



St.prp. nr. 46

(2005–2006)

Norges deltakelse i europeiske romfartsprogrammer

*Tilråding fra Nærings- og handelsdepartementet av 24. mars 2006,
godkjent i statsråd samme dag.
(Regjeringen Stoltenberg II)*

1 Inngåelse av nye forpliktelser i programmene i Den europeiske romorganisasjonen

Nærings- og handelsdepartementet legger i denne proposisjonen fram forslag til økte bevilgninger for Norges deltakelse i programmene i den europeiske romorganisasjonen ESA (European Space Agency) og for økt norsk kontingent til ESA. De aktuelle økningene ble varslet i St.prp. nr. 1 (2005-2006). Det ble her under kap. 922 Romvirksomhet informert om at nye forpliktelser som inngås under ministerrådsmøtet i Berlin 5. og 6. desember 2005 ville kunne føre til budsjettmessige endringer i 2006 og de etterfølgende årene. Det ble videre gjort klart at kontingenten til ESA ville øke som en følge av at Norge har hatt en større økning i nasjonalinntekten enn øvrige medlemsland i ESA.

Foruten framleggelse av forslag om økning av bevilgningen til ESA-kontingenten og ESAs programmer, gis det en omtale av romvirksomheten.

2 Romvirksomheten

Norge har lange tradisjoner og mange suksesser å vise til innen romvirksomhet. Det går en linje fra de første rakettoppskytninger på Andøya i 1962, via utviklingen av en verdensledende industri innen telekommunikasjon på syttitallet og fram til oppbyggingen av Svalbard satellittstasjon som den

ledende bakkestasjonen for nedlesing av data fra meteorologi- og miljøsatellitter.

Norsk romvirksomhet har hatt fokus på å finne kostnadseffektive løsninger for å dekke offentlige, kommersielle og private brukerbehov. Norske forsknings- og teknologimiljøer har utviklet sin kompetanse om mulighetene rombaserte tjenester gir. Rombasert infrastruktur er tatt i bruk både innen telekommunikasjon, kringkasting, navigasjon, jordobservasjon og redningstjeneste. Norske aktører har, i tett samarbeid med brukere og myndigheter, vært tidlig ute med å utvikle løsninger som har gjort dem til pionerer innen sine nisjer. Norge har også søkt å utnytte sine geografiske fortrinn og kompetanse til å drive ledende forskning på internasjonalt nivå og levere tjenester til andre lands forskere eller satellittoperatører. Andøya rakettskytefelt og Svalbard satellittstasjon er gode eksempler på at dette har gitt inntekter, arbeidsplasser og ringvirkninger i form av tilliggende forskning, utdanning, industrivirksomhet og tjenesteyting.

Den strategiske betydningen av romvirksomhet er i et globalt perspektiv svært viktig. USA har lenge vært den ledende romnasjonen, med Russland rett etter. Amerikanske myndigheter har signalisert at de vil øke sin romsatsing i årene som kommer. I det siste har også Kina og India startet opp ambisiøse romprogrammer, ikke minst fordi romvirksomheten innebærer et element av strategisk posisjonering både sikkerhetsmessig og industrielt. Det er helt nødvendig at Europa følger opp med en offensiv satsing for å sikre sin industri-

elle og forskningsmessige konkurranseevne i forhold til både eksisterende og nye romnasjoner.

Norge er avhengig av et fungerende internasjonalt samarbeid for å nå de nasjonale mål som settes for romvirksomheten. Det er bare de aller største landene i verden som har ressurser til en uavhengig, nasjonal satsing på romvirksomhet. Da Norge gikk inn i Den europeiske romorganisasjonen ESA i 1987, var det for å oppfylle nasjonale mål. Det europeiske samarbeidet i ESA er svært viktig for Norge. ESA er en mellomstatlig europeisk organisasjon hvor Norge deltar som fullverdig medlem.

Medlemskapet har åpnet helt nye muligheter for norske miljøer innen forskning, anvendelser og industri. Mulighetene er i ettertid blitt godt utnyttet av de forskjellige aktørene, koordinert av Norsk Romsenter. Resultatene er dokumentert gjennom flere evalueringer.

