defence_en (sjekket 4/11/2025).
- Directorate general for defence industry and space. (2023, 2. oktober). *Call for Expressions of Interest - EU Space ISAC*. https://defence-industry-space.ec.europa.eu/funding-opportunities-0/calls-proposals/call-expressions-interest-eu-space-isac_en
- Directorate general for defence industry and space. (2025a). *DG DEFIS organizational chart*. https://commission.europa.eu/document/download/92589bdc-5bc4-4dbc-bc80-f544b0acab91_en?filename=2025-08-16_DEFIS%20Organigramme_EN.pdf (sjekket 30/10/2025).
- Directorate general for defence industry and space. (2025b, 30. januar). The EU Space Programme: more satellites and new services underway. News article. https://defence-industry-space.ec.europa.eu/eu-space-programme-more-satellites-and-new-services-underway-2025-01-30_en (sjekket 4/11/2025).
- Directorate general for defence industry and space. (2025c, 25. juni). *EU Space Act Strengthening Safety, Resilience and Sustainability in Space*. https://defence-industry-space.ec.europa.eu/eu-space-act_en (sjekket 4/11/2025).
- Directorate general for defence industry and space. (2025d, 16. oktober). *Readiness Roadmap 2030*. https://defence-industry-space.ec.europa.eu/eu-defence-industry/readiness-roadmap-2030_en
- Edvardsen, A. (2024, 11. April). USA og Norge: Vil bygge satellittstasjon på Andøya for tidlig missilvarsling i nord. High North News. https://www.highnorthnews.com/nb/usa-og-norge-vil-bygge-satellittstasjon-pa-andoya-tidlig-missilvarsling-i-nord?utm_source=chatgpt.com (sjekket 4/11/2025).
- Egersundregionen. (u.d.). *Partner: Marlink AS*. <https://egersundregionen.no/partnere/marlink-as/> (sjekket 31/10/2025).
- Ellingsen, B. (2025a, 19. juni). 50 år med europeisk forskning, industri og samarbeid i rommet. Den europeiske romorganisasjonen ESA fyller 50 år! Norge var med nesten fra starten. *Direktoratet for romvirksomhet*. <https://www.romsenter.no/aktuelt/esa-50-aar> (sjekket 4/11/2025).
- Ellingsen, B. (2025b, 15. januar). Norge skyter opp ny vokter i rommet. *Direktoratet for romvirksomhet*. <https://romdirektoratet.no/aktuelt/den-nye-norske-satellitten-norsat-4-skytes-snart-opp> (sjekket 4/11/2025).
- Élysée. (2025, 14. juli). *Joint declaration of the 37th UK–France Summit*. <https://www.elysee.fr/en/emmanuel-macron/2025/07/14/joint-declaration-of-the-37th-uk-france-summit> (sjekket 23/10/2025).
- ESA Nauipedia. (2020). *Galileo Public Regulated Service (PRS)*. [https://gssc.esa.int/navipedia/index.php/Galileo_Public_Regulated_Service_\(PRS\)](https://gssc.esa.int/navipedia/index.php/Galileo_Public_Regulated_Service_(PRS)) (sjekket 4/11/2025).
- European Commission. (u.d.). *Space. What the EU does*. https://commission.europa.eu/topics/space_en (sjekket 4/11/2025).
- European Commission. (2023, 12. januar). *Speech by President von der Leyen at the inauguration of the Esrange Spaceport*. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/speech_23_201 (sjekket 31/10/2025).

