



**SPACE  
NORWAY**

# Årsrapport

2021

# Innholdsfortegnelse

1

## Introduksjon

[Konsernsjefens oppsummering](#)

[Historien bak Space Norway](#)

[Satellittkonstellasjon for bredbånd i arktiske strøk](#)

[Nøkkeltall for konsernet](#)

2

## Dette er Space Norway

[Satellittbaserte tjenester og betydning for det norske samfunnet](#)

[Space Norways strategiske utgangspunkt og prioriteringer](#)

[Svalbardfiberen](#)

[Virksomhetsområder](#)

[Etablere og videreutvikle romrelatert infrastruktur](#)

[Forvaltning og drift av romrelatert infrastruktur](#)

3

## Styre og ledelse

[Organisasjon](#)

[Ledelsen i Space Norway](#)

[Bærekraftig verdiskapning](#)

[Styret i Space Norway](#)

[Digitalisering av skipsfarten](#)

4

## Årsregnskap Space Norway AS

[Styrets beretning](#)

[Likestillingsredegjørelse](#)

[Konsern- og selskapsregnskap med noter](#)

[Revisors beretning](#)

[Konsernstruktur og eierforhold](#)

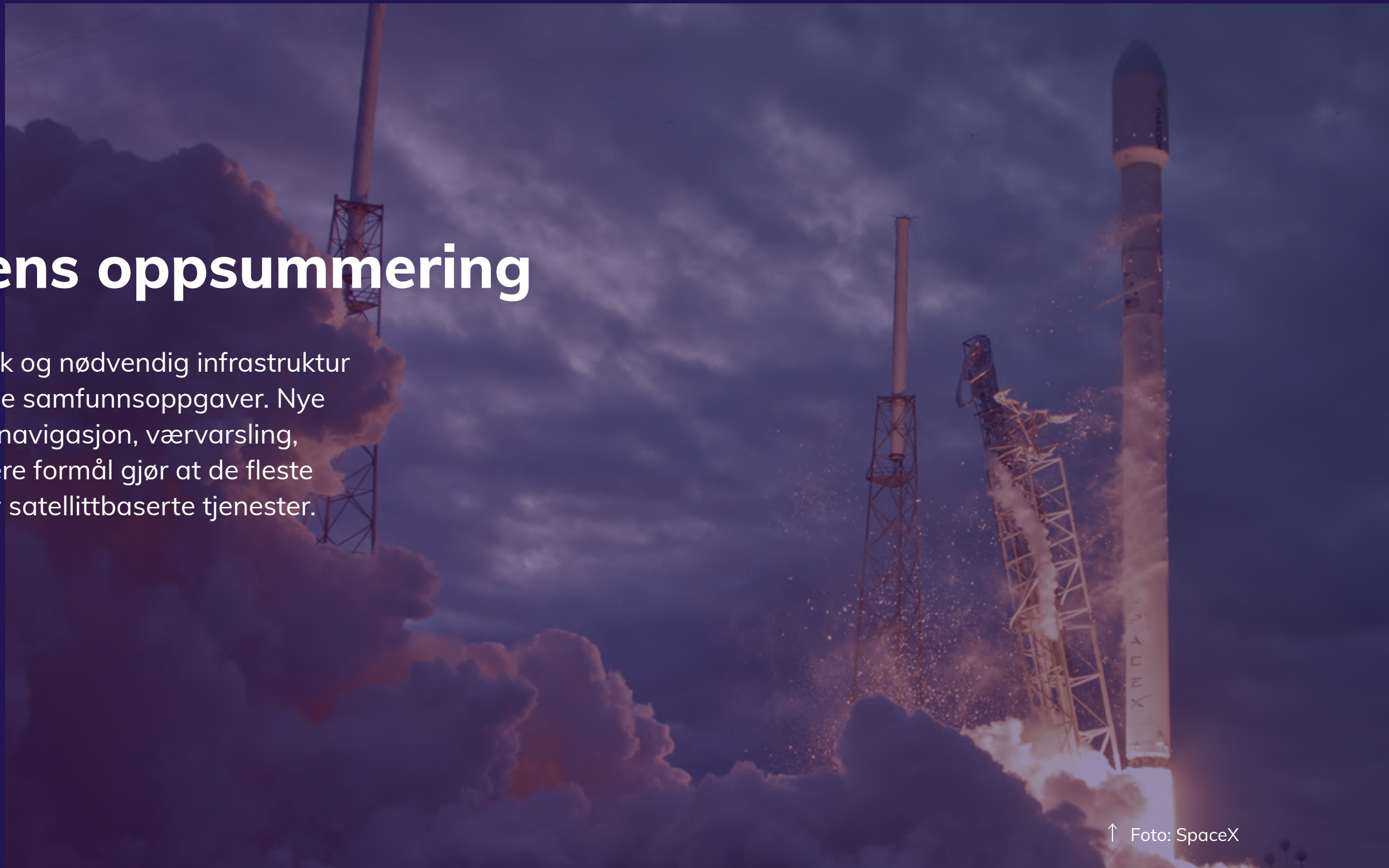
# 1

## Introduksjon

<u>Konsernsjefens oppsummering</u>	04
<u>Historien bak Space Norway</u>	10
<u>Satellittkonstellasjon for bredbånd i arktiske strøk</u>	13
<u>Nøkkeltall for konsernet</u>	16

# Konsernsjefens oppsummering

Satellitter representerer kritisk og nødvendig infrastruktur for stadig flere grunnleggende samfunnsoppgaver. Nye kapasiteter innen bredbånd, navigasjon, værvarsling, jordobservasjon og for militære formål gjør at de fleste sektorer i dag er avhengig av satellittbaserte tjenester.



↑ Foto: SpaceX

Satellittsystemer spiller også en viktig rolle i overvåking av klimaendringer og miljøskadelige utslipp i hav og luft. Gjennom selskapet Kongsberg Satellite Services, KSAT, bidrar konsernet blant annet i arbeidet med å detektere oljeforurensning og med å overvåke avskoging for å redde verdens tropiske skoger<sup>1</sup>.

Norges kystlinje er Europas lengste og våre havområder er syv ganger større enn landarealet. Nordområdene er Norges viktigste strategiske satsingsområde. Behovet for satellittbaserte kapasiteter er betydelig større enn for de fleste andre europeiske land. Derfor har Norge vært en pioner når det gjelder å ta rommets muligheter i bruk.

Moderne satellittbaserte kapasiteter er nødvendig for suverenitetshevdelse, kommunikasjon, sikkerhet og overvåking av våre interesseområder. Satellittbasert infrastruktur kan også bøte på sårbarheter i bakkeinfrastrukturen, eksempelvis ved avbrudd i bakkebaserte kommunikasjonsnettverk i normalsituasjon eller ved kriser.