3 Norsk Romsenter

Norsk Romsenter ble opprettet i 1987 som en stiftelse underlagt Industridepartementet. Dette skjedde samtidig med Norges inntreden i ESA. Bakgrunnen var at man ønsket å ha et eget organ som forvaltet det norske medlemskapet i ESA og andre saker relatert til nasjonal og internasjonal romvirksomhet. I NOU 1986:1 "Norsk Romvirksomhet" ble det anbefalt at Norge skulle delta i ESAs aktiviteter på et normalnivå i forhold til hva en BNP-andel tilsier. Dette er ikke blitt fulgt opp i de årlige budsjettbehandlingene slik at deltakelsen har vært rundt halvparten av dette nivået.

Norsk Romsenter ble i 2004 omdannet fra en stiftelse til et statlig forvaltningsorgan underlagt Nærings- og handelsdepartementet. Norsk Romsenter har som hovedmål å bidra til at romvirksomheten gir vesentlige og vedvarende bidrag til verdiskaping, innovasjon, kunnskapsutvikling, miljø og samfunnssikkerhet. Romvirksomheten er først og fremst et middel for det norske samfunnet, og ikke et mål i seg selv. Romvirksomheten skal dekke viktige brukerbehov og bidra til å utvikle teknologi og kunnskap.

Den industrielle dimensjonen understrekes i hovedmålet til Norsk Romsenter gjennom at romvirksomheten skal bidra til økt verdiskaping og være en kilde til innovasjon. Romvirksomheten er høyteknologisk, og det er naturlig å fokusere på nyskaping. Norske rombedrifter er blitt verdensledende på sine områder som en følge av mulighetene de har fått gjennom de offentlige midlene til romvirksomheten, noe som viser at langsiktig

offentlig innsats er sentral i utviklingen av romindustrien. Norsk Romsenter forvalter de statlige bevilgningene til romvirksomhet, og har en viktig rolle blant annet i å utvikle den norske romindustrien.

De direkte anvendelsene av romvirksomheten, som jordobservasjonstjenester, satellittkommunikasjon og satellittnavigasjon, er knyttet til miljø og samfunnssikkerhet. Norsk Romsenter fremmer og ivaretar Norges interesser i forskjellige internasjonale fora og koordinerer den nasjonale utviklingen og utnyttelsen av rombaserte tjenester.

Norsk Romsenter har et utstrakt samarbeid med undervisningssektoren. Dette skal fortsatt være et satsingsfelt. Norsk Romsenter har også et ansvar for å drive informasjonsarbeid om romvirksomheten. Romvirksomheten bidrar til å vekke de unges oppmerksomhet og skaper økt interesse for realfag.

4 Romvirksomhet og samfunnsnytte

De statlige bevilgningene til romvirksomheten er begrunnet i nytteverdi for samfunnet på flere områder. Romvirksomheten er kjennetegnet ved at teknologiutvikling, brukerinteresser og strategiske hensyn inngår i nær sagt alle prosjekter, og at ringvirkningene av virksomheten ofte viser seg på flere områder både innenfor og utenfor romvirksomheten. Nærings- og handelsdepartementet har hatt et spesielt fokus på industriutvikling knyttet til romvirksomheten, noe som har vært gjennomgående siden starten på 1960-tallet.

Industriinteresser og teknologi

ESAs programmer gir norsk industri oppdrag der bedriftene kan utvikle spissteknologi. På grunn av regelen om garantert industriretur får norsk industri utviklingsoppdrag i ESA krone for krone (fratrasket administrasjonskostnader) for Norges deltakelse i ESA-programmene.

Som et ledd i den kontinuerlige evalueringen av det norske ESA-bidraget, foretar Norsk Romsenter hvert år en omfattende undersøkelse blant bedriftene som mottar ESA-kontrakter. Disse undersøkelsene viser blant annet at hver krone Norge bidrar med i ESA utløser ytterligere industrikontrakter på 4,30 kroner på det kommersielle markedet. Romindustrien omsatte for 5,4 mrd. kroner i 2004 og hadde en eksportandel på over 80 prosent.

Romvirksomheten gir betydelige ringvirkninger for norsk høyteknologisk industri. Regjeringen

mener derfor at vi må styrke satsingen på romvirksomhet. Norges nye forpliktelser ved ministerrådsmøtet i ESA er et viktig ledd i å gi norske bedrifter utviklingsmuligheter innenfor avanserte teknologinisjer. Flere av våre mest tradisjonsrike industrimiljøer, blant annet i Kongsberg og Horten, får mulighet til å videreutvikle seg gjennom kontraktene i ESA.