- European Commission. (2025, 16. Oktober). *Readiness Roadmap 2030*. European Commission Defence Industry and Space. https://defence-industry-space.ec.europa.eu/eu-defence-industry/readiness-roadmap-2030_en (sjekket 31/10/2025).
- European Commission, & High Representative of the Union for Foreign Affairs and Security Policy. (2025). *White paper on European defence: “Readiness 2030” and the Security Action for Europe (SAFE) facility*. Brussels, Belgium.
- European Defence Matters. (u.d.). Space Strategy: Europe Needs Civilian-Military synergies. <https://eda.europa.eu/webzine/issue13/cover-story/space-strategy-europe-needs-civil-military-synergies> (sjekket 4/11/2025).
- European External Action Service. (2022, 24. mars). *A Strategic Compass for Security and Defence*. https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/documents/strategic_compass_en3_web.pdf
- European External Action Service. (2023, 14. april). *EU Space Strategy for Security and Defence*. https://www.eeas.europa.eu/eeas/eu-space-strategy-security-and-defence-0_en (sjekket 30/10/2025).
- European External Action Service. (2025, 22. januar). The EU in the Arctic. *Strategic Communications*. https://www.eeas.europa.eu/eeas/eu-arctic_en (sjekket 31/10/2025).
- European Space Agency. (u.d.). History of Europe in Space. ESA / About Us / 50 years of ESA. https://www.esa.int/About_Us/50_years_of_ESA/History_of_Europe_in_space?utm (sjekket 4/11/2025).
- European Space Agency. (2020). Types of orbits. *ESA Enabling and support*. https://www.esa.int/Enabling_Support/Space_Transportation/Types_of_orbits (sjekket 4/11/2025).
- European Space Agency. (2023, 23. april). Texus-58 sounding rocket. https://www.esa.int/ESA_Multimedia/Images/2023/04/Texus-58_sounding_rocket?utm_source=chatgpt.com
- European Space Policy Institute. (2024). The Draghi Report. It Takes a Village. *ESPI Policy Brief no. 69*. <https://www.espi.eu/wp-content/uploads/2024/09/ESPI-Brief-69.pdf>
- European Space Policy Institute. (2025a). Rising together? The (re)convergence of Europe’s defence and space industries. *ESPI Report 94*. <https://www.espi.or.at/wp-content/uploads/2025/04/ESPI-Report-94.pdf>
- European Space Policy Institute. (2025b). Blinded by the Light: Strategic Levers to Reclaim Europe’s Industrial Edge in Space. *ESPI Report*. <https://www.espi.eu/reports/blinded-by-the-light/>
- European Space Policy Institute. (2025c). Bold Words, Blurred Lines: A Reflective Look at the EU Space Act. *ESPI Policy Brief 74*.
- European Union Agency for the Space Programme. (2024, 17. April). *What is Earth Observation?*. <https://www.euspa.europa.eu/eu-space-programme/copernicus/what-earth-observation> (sjekket 30/10/2025).
- Farrell, H., & Newman, A. L. (2019). Weaponized interdependence: How global economic networks shape state coercion. *International security*, 44(1), 42-79.
- Forsvarets forskningsinstitutt. (2020, 21. april). *Norge og Nederland samarbeider om nanosatellitter*. <https://www.ffi.no/aktuelt/nyheter/norge-og-nederland-samarbeider-om-nanosatellitter> (sjekket 30/10/2025).
- Forsvarsdepartementet. (2024a, 16. februar). *Norge inn i multilateralt militært romsamarbeid*. Pressemelding. <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/norge-inn-i-multilateralt-militart-romsamarbeid/id3025749/> (sjekket 4/11/2025).