Regjeringen la i 2019 frem «Rommeldingen»<sup>2</sup> som er en strategisk gjennomgang av romsektoren. Meldingen konkluderer med at den strategiske betydningen av det ytre rom er stor for Norge, og vil øke fremover. Forsvaret er også i økende grad avhengig av satellittkapasiteter for å løse sine oppgaver. Space Norway er en viktig leverandør av teknologi, infrastruktur og løsninger også til Forsvaret. Høsten 2021 besøkte både Forsvarsminister Frank Bakke-Jensen og Forsvarssjef Eirik Kristoffersen Space Norway for orientering og diskusjoner knyttet til utvikling av romrelaterte løsninger og systemer som leveres av Space Norway.

<sup>1</sup>Space Norway eier 50% av KSAT

<sup>2</sup>Meld. St. 10 2019 -2020



Forsvarssjef Eirik Kristoffersen besøkte Space Norway torsdag 16. september 2021. Forsvaret er en av tre brukere av Space Norways nye system for satellittbasert bredbånd i Arktis som er under bygging. Til venstre konsernsjef Jostein Rønneberg, til høyre Forsvarssjef Eirik Kristoffersen.

Foto: Space Norway.

Space Norway er en satellittoperatør som utvikler, eier og opererer romsystemer for viktige norske samfunnsbehov. Slike systemer er basis for en rekke tjenester som dekker flere viktige norske samfunnsbehov – i normalsituasjon og ved kriser. Gjennom eierskapet i KSAT har konsernet også en ledende posisjon innenfor bakkestasjonstjenester for nedlasting og distribusjon av satellittdata.

Space Norway er 100% statlig eiet og utgjør en sentral del av statens aktiviteter og eiendeler innenfor romsektoren.

Det er inspirerende å se at selskapets arbeid og innsats gir konkrete resultater og nyttegevinster for samfunnet. Jeg ønsker i denne sammenheng å trekke frem noen eksempler på vår innsats i året som har gått.



« Space Norway er tildelt et viktig mandat for det norske samfunnet. For å levere på vårt mandat må Space Norway forstå morgendagens brukerbehov, ha god innsikt i teknologiske løsninger og sikre god gjennomføringsevne. »

←  
Jostein Rønneberg, Konsernsjef  
Foto: Nina Holtan | ninaholtan.no

## Satellittbasert bredbånd i arktiske strøk

Satellittbasert bredbåndskommunikasjon baserer seg i hovedsak på geostasjonære satellitter. Siden disse satellittene går i bane over ekvator gir de ikke tilfredsstillende dekning nord for 75. breddegrad. Både sivile og militære brukere har lenge hatt et udekket behov for forutsigbart og sikkert bredbånd i arktiske strøk. De sivile behovene knytter seg til kommunikasjonsløsninger for skipsfart, redningsaksjoner og næringsvirksomhet i nordområdene. Egne og allierte styrker har behov for en stabil og sikker kommunikasjonsløsning ved operasjoner i Arktis.

For Space Norway var det derfor en viktig milepæl da vi etter flere års forberedelser i 2019 kunne igangsette Arctic Satellite Broadband Mission (ASBM)-programmet. ASBM-programmet består av to satellitter som går i høy-elliptisk bane over Arktis. Denne spesielle banen gjør det mulig å etablere 24/7 dekning nord for 75. breddegrad. Med en investeringsramme på USD 450 millioner er programmet Norges største satellittprosjekt hittil.

I 2021 gikk programmet inn i byggefasen og fremdriften er god til tross for at også dette året ble preget av pandemi. Satellittplattformen og flere av komponentene er ferdigstilt. utfordringer hos enkelte underleverandører og med logistikk medfører imidlertid at oppskyting blir noen måneder forsinket. Bakkestasjon med tre 9-meter antenner er ferdigstilt og testet. Vårt driftsteam er rekruttert og er i full gang med opplæring, og med etablering av systemer og prosedyrer for drift av satellittsystemet. Satellitt- og bakkeinfrastrukturen forventes å være i operativ drift i 2023.