De norskproduserte, romrelaterte varene og tjenestene er nesten utelukkende svært avanserte teknologiprodukter. Norge har blant annet verdensledende industri innen mobil satellittkommunikasjon. Denne industrien drar aktivt nytte av mulighetene innsatsen i ESA gir. Målsettingen er å bruke ESA til å utvikle navigasjonsindustrien i samme retning.

Teknologi som opprinnelig har blitt utviklet for romfartsformål, har i mange tilfeller fått anvendelse for helt andre samfunnsnyttige formål. Utviklingen av romteleskopet Hubble ga leger nye og mer effektive metoder for diagnostisering av brystkreft, mens avanserte bildebehandlingsteknikker utviklet for satellittfoto har blitt brukt til å analysere ultralydbilder. Romteknologi har også gitt oss materialer med nye og bedre egenskaper, fra isolering som tåler høye temperaturer og til ripebestandige brilleglass. Norske bedrifter bruker sine erfaringer fra rommet innen flere områder, fra medisinsk avbildning til logistikksystemer i offshorevirksomheten. Slik skaper spissteknologi som utvikles i romvirksomheten positive ringvirkninger på andre samfunnsområder.

Brukerinteresser

Norge har et stort territorium og en spredt bosetting, noe som krever effektive infrastrukturløsninger for kommunikasjon, navigasjon og informasjonsinnhenting. Satellittbaserte løsninger er ofte mer kostnadseffektive og inneholder flere muligheter enn bakkebaserte alternativer.

Miljøovervåking, ressursforvaltning, suverenitetshevdelse, værvarsling, navigasjon, kringkasting, telekommunikasjon og nødvarsling er eksempler på bruksområdene til satellittene. Deltakelsen i ESAs programmer gir ikke bare Norge tilgang til informasjonen satellittene samler inn, men også innflytelse over valg av prosjekter og dermed hvilke data som skal måles. Norge er av de landene som har størst bruksnytte av satellittene som utvikles i ESA, grunnet vår lave befolkningstetthet, vårt store areal og nordlige beliggenhet.

Norge satser sterkt på å utvikle tjenester som tilfredsstiller de spesielle behovene vi har som

maritim nasjon og som forvalter av store land- og havområder. En effektiv overvåking av nordområdene, både med tanke på ressursforvaltning, miljøovervåking og suverenitetshevdelse, er helt avhengig av informasjon fra jordobservasjonssatellitter (f. eks. satellittbilder). Dette gjelder blant annet kontroll og overvåking av fiskeflåten som opererer i de havområdene der Norge har forvaltningsansvar.

Jordobservasjon er også avgjørende for å få innsikt i hvordan jorda som system fungerer og for å etablere samfunnsviktige tjenester. De fleste satellittene går i bane over polene og har derfor oftere passasje og dermed bedre dekning jo nærmere polene man kommer. Sammenliknet med andre befolkede områder, er Norge derfor i en enestående situasjon. Vår nordlige beliggenhet gir oss også et unikt utgangspunkt for kostnadseffektiv nedlesing av data fra satellittene siden de ofte passerer over vårt territorium. Dette fortrinnet er utnyttet til kommersiell tjenesteyting overfor de som eier og opererer satellittene.

Værvarslingen har også gjennomgått en revolusjon siden man fikk tilgang på satellittbilder. ESA og den europeiske mellomstatlige meteorologisatellittorganisasjonen EUMETSAT har utviklet en ny generasjon meteorologisatellitter som vil gi enda sikrere data om endringene i vær og klima, med spesiell nytte for værvarsling i norske interesseområder.

Norge har fra begynnelsen av 1980-tallet deltatt i et internasjonalt program hvor satellitter brukes for å overvåke nødfrekvensene for redningstjenesten, det såkalte COSPAS/SARSAT programmet. Siden Norge har et ansvar for sjøredning på store havområder utenfor norskekysten, er satellittbasert nødvarsling et meget viktig hjelpemiddel.