- Forsvarsdepartementet. (2024b, 6. desember). *Felles uttalelse fra Combined Space Operations Initiative sitt ledermøte i Italia for å fremme romsikkerhet*. Pressemelding. <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/felles-uttalelse-fra-combined-space-operations-initiative-sitt-ledermote-i-italia-for-a-fremme-romsikkerhet/id3077723/> (sjekket 4/11/2025).
- Friis, K., & Tamnes, R. (2024). The defence of northern Europe: new opportunities, significant challenges. *International Affairs*, 100(2), 813-824.
- Gerstle, G. (2022). *The rise and fall of the neoliberal order: America and the world in the free market era*. Oxford University Press.
- Gertz, G., & Evers, M. M. (2020). Geoeconomic competition: Will state capitalism win?. *The Washington Quarterly*, 43(2), 117-136.
- Gorman, D. (2024, 17. desember). Europe Lays Out Plans for IRIS2 Constellation. *Payload*. <https://payloadspace.com/europe-lays-out-plans-for-iris2-constellation/> (sjekket 4/11/2025).
- Gosh, P. (2025, 20. august). UK independent space agency scrapped to cut costs. *BBC*. <https://www.bbc.com/news/articles/c4gmjm8z47jo> (sjekket 6/11/2025).
- Government Offices of Sweden. (u.å.). Swedish Space Corporation (SSC). <https://www.government.se/government-agencies/svenska-rymdaktiebolaget-ssc/> (sjekket 31/10/2025).
- Grand, C. (2024). Defending Europe with less America. European Council on Foreign Relations. *ECFR – European council on Foreign Relations Policy Brief*, ECFR/545. <https://ecfr.eu/wp-content/uploads/2024/07/Defending-Europe-with-less-America.pdf>.
- Græger, N. (2018). Need to have or nice to have? Nordic cooperation, NATO and the EU in Norwegian foreign, security and defence policy. *Global Affairs*, 4(4–5), 363–376. <https://doi.org/10.1080/23340460.2018.1492351>
- Haugevik, K. M., Creutz, K., Pesu, M., & Svendsen, Ø. (2023). From partners to allies: Finland and Norway in a new era. *NUPI Policy Brief* 14 / 2023. <https://www.nupi.no/en/publications/cristin-pub/from-partners-to-allies-finland-and-norway-in-a-new-era>
- Herranz-Surrallés, A., Damro, C., & Eckert, S. (2024). The geoeconomic turn of the single European market? Conceptual challenges and empirical trends. *JCMS: Journal of Common Market Studies*, 62(4), 919-937.
- Hofoss, E. (2023, 16. juni). Det nye mulighetsrommet. *Forsvarets forskningsinstitutt*. <https://www.ffi.no/aktuelt/feature-artikler/det-nye-mulighetsrommet> (sjekket 30/10/2025).
- Håkansson, C. (2023). The Ukraine war and the emergence of the European Commission as a geopolitical actor. *Journal of European Integration*, 46(1), 25–45.
- Jakhu, R. S. & Pelton, J. N. (2017). Overview of the Existing Mechanisms of Global Space Governance. I R. S. Jakhu & J. N. Pelton (eds.), *Global Space Governance: An International Study* (s. 15-63). Springer.
- Janson, S. (2023). The concept and history of small satellites. In *Next Generation CubeSats and SmallSats* (pp. 9-55). Elsevier.
- Johansen, K. (2025, 7. juli). *Europas romkappløp*. Aftenposten innsikt. <https://www.aftenposteninnsikt.no/europa/europas-romkappl-p> (sjekket 30/10/2025).
- Juncos, A. E., & Vanhoonacker, S. (2024). Strategic autonomy and the future of EU foreign and security policy. *JCMS: Journal of Common Market Studies*, 62(5), 951–967.
- Keukeleire, S., & Delreux, T. (2022). *The foreign policy of the European Union*. Bloomsbury Publishing.