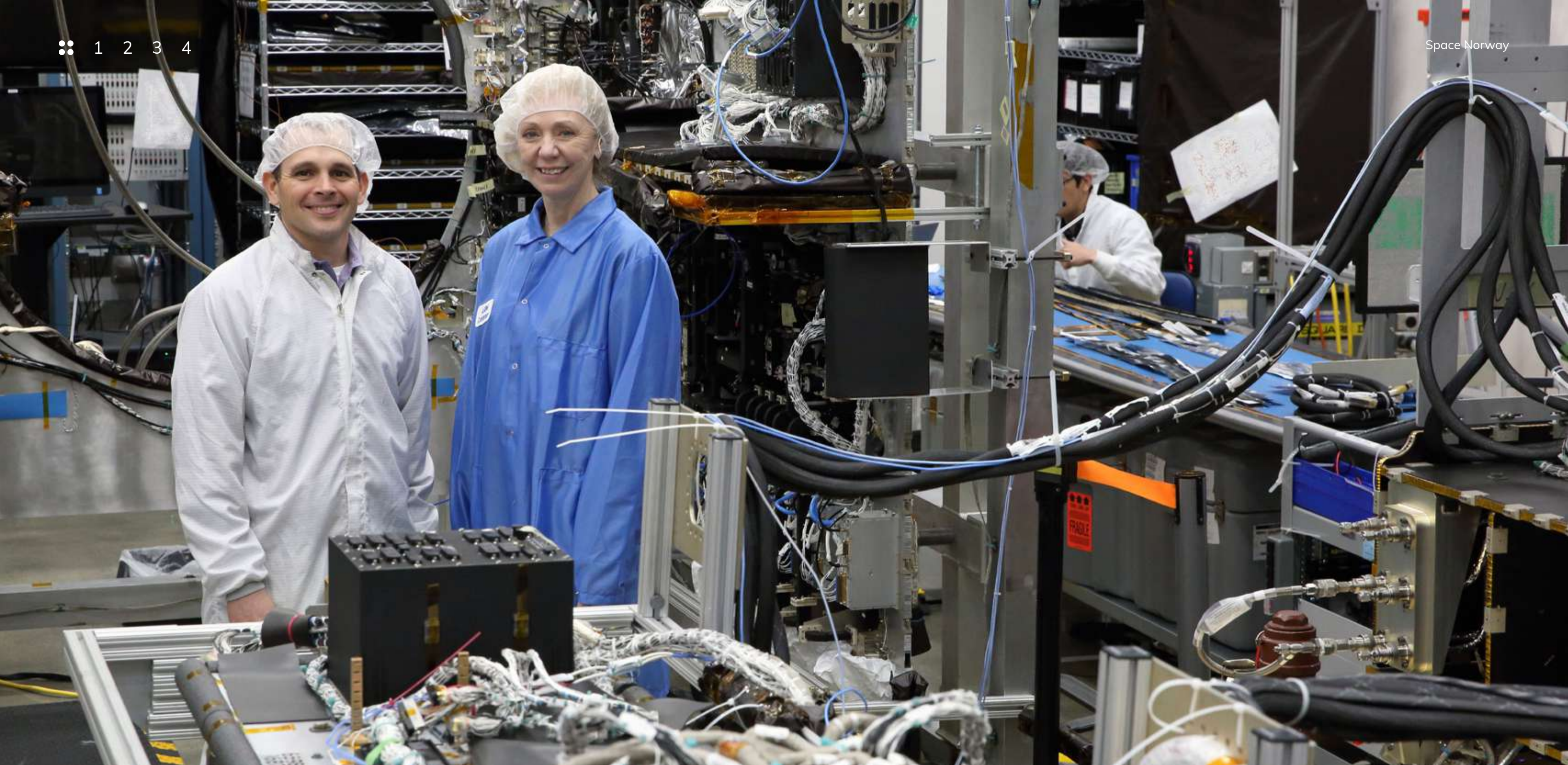
## Leveranse til EU kommisjonen

Etter et godt samarbeid med Norsk Romsenter inngikk Space Norway i 2021 en kontrakt med EU-kommisjonen for leveranse av strålingsinformasjon i rommet. Målinger skal gjøres på en av våre satellitter i ASBM-programmet og skal brukes som basis for EU-kommisjonens planlegging av strålingsbeskyttelse for neste generasjon Galileo-satellitter<sup>3</sup>. Nyttelasten som brukes for målinger er utviklet av det norske teknologiselskapet IDEAS og bygges i samarbeid med den europeiske romorganisasjonen ESA.

## Utvikling av satellittbasert havovervåking i norske områder

Overvåking av skipstrafikk i vårt betydelige havområde er en kostnads- og miljømessig krevende oppgave. Norge representerer NATO i nord og har et spesielt ansvar for å ha oversikt i nordområdene. Å kunne ivareta behovet for overvåking i disse områdene er utfordrende og svært kostnads-krevende med dagens systemer. Satellitter kan overvåke og finne skip over store arealer på en betydelig mer effektiv måte. Vårt utviklingsteam har i samarbeid med KSAT og norske teknologibedrifter over lang tid arbeidet med å utvikle en løsning for havovervåking ved bruk av små radarsatellitter. Beslutning om bygging av en test- og demonstrasjonssatellitt for dette formål forventes i 2022. Gjennom 2021 har vi i samarbeid med Forsvaret og våre partnere arbeidet med

<sup>3</sup> Galileo er et system for satellittnavigasjon etablert av EU og den europeiske romorganisasjonen, ESA. Systemet er et alternativ til det militære USA kontrollerte Global Positioning System og det russiske GLONASS.



Bygging av en satellitt krever høy presisjon og er en manuell jobb med strenge prosedyrer for kvalitetssikring av hvert enkelt steg i prosessen. Bilde fra produksjonen av ASBM-1 satellitten. Til venstre: Program Director Jeremy Novosad fra Northrop Grumman. Til høyre: Oddveig Tretterud, Space Project Director i Space Norway Heosat AS og leder av selskapets field office i USA.



utvikling av teknologi og systemer for å redusere teknisk risiko knyttet til test- og demonstrasjonssatellitten. Dette arbeidet har gitt gode resultater og fortsetter inn i første halvår 2022. Dersom kapasiteten realiseres med forventet ytelse, vil løsningen bidra til en betydelig bedre situasjons-oversikt og mer kostnadseffektiv bruk av Kystvaktens og Forsvarets operative enheter som fly og skip.

### Fibersamband til Svalbard

Den 7. januar 2022 ble det registrert et brudd på den ene av våre to fiberkabler som sørger for kommunikasjon mellom Svalbard og fastlandet. Hendelsen fikk stor oppmerksomhet i ulike medier, noe som synliggjorde betydningen av forbindelsen og ikke minst betydningen av risikovurdering og sikkerhetstiltak i forvaltningen av sikkerhetskritisk infrastruktur. Ettersom sambandet består av to redundante forbindelser fortsatte sambandet som normalt, men var i en periode uten reservekapasitet. Vårt team fikk i løpet av kort tid midlertidig utbedret feilen og gjenopprettet reservekapasiteten. I løpet av hele perioden har det vært tett kontakt om situasjonen og utbedringsarbeidet med både sentrale myndigheter, NKOM, Sysselimester og brukerne på Svalbard.

Den nylig publiserte stortingsmeldingen om elektronisk kommunikasjon beskriver Space Norway som en viktig del av den digitale grunnmuren i Norge.<sup>4</sup> For å løse vårt oppdrag må Space Norway sikre kompetanse og innsikt på flere områder. Vi må forstå morgendagens brukerbehov. Vi må ha innsikt i tilgjengelig teknologi, nettverk og kontakt med leverandører nasjonalt og internasjonalt, evne til å sikre og ivareta frekvensrettigheter, prosjektering og prosjektgjennomføring, rutiner og kapasitet for sikker drift, samt evne til å finansiere betydelige investeringer. Det er derfor gledelig å se at Space Norway evner å tiltrekke seg dyktige og motiverte medarbeidere som bidrar til at vi lykkes med våre målsetninger. Vår aktivitet bidrar også med oppdrag til flere norske underleverandører og gir dermed vekst og utvikling for norske teknologibedrifter innen romindustrien.

Vi går inn i 2022 med en ordresreserve for konsernet på cirka 7,5 milliarder og en meget kompetent og motivert organisasjon. Det representerer en solid plattform for fremtiden og vår evne til å levere strategiske romrelaterte kapasiteter for nasjonale behov. Jeg ser frem til et nytt inspirerende år sammen med våre dyktige medarbeidere.

Space Norway – i rommet for Norge!

**Jostein Rønneberg**  
Konsernsjef

<sup>4</sup> Meld. St. 28 (2020-2021) Vår felles digitale grunnmur

# Historien bak Space Norway

Norge var tidlig ute med å ta i bruk rommet og romteknologi, blant annet som følge av behov for kommunikasjonsløsninger med skip og overvåking av store havområder. Norsk romvirksomhet har vært nytteorientert og representert et verktøy for å ivareta norske interesser. Opprinnelsen til Space Norway er et resultat av initiativ og skaperevne i Norsk Romsenter i en tidlig fase av utforskningen og bruken av verdensrommet.