En aktiv deltakelse i satellittnavigasjonsprogrammet Galileo vil skape økt sikkerhet og effektivitet innen transportsektoren og vil gi helt nye muligheter innen sektorer som krever høy nøyaktighet innen sted- og tidfesting. Som deltaker i dette programmet vil Norge arbeide for at systemet skal levere viktige navigasjonstjenester over hele landet. Deltakelsen i utviklingsprogrammet for Galileo vil gi norsk industri betydelige utviklingsoppdrag.

I utviklingsfasen er Galileo et samarbeid mellom EU og ESA. I tillegg til at Norge deltar i Galileo gjennom ESAs programmer, tas det også sikte på å delta i utviklingsprogrammet på EU-siden. Norge har bedt om forhandlinger med EU om en samarbeidsavtale om Galileo. En slik avtale vil bli forelagt Stortinget.

Forskningsinteresser

ESAs vitenskapsprogram utvikler blant annet sonder som utforsker verdensrommet, og den norske deltakelsen i ESA sikrer at norske forskningsmiljøer kan delta i prosjekter der de har spesielle interesser og kompetanse, for eksempel innen utforskning av sola og det nære verdensrom. Deltakelsen i utviklingen og driften av den internasjonale romstasjonen (ISS) sikrer at norske eksperimenter vil kunne gjennomføres på ISS. Dette gjelder plan-tesforsøk, materialteknologi og utforskning av den øvre atmosfæren. Norges fokus på og behov innen polar-, miljø- og havforskning understøttes i betydelig grad gjennom deltakelsen i ESAs jordobservasjonsprogrammer.

De norske polarområdene er unike og svært verdifulle i forskningssammenheng. Forskere fra hele verden bruker data fra polarområdene. I tillegg er det stor interesse for atmosfæriske fenomener som nordlys, hvor norske forskere lenge har vært blant de fremste i verden. Moderne nordlysforskning er helt avhengig av instrumenter som skytes opp fra Andøya og Ny-Ålesund. En internasjonal samarbeidsavtale sikrer at et stort forskermiljø har tilgang til de norske fasilitetene.

Distriktsinteresser

Norge har en geografisk fordel når det gjelder nedlesing av satellittdata og oppskyting av raketter og ballonger som studerer nordlyset. Norge har etablert satellittstasjoner i Longyearbyen og i Tromsø, samt rakettskytefelt på Andøya og i Ny-Ålesund. Romvirksomheten bidrar til attraktive, høyteknologiske arbeidsplasser i distriktene. Samtidig er bruken av satellittbaserte tjenester spesielt nødvendige for virksomhet i distriktene og nordområdene, inklusiv petroleums- og fiskerivirksomhet. En styrket deltakelse i navigasjonsprogrammene kan dessuten innebære behov for en sensorstasjon på Jan Mayen. Norsk romfartspolitik vil i årene som kommer gi viktige bidrag til regjeringens nordområdepolitikk generelt.

5 Rådsmøte på ministernivå, Berlin – 5. og 6. desember 2005

ESAs programmer finansieres ved at medlemslandene deklarerer sine bidrag under hvert program. Dette skjer hovedsakelig på rådsmøter på ministernivå. Disse møtene avholdes vanligvis ca. hvert fjerde år. Det siste ministermøtet ble avholdt i Berlin 5. og 6. desember 2005.

På tross av den vanskelige situasjonen som har hersket i EU rundt kommende års budsjetter, viste ESAs medlemsland at det er enighet om at romvirksomhet må være et satsingsområde. Alle programmer Norge har interesser i, ble vedtatt startet opp, og møtet må kunne karakteriseres som en suksess. Medlemslandene klarte å samles om et godt grunnlag for europeisk romvirksomhet i de neste årene.

Medlemslandene ble enige om å justere rammene for vitenskapsprogrammet. Justeringen var nødvendig for at den europeiske romforskningen skal kunne fortsette å produsere gode resultater.

Når det gjelder ESAs programmer, var store deler av bidragene knyttet til videreføring av eksisterende programmer. Dette er programmer innenfor satellittkommunikasjon, jordobservasjon og utvikling av bæreraketter. Totalt tegnet medlemslandene seg for nye bidrag på 3,8 milliarder euro til videreføring av eksisterende programmer. Flere nye programmer ble også startet opp, blant annet første fase av det europeiske jordobservasjonssystemet GMES (Global Monitoring for Environment and Security) og et nytt program for å utforske Mars. Til de nye programmene deklarererte medlemslandene bidrag for totalt 1,9 milliarder euro. De samlede deklarasjonene i ESAs programmer under ministermøtet var 5,7 milliarder euro.