- Kulesza, J. (2025, 9. juli). Space Diplomacy Toolbox and Digital Sovereignty: Lessons from European Cyber Diplomacy. *EU Cyber Direct blog post*. <https://eucyberdirect.eu/blog/space-diplomacy-toolbox-and-digital-sovereignty-lessons-from-european-cyber-diplomacy> (sjekket 4/11/2025).
- Kuusik, P., & Raik, K. (2018). The Nordic-Baltic region in the EU: A loose club of friends. *European Policy Analysis*, 18(1-12).
- Kystverket. (2025, 13. januar). *Ny satellitt: Styrker norsk havovervåking*. Kystverket. <https://www.kystverket.no/nyheter/2024/ny-satellitt-styrker-norsk-havovervaking/> (sjekket 30/10/2025).
- Launius, R. D. (2007). A significant moment for the space age. *Space Policy*, 23(3), 141-143.
- Lieberman, S. & Hoerber, T. (2024). Finding space for the European Space Agency. Proposal for a new role for the ESA. I T. Hoerber, M. Borowitz, A. Forganni, B. Reynaud de Sousa (reds.), *Routledge Handbook of Space Policy* (ss. 492-509). Routledge.
- Luftfartstilsynet. (2025). *Rapport med utredning av rakettoppskytinger fra Kiruna over Norge. Risikoer, kostnader og andre konsekvenser for Norge*. På oppdrag fra Nærings- og fiskeridepartementet. Luftfartstilsynet. https://www.luftfartstilsynet.no/globalassets/dokumenter/romfart/report_orbital-launches-from-esrange-space-center.pdf(sjekket 23/10-25).
- Luo, Y., & Van Assche, A. (2023). The rise of techno-geopolitical uncertainty: Implications of the United States CHIPS and Science Act. *Journal of international business studies*, 1.
- Læg Reid, P., & Rykkja, L. H. (2020). Nordic administrative collaboration: Scope, predictors and effects on policy design and administrative reform measures. *Politics and Governance*, 8(4). <https://bora.uib.no/bora-xmloi/bitstream/handle/11250/2755907/Nordic%2bAdminisitrative%2bCollaboration.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mahfoud, T., Aicardi, C., Datta, S., & Rose, N. (2018). The limits of dual use. *Issues in Science and Technology*, 34(4), 73-78.
- Maurer, H., Raube, K., & Whitman, R. G. (2024). “Zeitenwende” as coming of age? EU foreign & security policy through war & peace. *European security*, 33(3), 345-363.
- Meld. St. 10. (2019-2020). *Høytflyvende satellitter - jordnære formål. En strategi for norsk romvirksomhet*. Nærings- og fiskeridepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-10-20192020/id2682361/>
- Menzel, W. P. (2020). History of geostationary weather satellites. In *The GOES-R Series* (pp. 5-11). Elsevier.
- Moise, A. D., & Wang, C. (2025). Division and unity: Voter and party perspectives on EU integration under external threat. *European Union Politics*, 26(2), 296-309.
- Moltz, J. C. (2024). *Crowded orbits: Conflict and cooperation in space*. Columbia University Press.
- Morin, J. F., & Beaumier, G. (2024). The organizational ecology of the global space industry. *Review of International Political Economy*, 31(6), 1865-1893.
- Nasjonal sikkerhetsmyndighet. (2023, 15. august). *Sikkerhetsfaglig råd - et motstandsdyktig Norge (web)*. Webversjon av sikkerhetsfaglig råd. <https://nsm.no/regelverk-og-hjelp/rapporter/sikkerhetsfaglig-rad-et-motstandsdyktig-norge-web/> (sjekket 30/10/2025).
- Nasjonal sikkerhetsmyndighet. (2025). Risiko 2025. Et sikkert Norge i en usikker verden. NSM rapport 25/00063. <https://nsm.no/getfile.php/1314212-1738741587/NSM/Filer/Dokumenter/Rapporter/Risiko%202025.pdf>