↑ Antenner for mottak og sending ved Tromsø Telemetristasjon i 1967.  
Foto: KSAT

## Milepæler i historien bak Space Norway

**1967**

Tromsø Telemetristasjon (TTS) etableres av Norges teknisk-naturvitenskapelige forskningsråd for å benytte Tromsøs gunstige geografiske plassering for nedlasting av data fra satellitter i polare baner.

**1995**

Norsk Romsenter organiserer deler av sin virksomhet i aksjeselskapsform. Tromsø Satellittstasjon AS etableres for å drive operativ aktivitet og Norsk Romsenter Eiendom AS (i dag Space Norway AS) etableres som eier av infrastrukturen.

**2003/04**

Svalbard har et naturlig geografisk fortrinn for nedlasting av data fra satellitter i polare baner. Effektiv overføring av store datamengder til fastlandet ble en nødvendig forutsetning for å sikre den videre utvikling av satellittvirksomheten på Svalbard. Norsk Romsenter tok derfor initiativ til å bygge en cirka 1400 km lang undersjøisk fiberforbindelse mellom fastlandet og Svalbard. Space Norway fikk ansvar for å gjennomføre prosjektet samt eie og forvalte forbindelsen. Fiberkabelen ble operativ januar 2004. Forbindelsen er et viktig grunnlag for KSATs virksomhet på Svalbard og lokalsamfunnet for øvrig.

**1987**

Stiftelsen Norsk Romsenter (NRS) etableres i 1987 i forbindelse med at Norge blir med i European Space Agency (ESA). TTS og dens aktiviteter ble inkorporert i Norsk Romsenter i 1991.

**2002**

Prosessen som ledet til dannelse av Kongsberg Satellite Services AS (KSAT) startet i 2002 med at Space Norway skilte ut en del av sin virksomhet, og dannet selskapet Satellite Services AS, der all infrastruktur tilknyttet Svalbard satellittstasjon ble lagt inn. Senere fusjonerte Satellite Services med Kongsberg Gruppens aktivitet på Svalbard. Det fusjonerte selskapet fikk navnet Kongsberg Satellite Services og eies i dag 50/50 av Space Norway og Kongsberg Gruppen.

### 2013/14

Space Norway AS får dagens selskapsnavn (tidligere Norsk Romsenter Eiendom AS). Forvaltningen av eierskapet til Space Norway overføres fra Norsk Romsenter til Nærings- og fiskeridepartementet ved årsskiftet 2013/14.

### 2016

KSAT og Space Norway iverksetter forprosjekt for utvikling av nytt satellittbasert radarsystem for havovervåkning.

### 2019

Space Norway beslutter å etablere satellittbasert bredbånd i Arktis. Programmet Arctic Satellite Broadband Mission (ASBM) er en viktig milepel i selskapets historie. Med en investeringsramme på cirka USD 450 millioner er ASBM det største satellittprogrammet som hittil er gjennomført i Norge. Kapasiteten består av to satellitter i høyelliptisk bane som vil gi bredbåndsdekning nord for 65 breddegrad. Oppskyting med en Falcon 9-rakett fra SpaceX er planlagt i 2023.

### 2005

Space Norway finansierer den første antennen for satellittkommunikasjon med Troll stasjonen i Antarktis.

### 2015

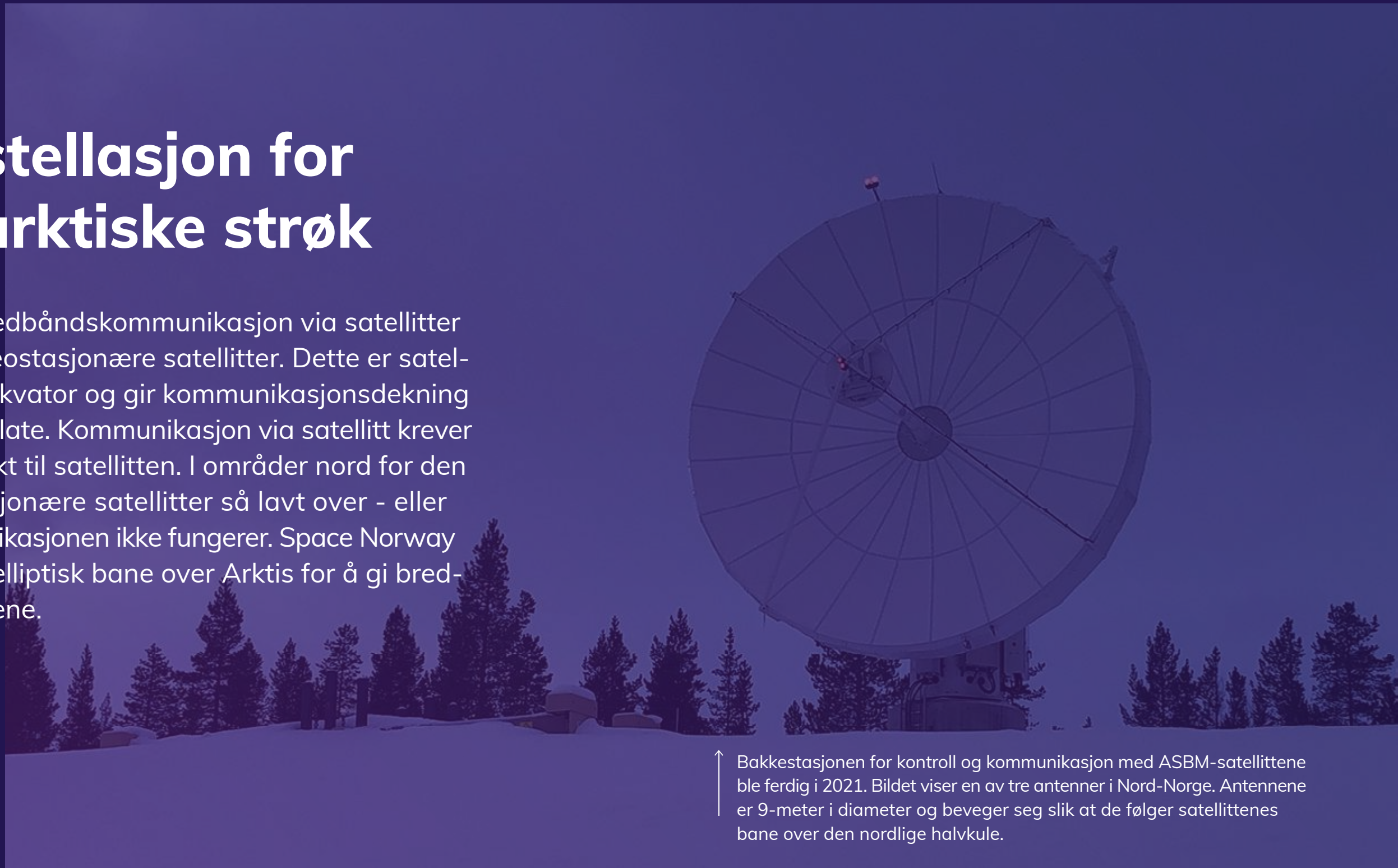
Space Norway bidrar med kommunikasjonsløsning for KSAT til Trollstasjonen i Antarktis, slik at KSAT kan utvikle virksomheten for kommunikasjon med satellitter ved passeringer også nær Sydpolen. Løsningen ble realisert ved at Space Norway i 2013/14 i samarbeid med KSAT fikk Telenor Satellite til å utvikle en dedikert kapasitet ombord i Telenors Thor 7 satellitt. Kapasiteten ble leid ut til KSAT som er eneste aktør som kan tilby nedlasting av satellittdata nær både det sydlige- og nordlige polpunktet.