6 Kontingent i ESA

Utgifter til ESAs administrasjon og vitenskapsprogram blir dekket gjennom medlemslandenes innbetaling av årlig obligatorisk kontingent. I ESAs konvensjon som Norge tiltrådte i 1987, fastslås det at medlemslandene skal betale kontingent etter en skala som vedtas med to-tredjedels flertall av medlemslandene. Denne skalaen skal være basert på medlemslandenes gjennomsnittlige netto nasjonalinntekt de tre siste årene før en ny skala vedtas. Kontingenten innbetales i euro. Norske bedrifter skal ha utviklingsoppdrag som tilsvarer det norske bidraget til vitenskapsprogrammet.

I perioden 2003-2005 har Norge betalt kontingent til ESA basert på en andel på 1,70-1,73 prosent av totalbudsjettet. Som en følge av den gode økonomiske utviklingen i Norge i forhold til flere europeiske land de siste årene, er den norske andelen satt til 2,06 prosent av totalbudsjettet de neste tre årene. På ministermøtet i Berlin i desember 2005 ble treårsbudsjettet for vitenskapsprogrammet justert nominelt med 2,5 pst, noe som er om lag lik prisstigningen i perioden fra sist rammene ble fast-

lagt. Administrasjonsbudsjettet ble beholdt på det nåværende nominelle nivå. Disse endringene krever en økning i bevilgningen til obligatorisk kontingent i ESA (kap. 922, post 70) i forhold til det som ble lagt til grunn i St.prp. nr. 1 (2005-2006).

I St.prp. nr. 1 (2005-2006) ble en forventet økning i Norges kontingent omtalt. Det ble gjort klart at ESAs kontingent ville bli endelig fastsatt ved ministerrådsmøtet i Berlin i desember 2005. Nærings- og handelsdepartementet foreslår, på grunnlag av beslutning på ministerrådsmøtet i Berlin, at bevilgningen til kontingent i ESA for 2006 under kap. 922, post 70 økes med 21,4 mill. kroner fra 87,7 mill. kroner til 109,1 mill. kroner.

7 Deltakelse i ESAs programmer

Det har de siste tiårene skjedd en sterk utbygging av romvirksomheten. Den strategiske betydningen og den samfunnsmessige nytten er økende. Innen mange felter som blant annet miljø, ressursforvaltning, suverenitetsutøvelse, samferdsel og kommunikasjon drar Norge nytte av rommet. I tillegg er romvirksomheten en drivkraft for forskning og næringsutvikling. Romvirksomheten er på kort tid blitt en uunnværlig del av samfunnets infrastruktur. Betydningen og bruken av rommet er i sterk vekst.

Norge tar del i denne utviklingen gjennom deltakelse i internasjonale organisasjoner som ESA. For at Norge skal være en interessant medspiller er det nødvendig at vi har egen kompetanse og en industriell basis. Midlene over Nærings- og handelsdepartementets budsjett bidrar sterkt til dette. På ministerrådsmøtet i Berlin fikk Norge innflytelse på de framtidige prioriteringene og anledning til å delta på områder av stor industriell og nasjonal betydning.

ESAs programmer blir i all hovedsak finansiert direkte av medlemslandene. Disse programmene blir vanligvis startet opp ca. hvert fjerde år i forbindelse med ministerrådsmøtene i ESA. Medlemslandene tegner seg for et ønsket bidrag til hvert program under ministerrådsmøtet. Bidraget er i utgangspunktet fastsatt i forhold til landets nasjonalinntektsandel på samme måte som for kontingenten, men det er også mulig å delta med mindre andeler. I hvert program får norske aktører utviklingsoppdrag tilsvarende det norske bidraget.

I St.prp. nr. 1 (2005-2006), kap. 922 Romvirksomhet, ble det informert om at vedtakene på ministerrådsmøtet i ESA ville kunne medføre

behov for bevilgningsendringer til ESAs programmer. Regjeringen mener at gevinstene for Norge ved deltakelse i disse programmene er så store at det er ønskelig å øke satsingen. Inngåelse av forpliktelser i nye programmer vil ha bevilgningsmessige konsekvenser for 2006 og i de kommende årene. Nærmere omtale av programmene Norge vil delta i er gitt i kapittel 8. Under ministerrådsmøtet deklarerer Norge nye forpliktelser på totalt 122,5 mill. euro for de nærmeste 11 år. Bevilgningsbehovet som følge av framdriften i de ulike programmene vil bli forelagt Stortinget i de årlige budsjettproposisjonene i henhold til gjeldende praksis.