- National Environmental Satellite, Data, and Information Service. (2020, 31. mars). Celebrating 60 Years of the World's First Weather Satellite. *National Environmental Satellite, Data, and Information Service*. https://www.nesdis.noaa.gov/news/celebrating-60-years-of-the-worlds-first-weather-satellite?utm_source=chatgpt.com (sjekket 30/10/2025).
- New Space Economy. (u.d.). Navigating the Complexities of Spaceport Site Selection: Key Considerations and Trade-Offs. https://newspaceeconomy.ca/2024/06/03/navigating-the-complexities-of-spaceport-site-selection-key-considerations-and-trade-offs/#google_vignette (sjekket 4/11/2025).
- Nicoli, F., & Zeitlin, J. (2024). Introduction: Escaping the politics trap? EU integration pathways beyond the polycrisis. *Journal of European Public Policy*, 31(10), 3011-3035.
- Niemivuo, M., & Viikari, L. (2019). Nordic cooperation at a crossroads. *The Yearbook of Polar Law Online*, 10(1), 103-131.
- North Atlantic Treaty Organisation. (2025, 30. September). Press statement by NATO Secretary General Mark Rutte with the President of the European Commission, Ursula von der Leyen. https://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions_238167.htm (sjekket 4/11/2025).
- NOU 2012:2. (2012). *Utenfor og innenfor. Norges avtaler med EU*. Utenriksdepartementet.
- NOU 2022:5. (2022). *Myndighetenes håndtering av koronapandemien – del 2. Rapport fra KoronaKommisjonen*. Statsministerens kontor.
- NOU 2024:7. (2024). *Norge og EØS. Utvikling og erfaringer*. Utenriksdepartementet.
- NTB. (2025, 4. September). KONGSBERG skal levere kritiske komponenter til Ariane 6. *NTB pressemelding*. <https://kommunikasjon.ntb.no/pressemelding/18642225/kongsberg-to-deliver-critical-components-for-ariane-6?publisherId=17849152> (sjekket 31/10/2025).
- Nærings- og fiskeridepartementet. (2024, 16. januar). *Norge undertegner romavtale med USA*. Pressemelding fra Nærings- og fiskeridepartementet, Forsvarsdepartementet og Utenriksdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/norge-undertegner-romavtale-med-usa/id3084042/> (sjekket 4/11/2025).
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). *OECD Handbook on Measuring the Space Economy*. 2nd ed. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/8bfef437-en> (sjekket 30/10/2025).
- Oslo Economics. (2019). Evaluering av Norges deltakelse i EUs romprogrammer. *OE-rapport 2019-28*. Utarbeidet for Nærings- og fiskeridepartementet. <https://osloeconomics.no/wp-content/uploads/2019/11/OE-rapport-2019-28-Evaluering-av-Norges-deltakelse-i-EUs-romprogrammer.pdf>
- Pearson, M. M., Rithmire, M., & Tsai, K. S. (2022). China's party-state capitalism and international backlash: From interdependence to insecurity. *International security*, 47(2), 135-176.
- Pietila, S. & Caracheo, A. (2023, 24. November). *Exploring the Role of GNSS Time Synchronization: From Standardization to Optimization*. u-blox Insights. <https://www.u-blox.com/en/blogs/insights/gnss-time-synchronization-development> (sjekket 30/10/2025).
- Pineau, E., Piper, E. & Macaskill, A. (2025, 10. juli). Starmer, Macron unveil migration deal, plans for Ukraine. Reuters. <https://www.reuters.com/world/uk/uks-starmer-hopes-migration-win-summit-with-macron-2025-07-09/> Reuters (sjekket 23/10-25).
- Prime Minister's Office, 10 Downing Street. (2025, 10. juli). *Lancaster House 2.0: Declaration on modernising UK-French defence and security cooperation*. GOV.UK. <https://www.gov.uk/government/news/lancaster-house-20-declaration-on-modernising-uk-french-defence-and-security-cooperation> GOV.UK (sjekket 23/10-2025).

- Prop. 178 S (2020-2021). Samtykke til deltakelse i en beslutning i EØS-komiteen om innlemmelse i EØS-avtalen av en forordning om etablering av EUs romprogram (2021–2027) og EUs byrå for romprogrammet. *Utenriksdepartementet*.
- Rainbow, J. (2023, 16. november). Space Norway buys Telenor's satellite business to expand space ambitions. *SpaceNews*. <https://spacenews.com/norway-buys-telenors-satellite-business-to-expand-space-ambitions/> (sjekket 31/10/2025).
- Reillon, V. (2017). European space policy. Historical perspective, specific aspects and key challenges. *European Parliamentary Research Service in-depth analysis – PE 595.917*. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2017/595917/EPRS_IDA\(2017\)595917_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2017/595917/EPRS_IDA(2017)595917_EN.pdf)
- Reuters. (2023, 26. april). Sweden launches research rocket, accidentally hits Norway. *Reuters*. https://www.reuters.com/world/europe/sweden-launches-research-rocket-accidentally-hits-norway-2023-04-25/?utm_source=chatgpt.com (sjekket 31/10/2025).
- Riddervold, M. & Rieker, P. (2025). Full (differensiert) fart fremover: EUs utenriks-, forsvars- og sikkerhetspolitikk og implikasjoner for Norge. I J. E. Fossum & J. Trondal (reds.), *Hvilket Norge i hvilket Europa?* (ss. 129-158). Cappelen Damm Akademisk.
- Rieker, P. (2025). Variable geometry: Differentiated integration and coalitions of the willing in European defence. I *Who calls the shots? Institutional and political dynamics in European defence*. SIEPS.
- Rieker, P., Riddervold, M., & Gunnarsdottir, E. (2023). EUs utenriks- og sikkerhetspolitikk og implikasjoner for Norge. *Internasjonal politikk*, 81(4), 575-588.
- Roberts, A., Choer Moraes, H., & Ferguson, V. (2019). Toward a geoeconomic order in international trade and investment. *Journal of International Economic Law*, 22(4), 655-676.
- Romloven. (2024-2025). *Lov om aktiviteter i verdensrommet*. (Prop. 155 L). Regjeringen: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/prop.-155-l-20242025/id3109973/>
- Rüse, I. (2014). Nordic-Baltic interaction in European Union negotiations: Taking advantage of institutionalized cooperation. *Journal of Baltic Studies*, 45(2), 229-246.
- Sabbagh, D. (2023, 9. februar). *Fury in Ukraine as Elon Musk's SpaceX Limits Starlink Use for Drones*. The Guardian. <https://www.theguardian.com/world/2023/feb/09/zelenskiy-aide-takes-aim-at-curbs-on-ukraine-use-of-starlink-to-pilot-drones-elon-musk> (sjekket 30/10/2025).
- Schwartz, J. S. (2020). *The value of science in space exploration*. Oxford University Press.
- Sergieieva, K. (2025, 13. mars). Types Of Satellites: Different Orbits & Real-World Uses. EOS Data Analytics. <https://eos.com/blog/types-of-satellites/> (sjekket 4/11/2025).
- Smith, M. H. (2014). The EU, the US and China: Strategic engagement, political commitment and diplomatic interaction in multilateral arenas. I J. Men & W. Shen (Red.), *The EU, the US and China—Towards a new international order?* Cheltenham (ss. 8-25). Edward Elgar.
- Space Finland. (2025, 24. oktober). The Nordic Space Dialogue will be strengthening. *News Item*. <https://spacefinland.fi/en/-/the-nordic-space-dialogue-will-be-strengthening> (sjekket 4/11/2025).
- Space Norway. (u.d. a). *Satellite fleet ASBM 1 & 2: Pioneering Arctic communication*. <https://spacenorway.com/infrastructure/satellite-fleet/asbm-1-asbm-2/> (sjekket 31/10/2025).
- Space Norway. (u.d. b). *Our Projects. Arctic Ocean Surveillance. Space Norway's role in the Arctic Ocean Surveillance programme* <https://spacenorway.com/supporting-the-arctic-ocean-surveillance-programme/> (sjekket 31/10/2025).