### 2018

Stortinget beslutter betinget tilførsel av egenkapital for realisering av bredbånd i Arktis.

# Satellittkonstellasjon for bredbånd i arktiske strøk

Tradisjonelle løsninger for bredbåndskommunikasjon via satellitter baserer seg i hovedsak på geostasjonære satellitter. Dette er satellitter som befinner seg over ekvator og gir kommunikasjonsdekning til store deler av jordens overflate. Kommunikasjon via satellitt krever at brukerterminalen har fri sikt til satellitten. I områder nord for den 75. breddegrad står geostasjonære satellitter så lavt over - eller under - horisonten at kommunikasjonen ikke fungerer. Space Norway etablerer nå satellitter i høy-elliptisk bane over Arktis for å gi bredbåndsidekning til nordområdene.



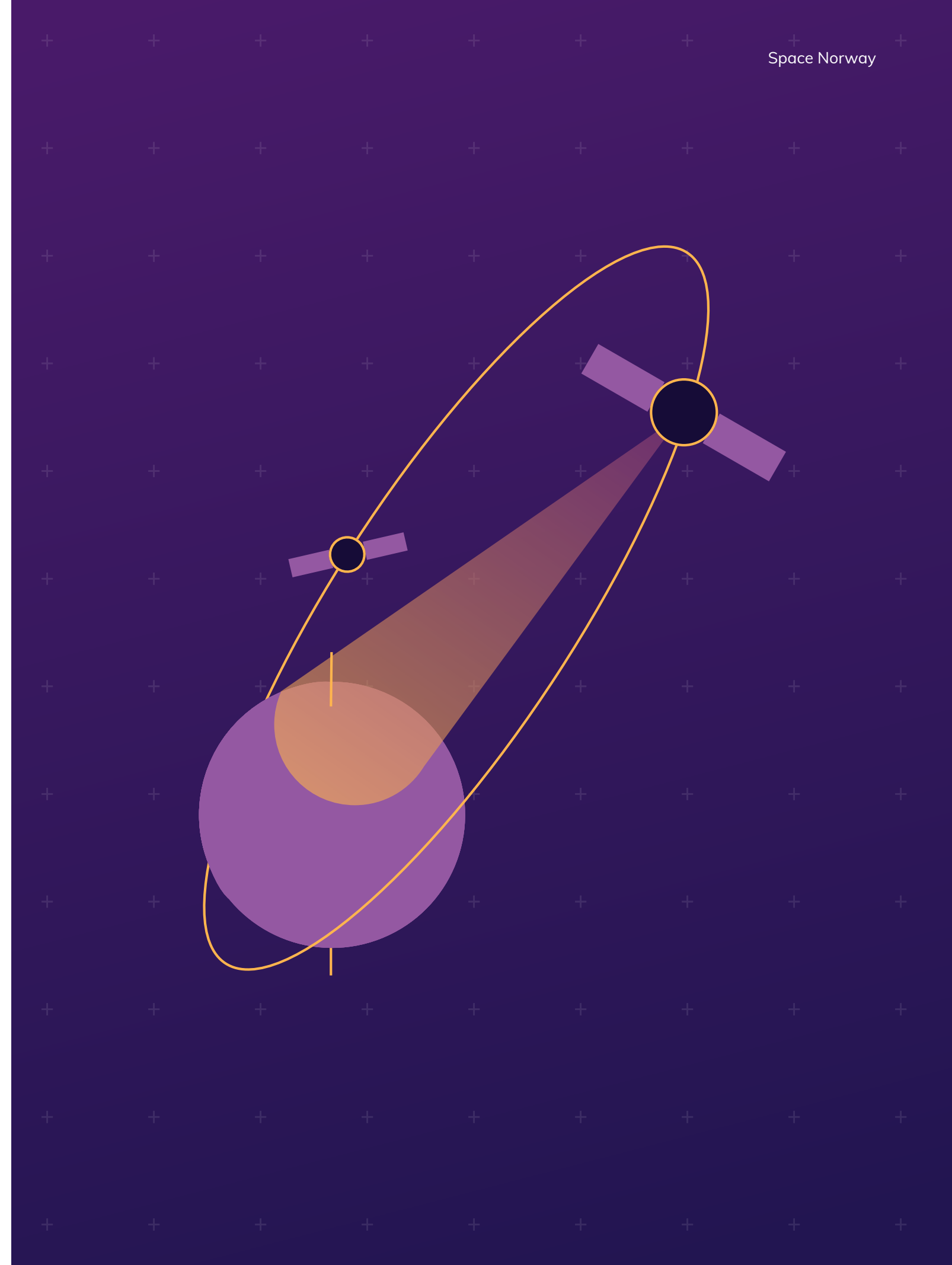
↑ Bakkestasjonen for kontroll og kommunikasjon med ASBM-satellittene ble ferdig i 2021. Bildet viser en av tre antenner i Nord-Norge. Antennene er 9-meter i diameter og beveger seg slik at de følger satellittenes bane over den nordlige halvkule.

Redusert isdekke i Arktis har ført til økt skipstrafikk og annen aktivitet i disse områdene. Det er estimert at opp mot 80% av all skipstrafikk i Arktis går i farvann hvor Norge har økonomiske interesser eller søk- og redningsansvar. Også den kommersielle flyaktiviteten er stor over Arktis med transatlantiske flyvninger og flyruter som går over polområdene. Flere nasjoner øker sin aktivitet i Arktis og den geopolitiske og miljømessige betydning av området blir stadig viktigere. Det har over flere tiår vært et udekket behov for satellittbasert bredbånds-kommunikasjon i Arktis. Space Norway løser dette behovet i partnerskap med det norske forsvaret, Inmarsat og US Space Force.