Nærings- og handelsdepartementet foreslår, på grunnlag av beslutning på ministerrådsmøtet i Berlin, at bevilgningen for 2006 til internasjonal romvirksomhet under kap. 922, post 71, hvor ESAs programmer inngår, økes med 2,5 mill. kroner fra 143,8 mill. kroner til 146,3 mill. kroner.

8 Nærmere omtale av ESAs programmer

Den viktigste grunnen for Norges engasjement i nasjonal og internasjonal romvirksomhet har vært hensynet til industriutvikling og teknologi. Det vil også i framtida være en sentral målsetting at de statlige bevilgningene til romvirksomhet skal utløse forskning og utvikling på viktige teknologiområder. Med bakgrunn i dette var Norges deklarasjoner under ministerrådsmøtet konsentrert om programmer som innebar gode industrielle muligheter for norske bedrifter.

I de senere årene har også hensynet til norske brukerinteresser blitt viktig for romvirksomheten. Dette hensynet er gjenspeilet i de norske deklarasjonene under ministerrådsmøtet gjennom den store satsingen på jordobservasjon og navigasjon. Satellittbaserte tjenester på disse områdene blir stadig viktigere for norske offentlige og private brukere. Deltakelse i programmene på disse områdene gir en mulighet til å få innflytelse over hvilke tjenester som vil være tilgjengelige for norske brukere.

De norske deklarasjonene er strengt prioritert ut fra industrielle og brukermessige hensyn. Dette innebærer at Norge valgte ikke å deklare deltaelse i store programmer for blant annet utvikling av nye bæreraketter (VERTA og Ariane-5 CEP). Norge deltar med en minimumsandel i programmer som utviklingen av den internasjonale romstasjonen. Tabell 8.1 viser deklarerer norske forpliktelser ved ministerrådsmøtet i Berlin i desember 2005.

Teknologiutvikling og innovasjon

GSTP (General Support Technology Programme) ble etablert for å utvikle og kvalifisere kritiske teknologier for å dekke ESAs forventede behov, men er i senere faser i stadig større grad blitt markeds-tilpasset i henhold til industriens egne ønsker. Flere markedsnære prosjekter er basert på industriell medfinansiering. Programmet blir i stor grad koordinert med ESAs øvrige initiativ for innovasjon og nyskaping.

En økt norsk satsing i GSTP vil gjøre det mulig å videreutvikle ledende norsk teknologi mot kommersielle markeder og gjennomføre nødvendig kvalifisering av produktene for ESAs vitenskaps- eller anvendelsesprogrammer. Omfanget av deltakelsen vil være utslagsgivende for generelle og langsiktige teknologiutviklingsaktiviteter og utvikling av brukerteknologi knyttet til jordobservasjon og navigasjon. Programaktivitetene vil bidra til å forsterke effekten av nasjonale følgeprogrammer. Norge har deklart deltakelse i videreføringen av GSTP med 24,0 mill. euro i perioden 2006-2011.

PRODEX (Programme de développement d'expériences scientifique), er et program som er opprettet for å gi mindre medlemsland bedre muligheter til å delta med eksperimenter på ESA-satellittene. I tillegg vil deltakelsen styrke den nasjonale forskningsbruken av informasjon fra disse satellittene. Mye av deltakelsen vil være direkte knyttet til utviklingen av nødvendig teknologi og nye metoder. Norge har deklart deltakelse på 8,0 mill. euro i perioden 2006-2010.

Satellittkommunikasjon

ARTES (Advanced Research in Telecommunications Systems) gir bedrifter mulighet til å gjennomføre aktiviteter innen system-, teknologi- og utstyrsutvikling. Målet er å styrke konkurranseevnen til europeisk industri innen satellittkommunikasjon. Arbeidsprogrammet gjennomgås derfor hvert år i nært samarbeid med europeisk industri. Kontrakter som inngås med industrien er vanligvis basert på medfinansiering.