- Space Norway. (u.d. c). *Our Projects. MicroSAR. The guardian of the Norwegian Waters.*
<https://spacenorway.com/projects/our-projects/microsar/> (sjekket 31/10/2025).
- Space Norway. (2025). *Our projects. MicroSAR. The guardian of the Norwegian waters.*
<https://spacenorway.com/projects/our-projects/microsar/> (sjekket 30/10/2025).
- Statsministerens kontor. (2025). *Nasjonal sikkerhetsstrategi 2025.* Nasjonal strategi.
https://www.regjeringen.no/contentassets/3750a67cb19f4aac881401c5461773d8/no/pdf/s/nasjonal_sikkerhetstrategi.pdf
- Sund, M., Grønsten, H. A., & Seljesæter, S. Å. (2024). A regional early warning for slushflow hazard. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 24(4), 1185-1201.
- Sundlisaeter, T., & Dyndal, G. L. (2025). Space power in the High North: Norway's Arctic space strategy (unscripted).
- Swedish Space Corporation. (2023, 17. januar). *The world watched the inauguration of Spaceport Esrange.* <https://sscspace.com/the-world-watched-the-inauguration-of-spaceport-esrange/> (sjekket 31/10/2025).
- Swedish Space Corporation. (u.å.). Esrange – the world's most versatile space center.
https://sscspace.com/esrange/?utm_source=chatgpt.com (sjekket 31/10/2025).
- Sweeting, Martin N. (2018). "Modern Small Satellites—Changing the Economics of Space."
Proceedings of the IEEE 106 (3): 343–61. <https://doi.org/10.1109/JPROC.2018.2794678>.
- Treaty of the Functioning of the European Union. (2012). Consolidated version of the treaty on the functioning of the European Union. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:12012E/TXT:en:PDF>
- Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space (Outer Space Treaty). (1967).
<https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties/outerspacetreaty.html>
- UK Space Agency. (2025). Evaluating the benefits of the UK's investments in the European Space Agency: Impact and value for money report. GOV.UK.
<https://www.gov.uk/government/publications/evaluating-the-benefits-of-the-uks-investments-in-the-european-space-agency/evaluating-the-benefits-of-the-uks-investments-in-the-european-space-agency-impact-and-value-for-money-report> (sjekket 30/10/2025).
- United Nations General Assembly. (1959). Question of the peaceful use of outer space (13th session 1958-1959). <https://digitallibrary.un.org/record/206866?v=pdf>
- US Department of War. (2024, 6. Desember). *Joint Statement From The Combined Space Operations Initiative Principals' Board Meeting in Italy to Advance Space Security.* Pressemelding.
<https://www.war.gov/News/Releases/Release/Article/3987109/joint-statement-from-the-combined-space-operations-initiative-principals-board/> (sjekket 4/11/2025),
- Utenriksdepartementet. (2024, 28. Mai). *Norge og EU inngår avtale om forsvars- og sikkerhetspolitisk samarbeid.* Pressemelding. <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/norge-og-eu-inngar-avtale-om-forsvars-og-sikkerhetspolitisk-samarbeid/id3040958/> (sjekket 4/11/2025).
- Uwaoma, P. U., Eboigbe, E. O., Eyo-Udo, N. L., Daraojimba, D. O., & Kaggwa, S. (2023). Space commerce and its economic implications for the US: A review: Delving into the commercialization of space, its prospects, challenges, and potential impact on the US economy. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 20(3), 952-965
- Vetenskapsrådet. (2024, 12. januar). *EU funding for the Swedish project Polar Connect.*
<https://www.vr.se/english/just-now/news/news-archive/2024-01-12-eu-funding-for-the-swedish-project-polar-connect.html> (sjekket 31/10/2025).