Jostein Rønneberg, konsernsjef i Space Norway, uttalte ved offentliggjøring av ASBM-programmet følgende:

*«I tett samarbeid med Inmarsat, myndigheter i Norge og USA etablerer vi nå en strategisk viktig kapasitet for alle som opererer i Arktis og som trenger forutsigbar tilgang til bredbåndskommunikasjon. Vårt fokus i dette programmet er den verdi det skaper for brukerne som fiskere, forskere, redningstjenesten, kystvakt, egne og allierte militære og andre.»*

Space Norway arbeidet over flere år med utredning, evaluering og finansiering av satellittbasert bredbånd i Arktis. Programmet Arctic Satellite Broadband Mission (ASBM) ble besluttet gjennomført i 2019. Space Norway vil eie og operere satellittsystemet, og står for systemspesifikasjon, prosjektering, innkjøp og programledelse. Investeringsrammen for programmet er cirka USD 450 millioner (cirka NOK 3,8 milliarder). ASBM er det hittil største satellittprogrammet som er



gjennomført i Norge. Programmet er fullfinansiert ved en kombinasjon av egenkapital, banklån og forskuddsbetaling fra våre partnere.

Bygging av satellittene ved fabrikken til Northrop Grumman i Dulles, Virginia, ble påbegynt i 2019 og det planlegges at de er operative i 2023. Satellittkonstellasjonen består av to satellitter som skal gå i en høy-elliptisk bane over Arktis. Banens laveste og høyeste punkt over jorden er henholdsvis 8.100 og 43.500 km. De to satellittene bruker 16 timer per omløp og vil hver gi bredbåndsdekning over Arktis i opptil 10 timer per omløp. Til sammen vil de to satellittene gi kontinuerlig 24/7 bredbånd nord for 65°N breddegrad.

Satellittene er på størrelse med en varebil (ca. 3m x 3m x 4m) og veier 2 tonn hver uten drivstoff. Med fulle drivstofftanker veier de to satellittene til sammen 7200 kg ved oppskytning. Hver satellitt måler 27 meter fra ende til ende når solcellepanelene er foldet ut.

Satellittene har med nyttelaster fra våre tre partnere Inmarsat, U.S. Space Force og Forsvaret. Det er inngått avtale med SpaceX for oppskyting med en Falcon 9-bærerakett. Oppskyting fra Vandenberg Air Force Base i California skal etter planen skje sommeren 2023.

Etter avtale med Space Norway etablerer KSAT bakkesegmentet for programmet. Tre nye 9-meters antenner står klare i Nord-Norge for kommunikasjon med satellittene, og tre tilsvarende antenner skal bygges i 2022.



↑ Falcon 9 under oppskyting.  
Foto: SpaceX

Falcon 9-raketten fra SpaceX er verdens første bærerakett som kan gjenbrukes. Løftekapasitet til geostasjonær overføringsbane er på 8,3 tonn, og til lavbane (550 km) er den på over 22 tonn. Raketten er 70 meter høy og har en diameter på 3,7 meter. Satellittene plasseres oppå hverandre på toppen av raketten i en kapsel (fairing) som måler 13 x 5,2 meter.

Oppskyting gjennomføres i to trinn. Det første trinnet drives av 9 Merlin-motorer med flytende oksygen og parafin. Andretrinnet drives av én Merlin-motor som kan startes og stanses flere ganger, og brukes for å plassere satellittene i riktig overføringsbane. Derfra vil satellittene komme seg ut i riktig bane ved hjelp av eget fremdriftssystem. Denne manøveren tar ca. 10 dager.