Norge har bedrifter som er ledende innen sine nisjer på det globale markedet for satellittkommunikasjon. Det er derfor viktig at norsk industri gis mulighet til å delta i ESA-prosjektene på linje med sine konkurrenter og at de dermed kan delta i samarbeidskonstellasjoner med de store europeiske rombedriftene. Norge har deklart deltakelse i videreføringen av ARTES på 30,0 mill. euro i perioden 2006-2012.

Satellittnavigasjon

ESA samarbeider med EU om utviklingen av det europeiske satellittnavigasjonssystemet Galileo. ESAs aktiviteter er organisert gjennom et GNSS (Global Navigation Satellite System) Support Programme, en Galileo utviklings- og valideringsfase (In-Orbit Validation, IOV) og et nytt program kalt GNSS Evolution Programme. I disse programmene gjennomføres utvikling av teknologi og systemelementer for infrastruktur på bakken og i rommet. Den nye tilslutningen til de to siste programmene vil bli besluttet i løpet av første halvår 2006, og Norge vil da forplikte seg til å delta.

Norge deltar i GNSS Support Programme for å sikre at ytelsen for navigasjonssystemene blir best mulig i norske interesseområder. Dette kan blant annet innebære behov for utplassering av referansestasjoner på Jan Mayen og Svalbard. Norge har deklart deltakelse i videreføringen av GNSS Support Programme med 3,0 mill. euro i perioden 2006-2008.

Norges deltakelse i utvidelsen av IOV-fasen av Galileo vil gjøre det mulig for norske aktører å sikre seg viktige utviklingsoppgaver innen systemets rom- og bakkeselement. Norge vil deklare deltakelse i utvidelsen av Galileo IOV-fasen med 6,2 mill. euro i perioden 2006-2009.

GNSS Evolution Programme er et støtteprogram for Galileo. Programmet vil bidra til videreutviklingen av neste generasjon av det europeiske navigasjonssystemet. Norge vil deklare deltakelse i GNSS Evolution Programme med 7,2 mill. euro i perioden 2006-2010.

Jordobservasjonsprogrammer

Jordobservasjonsinformasjon er avgjørende for å få innsikt i hvordan jorda som system fungerer og for å etablere samfunnsviktige tjenester. Hittil har vår lave deltakelse i programmene gjort at vi bare har kunnet bruke informasjon fra satellittene, men vi har hatt mindre mulighet til å påvirke valg av nye prosjekter.

Deltakelse i oppstarten av GMES-programmet (Global Monitoring for Environment and Security) vil sikre norske brukere tilgang på viktige data for å overvåke våre havområder i nord. Norge har deklart deltakelse på fullt nasjonalinntektsnivå med 4,1 mill. euro i GMES i perioden 2006-2008.

Deltakelse i forlengelsen av det vitenskapelige rammeprogrammet EOEP (Earth Observation Envelope Programme) vil åpne nye muligheter for betjening av satellitter fra Svalbard og vil gi Norge en sterk stilling i utforskningen av de polare områ-

dene og av globale miljøforandringer. I tillegg vil byggingen av nye satellitter gi norsk industri kre- vende teknologiske oppdrag. Norge har deklart deltakelse på fullt nasjonalinntektsnivå med 30,7 mill. euro i EOEP i perioden 2008-2016.

Romstasjon og utforskning av verdensrommet

Deltakelse i den internasjonale romstasjonen (International Space Station, ISS) er en forpliktelse som er nedfelt i en egen flernasjonal avtale som Norge har tiltrådt. Deltakelse i bygging og drift er holdt på et tidligere fastsatt minimumsnivå. Norge har deklart deltakelse med 2,4 mill. euro i perio- den 2006-2008.

Det er ønskelig at Norge deltar i ELIPS-pro- grammet (European Programme for Life and Phy- sical Sciences and Applications in Space) for å sikre at norske eksperimenter vil kunne gjennom- føres på ISS. Dette gjelder planteforsk, material- teknologi og utforskning av den øvre atmosfæren. Norge har deklart deltakelse i dette programmet

på et minimumsnivå med 1,5 mill. euro i perioden 2006-2009.