- Viasat. (2022, 30. mars). *KA-SAT Network cyber attack overview*. Viasat inc.
<https://www.viasat.com/perspectives/corporate/2022/ka-sat-network-cyber-attack-overview/> (sjekket 30/10/2025).
- Van de Wiele, W., Giglio, J. & Lecomte, M.-L. (2025, 9. juli). Shooting for the stars: an ambitious new EU Space Act. *Willkie client alert*. <https://www.willkie.com/-/media/files/publications/2025/07/shooting-for-the-stars-an-ambitious-new-eu-space-act.pdf>
- von Ondarza, N. (2025, 18. juli). *After Brexit: E3. New treaty puts UK, Germany and France back at the heart of European security*. Chatham House. <https://www.chathamhouse.org/2025/07/after-brexite3-new-treaty-puts-uk-germany-and-france-back-heart-european-security> Chatham House (sjekket 23/10-25).
- Whalen, D. (2014). *The rise and fall of COMSAT: technology, business, and government in satellite communications*. Springer.
- Wikimedia Commons. (2025, 13. Mai). Own work rendered with Blender and a model from Sketchfab (CC-BY-4.0) <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=165132848> (sjekket 30/10/2025).
- Øyehaug, O. (2021, 8. november). Viasat kjøper Inmarsat. *Nett.no*. <https://nett.no/nyheter/viasat-kjoeper-inmarsat> (sjekket 31/10/2025).

Vedlegg 1: Intervjutabell

Som beskrevet i metodekapittelet er denne rapporten basert på både formelle og uformelle intervjuer. Respondenter i de formelle intervjuene og uformelle samtaler er ikke samme personer, men kan tidvis være hentet fra samme organisasjon. Logikken bak arbeidsdelingen var å ta i bruk uformelle samtaler for pågående utviklinger som krever hyppigere og mer uformell dialog, og bruke formelle intervjuer for å avdekke mer stabile og langsiktige utviklinger. Ettersom det ikke ble inngått noen muntlig avtale om datalagring for de uformelle samtalene kan vi ikke legge ved en tabell med respondentene på samme måte som for de formelle intervjuene.

Intervjunummerering er tatt fra listen over planlagte intervjuer, og inneholder noen hull der respondenter trakk seg eller det ikke ble gjennomført intervjuer. For noen av intervjuene ble det gjennomført uformelle samtaler i stedet, der utviklingen og konteksten gjorde dette mer hensiktsmessig. Totalt ble det gjennomført 52 formelle intervjuer i løpet av prosjektets varighet. Uformelle samtaler er ikke tatt med i denne oversikten.