# Nøkkeltall for konsernet\*

↑4 328 683  
Sum eiendeler

↑1 308 572  
Sum egenkapital

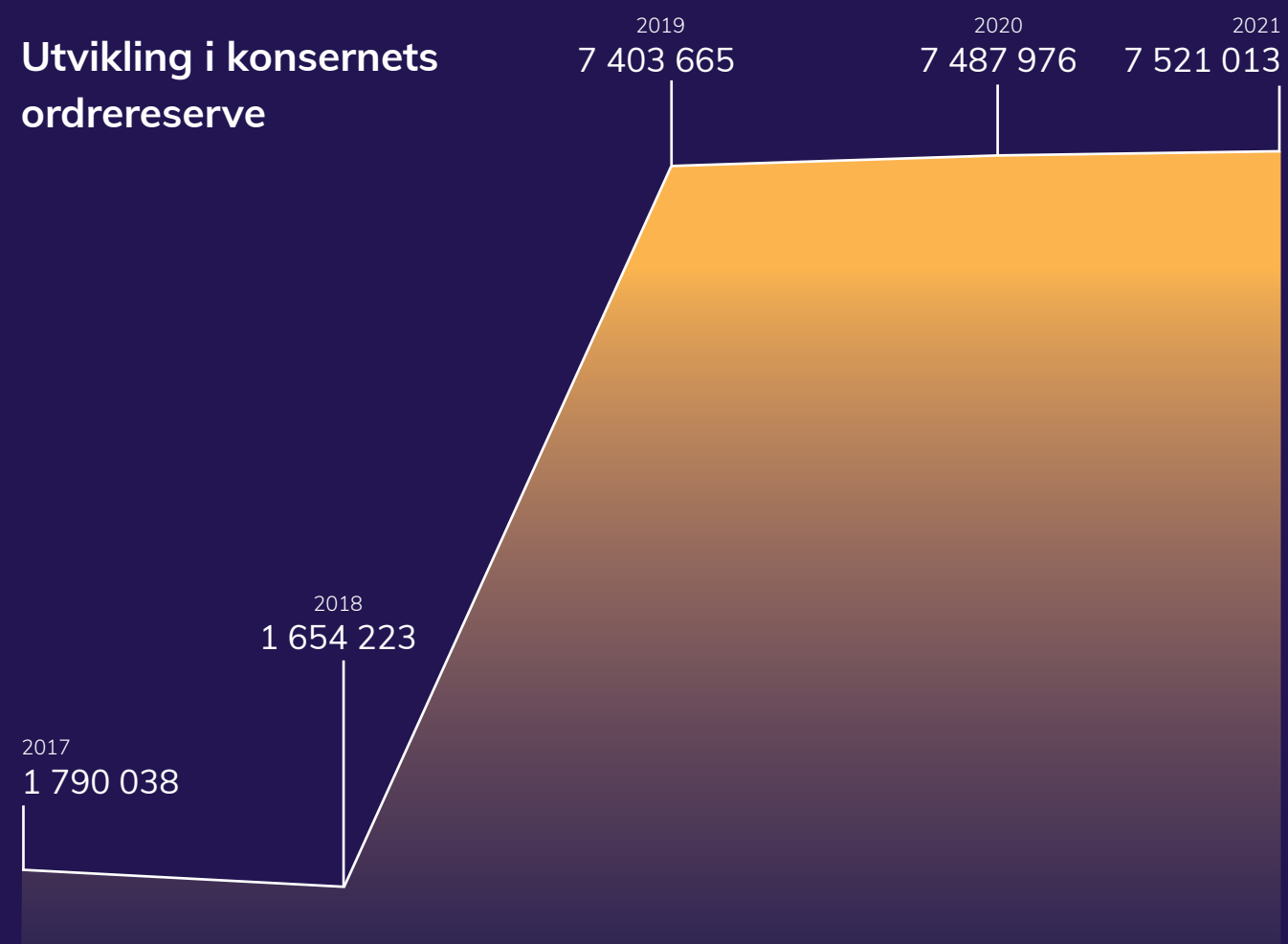
↑11%  
Driftsmargin

↑42  
Ansatte\*\*

↑155 648  
EBITDA

↓16 498  
Resultat etter skatt

## Utvikling i konsernets ordreserve



\* Alle tall i NOK 1000  
\*\* Inklusive KSAT er antall ansatte 337

## Våre konsernselskaper

**STATSAT**  
Statsat AS

100% eierskap

**HEOSAT**  
Space Norway  
HEOSAT AS

100% eierskap

**KSAT**  
Kongsberg Satellite  
Services AS

50% eierskap

Nøkkeltall fra resultatregnskap, konsern*	2017	2018	2019	2020	2021
Sum driftsinntekter	426 556	476 029	513 684	547 383	654 088
EBITDA	137 769	131 301	178 754	168 674	155 648
Driftsresultat	87 739	75 080	111 900	97 553	73 456
<b>Resultat etter skatt</b>	<b>34 638</b>	<b>41 639</b>	<b>109 675</b>	<b>185 744</b>	<b>16 498</b>
EBITDA margin	32 %	28 %	35 %	31 %	24 %
Driftsmargin	21 %	16 %	22 %	18 %	11 %
Resultat per aksje	13,3	16,0	42,2	71,4	6,3
Avkastning på egenkapital	7,4 %	8,2 %	19 %	23 %	1 %
<b>Orderreserve</b>	<b>1 790 038</b>	<b>1 654 223</b>	<b>7 403 665</b>	<b>7 487 976</b>	<b>7 521 013</b>

\* Alle tall i NOK 1000



Nøkkeltall fra balanse, konsern*	2017	2018	2019	2020	2021
Sum anleggsmidler	473 195	530 914	1 298 910	2 536 003	3 330 918
Herav anlegg under utførelse	-	-	697 665	1 802 389	2 432 084
Omløpsmidler	309 128	323 633	547 291	959 120	997 766
<b>Sum eiendeler</b>	<b>782 323</b>	<b>854 547</b>	<b>1 846 200</b>	<b>3 495 124</b>	<b>4 328 683</b>
<b>Sum egenkapital</b>	<b>487 779</b>	<b>530 248</b>	<b>639 978</b>	<b>980 012</b>	<b>1 308 572</b>
Årets investeringer i infrastruktur	73 164	112 088	834 849	1 308 214	877 107
<b>Egenkapitalandel (%)</b>	<b>62 %</b>	<b>62 %</b>	<b>35 %</b>	<b>28 %</b>	<b>30 %</b>

Note knyttet til hovedtall fra resultat og balanse: Nøkkeltall 2019-21 er basert på revidert konsernregnskap. Regnskapstall for 2017-2018 er omarbeidet til gjeldende konsolideringsprinsipp for å vise historisk utvikling. Selskapsregnskapene for 2016-18 er revidert, men de pro-forma omarbeidede regnskapstallene for 2016-2018 som presenteres i tabellene er ikke revidert.

Utvalgte nøkkeltall og KPIer*	2017	2018	2019	2020	2021
Oppetid fibersamband til Svalbard	100 %	100 %	99,995 %	100 %	100 %
Oppetid AIS satellittkonstellasjon	97,2 %	92,0 %	96,1 %	98,7 %	97,5 %
Oppetid kommunikasjon til Trollstasjon	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Driftsmidler per ansatt	7 181	5 767	30 341	49 155	62 185
Driftskostnader i % av driftsmidler	53,4 %	79,0 %	10,3 %	8,2 %	4,8 %
Sykefravær (%)	2,64 %	1,21 %	2,32 %	2,01 %	1,4 %
<b>Antall ansatte ved utgangen av året</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>39</b>	<b>42</b>

Note knyttet til tabell med utvalgte nøkkeltall: Nøkkeltall er for Space Norway med datterselskaper hvor konsernet har kontrollerende innflytelse. Felleskontrollert virksomhet, KSAT, er ikke inkludert

\* Alle tall i NOK 1000

## Definisjoner

EBITDA: driftsresultat før av- og nedskrivninger

EBITDA margin: EBITDA / driftsinntekter

Driftsmargin: driftsresultat / driftsinntekter

Resultat per aksje: resultat etter skatt / antall aksjer i morselskapet

Avkastning på egenkapital: resultat etter skatt / gjennomsnittlig bokført egenkapital

Ordreserver: ordre basert til inngåtte kontrakter som ikke er effektivert på rapporteringstidspunkt. For konsernet er brutto-metoden lagt til grunn også ved beregning av ordreserver slik at denne inkluderer 50% av ordreserver i felleskontrollert virksomhet, KSAT. For kontrakter i utenlandsk valuta er omregning til norske kroner basert på valutakurs 31.12.

Egenkapitalandel: bokført egenkapital 31.12 / sum eiendeler 31.12

Driftsmidler per ansatt: (bokført verdi av driftsmidler - finansielle anleggsmidler) / antall ansatte ved utløpet av året

Driftskostnader i % av driftsmidler: driftskostnader eksklusive av- og nedskrivninger i % av bokført verdi av driftsmidler ved utgangen av året

# 2

## **Dette er Space Norway**

<u>Satellittbaserte tjenester og betydning for det norske samfunnet</u>	19
<u>Space Norways strategiske utgangspunkt og prioriteringer</u>	24
<u>Svalbardfiberen</u>	28
<u>Virksomhetsområder</u>	33
<u>Etablere og videreutvikle romrelatert infrastruktur</u>	34
<u>Forvaltning og drift av romrelatert infrastruktur</u>	40

# Satellittbaserte tjenester og betydning for det norske samfunnet

Aktivitetene i Space Norway omfatter teknologi og infrastruktur der det er et særlig behov for statlig kontroll. Space Norway er 100% eiet av Nærings- og fiskeridepartementet og representerer en sentral del av statens aktiviteter og eiendeler innenfor romsektoren. I det følgende gis en introduksjon til verdikjeden for satellittbaserte tjenester samt en overordnet beskrivelse av konsernets virksomhet.