ESAs program for utforskning av solsystemet, Aurora, blir videreført. En av de største milepæ- lene i dette programmet er å utvikle en ny sonde som skal utforske overflaten på naboplaneten vår, Mars. Programmet har også som mål å undersøke mulighetene for å utforske andre deler av solsys- temet vårt. Norge har deklart deltakelse lavere enn et nasjonalinntektsnivå i Aurora Core Pro- gramme med 0,5 mill. euro i perioden 2006-2009 og i Aurora ExoMars med 1,0 mill. euro i perioden 2006-2013.

Romtransport

Norge deltar i ESAs romtransportprogram for å bidra til å sikre etablerte norske utviklings- og pro- duksjonsaktiviteter. Utviklingen av nye bæreraket- ter sikrer også Europas uavhengighet av andre romnasjoners ressurser på dette området og garan- terer Europa en uavhengig tilgang til rommet.

Tabell 8.1 Nye norske deklarasjoner til ESAs programmer.

Område	Program	Beløp i mill. euro	Periode
Teknologiutvikling og innovasjon	GSTP (General Support Technology Programme)	24,0	2006-2011
	PRODEX (Programme de développement d'expériences scientifique)	8,0	2006-2010
Satellittkommunikasjon	ARTES (Advanced Research in Telecommunications Systems)	30,0	2006-2012
Satellittnavigasjon	GNSS (Global Navigation Satellite System) Support Programme	3,0	2006-2008
	Galileo IOV (In-Orbit Validation)-fasen (primo –06)	6,2	2006-2009
	GNSS Evolution Programme (primo –06)	7,2	2006-2010
Jordobservasjonsprogrammer	GMES (Global Monitoring for Environment and Security)	4,1	2006-2008
	EOEP (Earth Observation Envelope Programme)	30,7	2008-2016
Romstasjon og utforskning av verdensrommet	ISS (International Space Station)	2,4	2006-2008
	ELIPS (European Programme for Life and Physical Sciences and Applications in Space)	1,5	2006-2009
	Aurora Core Programme	0,5	2006-2009
	Aurora ExoMars	1,0	2006-2013
Romtransport	ARTA (Ariane-5 Research and Technology Accompaniment Programme)	1,7	2006-2011
	FLPP (Future Launchers Preparatory Programme)	2,2	2006-2010
Sum		122,5	

ARTA (Ariane-5 Research and Technology Accompaniment Programme) er et vedlikeholdsprogram som skal sikre påliteligheten og kvaliteten for bæreraketten Ariane-5. Norsk deltakelse er nødvendig for å videreføre og sikre de norske underleveransene til den operative Ariane-5. Norge har deklart deltakelse lavere enn et nasjonalinntektsnivå i videreføringen av ARTA med 1,7 mill. euro i perioden 2006-2011.

FLPP (Future Launchers Preparatory Programme) skal bidra til å framskaffe systemkompetanse og nødvendig teknologi for framtidige bæreraketter. Gjennom norsk deltakelse sikres posisjonering og tilpasning av norskutviklet teknologi. Norske bedrifter får dermed videreført sitt engasjement innenfor dette segmentet. Norge har deklart deltakelse lavere enn et nasjonalinntekts-

nivå i videreføringen av FLPP med 2,2 mill. euro i perioden 2006-2010.

Driften av oppskytingsbasen CSG Kourou i Fransk Guyana er tilknyttet den obligatoriske kontingenten og beregnes etter en skala basert på nasjonenes produksjonsandel til Ariane-rakettene og gjennomsnittlig netto nasjonalinntekt.

Nærings- og handelsdepartementet

t i l r å r :

At Deres Majestet godkjenner og skriver under et framlagt forslag til proposisjon til Stortinget om Norges deltakelse i europeiske romfartsprogrammer.

Vi HARALD, Norges Konge,

s t a d f e s t e r :

Stortinget blir bedt om å gjøre vedtak om Norges deltakelse i europeiske romfartsprogrammer i samsvarende med et vedlagt forslag.

Forslag til vedtak om Norges deltakelse i europeiske romfartsprogrammer

I

I statsbudsjettet for 2006 gjøres følgende endringer:

Utgifter:

Kap.	Post	Formål	Kroner
922		Nærings- og handelsdepartementet:	
	70	Kontingent i ESA, forhøyes med fra 87 700 000 til 109 100 000	21 400 000
	71	Internasjonal romvirksomhet, forhøyes med fra 143 800 000 til 146 300 000	2 500 000

=====