For	Organization	Length	Code
Norway	NIFRO	60 min	Int 1
	Norsk Romsenter	90 min	Int 2
	Norsk Romsenter	30 min	Int 3
	Norsk Romsenter	60 min	Int 5
	Norsk Romsenter	30 min	Int 16
	Norsk Romsenter	40 min	Int 46
	Norske myndigheter	90 min	Int 10
	Norske myndigheter	45 min	Int 17
	Andøya	90 min	Int 4
	UiT	45 min	Int 7
	KSAT	65 Min	Int 14
	Luftfarstilsynet	20 min	Int 25
	Kongsberg	60 min	Int 26
	Kongsberg Brussel	90 min	Int 29
	Space Norway	60 min	Int 54
	Space Norway	45 min	Int 27
	IFS	60 min	Int 11
	Justisdepartementet	45 min	Int 19
	Norwegian Space Cluster	25 min	Int 24
	NSM	27 min	Int 23
	NMBU	60 min	Int 21
	NVE	20 Min	Int 15
	EIDEL	40 min	Int 47
	NTNU	20 min	Int 48
	Kystvakten/ SAR	30 min	Int 45
	Kunnskapsdepartementet	30 min	Int 30

	Kystvakten	30 min	Int 44
	UIN	60 min	Int 18
	FFI	45 min	Int 52
	Norske myndigheter	35 min	Int 35
ESPI/ESA	ESPI	60 min	Int 6
	ESPI	60 min	Int 8
	ESPI	60 min	Int 8
	ESPI	60 min	Int 9
	ESPI	60 min	Int 20
	ESA	45 min	Int 12
EU	DG DEFIS	60 min	Int 31
	DG DEFIS	40 min	Int 53
	DG DEFIS	30 min	Int 32
	DG DEFIS	55 min	Int 33
	DG DEFIS	30 min	Int 34
	Medlemsland	30 min	Int 36
	Europaparlamentet	40 min	Int 37
	EDA	30 min	Int 38
	Europaparlamentet	30 min	Int 39
	Europaparlamentet	30 min	Int 40
	Medlemsland	40 min	Int 41
	Medlemsland	30 min	Int 42
	Medlemsland	35 min	Int 43
	EEAS	45 min	Int 49
	EEAS	45 min	Int 50
	Medlemsland	30 min	Int 51

Vedlegg 2: Spørsmål i oppdragsbrevet

I endelig oppdragsbrev av 24 november 2024 bestilte NFD en rapport som besvarte følgende spørsmål:

Spørsmål som skal besvares i evalueringen

1. Hvilken betydning har norsk deltakelse i EUs romprogram for tilgang på tjenester og teknologi for norske sivile og militære myndigheter?

- o Klima og natur, med spesielt fokus på klima- og miljøovervåking
- o Sikkerhet og beredskap
- o Nordområdene
- o (Hav)overvåking

2. Hvilke utviklingstrekk kan vi forvente oss fremover, jf. punkt 1?

3. Hvilken nytte kan EU ha av norsk deltakelse, herunder norsk romkompetanse på både teknisk og sluttbrukernivå?

4. Hvilken betydning har norsk deltakelse i EUs romprogram for oppbygging av nasjonale kunnskaps- og kompetansemiljøer, samt utvikling av nasjonale tjenester, innenfor de fire områdene over?

5. Hvilke muligheter gir norsk deltakelse i EUs romprogram for norsk industri, institutter, forskningsmiljøer og verdiskaping, og hvor begrensende for norsk deltakelse er EUs regler for romprogrammet?

6. Hvordan bør vi på norsk side tilpasse oss videre deltakelse, særlig mht Norsk Romsenters og andre offentlige aktørers rolle, for å maksimere nytten av deltakelsen?

7. Hva er synergien med annen programdeltakelse i EU, særlig Horisont Europa, Digitalprogrammet og Forsvarsfondet?

8. Hva er synergien og samspillet med Den europeiske romorganisasjonen, ESA? Hvordan vil dette utvikle seg over tid?

9. Hva vil konsekvensen av ikke å delta være, og hvilke alternativer er det?

Det bør også være en innledende beskrivende del av EUs romprogram, forholdet til ESA og norsk romindustri/rompolitikk.

Norsk utenrikspolitisk institutt

Rosenkrantz' gate 22
0160 OSLO

post@nupi.no

nupi.no