↑ Foto: KSAT

## Verdikjede for satellittbaserte tjenester

En rekke samfunnsviktige og -kritiske funksjoner er avhengig av satellitter for å fungere. Eksempler på bruksområder er: navigasjon, kommunikasjon og bredbånd i områder uten bakkenettverk, formidling av nødmeldinger, distribusjon av TV sendinger, redningstjenester, datagrunnlag for værvarsler, overvåking av land- og havområder, samt militære formål. Konsulentselskapet Euroconsult estimerte verdien av romindustrien globalt til USD 370 milliarder i 2021, hvorav statlig aktivitet representerte USD 92 milliarder. Etter Euroconsults vurdering forventes romindustrien å vokse til USD 642 milliarder i 2030, tilsvarende en årlig vekstrate på 6,3%. I rapporten «The Space Economy Report 2021» har Euroconsult valgt å inndele romindustrien i en verdikjede som presentert til høyre<sup>5</sup>.

Space Norway skal forvalte og videreutvikle strategisk rominfrastruktur som dekker viktige norske samfunnsbehov. I verdikjeden befinner Space Norways virksomhet seg i kategorien «Drift og eierskap av satellitt-infrastruktur». Denne delen av verdikjeden preges generelt av store og komplekse utviklingsprosjekter, langsiktige kundeavtaler, høy kapitalbinding og dermed relativt lav avkastning på sysselsatt kapital (ROACE). Space Norway leverer infrastruktur tjenester på grossistnivå til et begrenset antall større kunder, som i sin tur betjener et bredt spekter av slutt kunder. Gjennom selskapet KSAT er konsernet også representert innenfor bakkesegmentet. KSAT er verdens største aktør innen bakkestasjonstjenester for kommunikasjon med, kontroll av, og nedlesing av data fra satellitter i polare baner.

<sup>5</sup> Euroconsult, "The Space Economy Report 2021"



## Romvirksomhetens betydning for det norske samfunnet

Norge var tidlig ute med å ta i bruk mulighetene som ligger i bruk av rommet. Bakgrunnen var beliggenhet, brukerbehov og offentlige interesser. Sjøsikkerhet og havovervåking var spesielt viktige brukerbehov. Norge anskaffet i 1974 det første innenlandske satellittsystemet i Vest-Europa, ble land nummer 2 til å etablere TV-kringkasting over satellitt, og var lenge det største landet i Europa innen maritim satellittkommunikasjon. Etter etableringen av norsk økonomisk sone i 1977 ble Norge også pioner i å utnytte radarsatellitter for å se etter skip og oljesøl gjennom skyer og i mørke.

Rombasert infrastruktur har i økende grad strategisk betydning. Denne type infrastruktur blir stadig viktigere for myndighetsutøvelse og samfunnskritiske tjenester. Som et resultat av utvikling og endringer i romsektoren, publiserte regjeringen i 2020 en fornyet strategisk gjennomgang av sektoren, rommeldingen<sup>6</sup>. Forrige rommelding ble lagt frem i 2013.<sup>7</sup>

Regjeringens hovedmål er at norsk offentlig satsing på romvirksomhet skal være et verktøy for norske interesser. Meldingen definerer følgende fire mål for norsk romvirksomhet;

1. Fremme lønnsomme bedrifter, vekst og sysselsetting
2. Dekke viktige samfunns- og brukerbehov
3. Sørge for tilfredsstillende sikring av samfunns viktig rominfrastruktur
4. Sikre norske utenriks-, sikkerhets- og forsvarspolitiske interesser i romvirksomhet og det ytre rom

<sup>6</sup> Meld. St. 10 (2019-2020) Høytflyvende satellitter – jordnære formål

<sup>7</sup> Meld. St. 32 (2012-2013) Mellom himmel og jord: norsk romvirksomhet for næring og nytte

«At regjeringen velger å gjøre en ny strategisk gjennomgang nå, skyldes dagens rivende utvikling i romsektoren, den strategiske betydning rom og satellittbaserte tjenester har for det norske samfunnet, og rommets strategiske betydning militært, sivilt og for fremtidig verdiskaping»<sup>8</sup>

Meld. St. 10  
Kapittel 1

Samfunnets avhengighet av elektronisk kommunikasjon, herunder satellittbasert kommunikasjon, øker i takt med at elektronisk kommunikasjon tas i bruk på stadig flere områder. Rommeldingen slår fast at rominfrastruktur spiller en stadig større rolle for ivaretagelse av grunnleggende samfunnsfunksjoner og bortfall av denne infrastrukturen kan derfor ha alvorlige konsekvenser.

Den strategiske betydningen av romsektoren forventes å øke fremover. Norge må være i stand til å identifisere egne brukerbehov, utvikle løsninger og til å kontrollere infrastruktur av særlig stor samfunnsbetydning. Meldingen understreker også at romnæringen er en strategisk kompetansebase for å ivareta kritiske samfunnsfunksjoner i Norge.

Betydningen av å eie og ha nasjonal kontroll over rominfrastruktur er erkjent i de fleste land. Covid-19-pandemien og enkelte nasjoners agering for å sikre seg knapphetsgoder i krisetid tjener som en påminnelse om at betydningen av nasjonal kontroll ofte kan undervurderes før en krise inntreffer. ASBM-programmet i regi av Space Norway fremheves i rommeldingen som et eksempel på nasjonal egenevne innen viktige brukerområder.



# Space Norways strategiske utgangspunkt og prioriteringer

Space Norway er 100% eiet av Nærings- og fiskeridepartementet (NFD) og representerer en sentral del av statens aktiviteter og eiendeler innenfor romsektoren. Felles for aktivitetene i Space Norway er at de berører teknologi og infrastruktur der det er et særlig behov for statlig kontroll, og selskapet er derfor underlagt sikkerhetsloven.

Space Norway er et sektorpolitisk selskap der statens mål som eier er en mest mulig effektiv oppnåelse av sektorpolitiske mål. Konsernet drives på forretningsmessig basis og mottar ikke tilskudd fra staten.



I eierskapsmeldingen slås det fast at statens begrunnelse og formål med eierskapet er:

«Statens begrunnelse for eierskapet i Space Norway er forvaltning og videreutvikling av sikkerhetskritisk romrelatert infrastruktur som dekker viktige norske samfunnsbehov. Statens mål som eier er å tilby kostnadseffektiv og forsvarlig forvaltet romrelatert infrastruktur som dekker viktige norske samfunnsbehov»

Konsernets visjon er formulert som følger: «*Vi leverer morgendagens romsystemer for norske samfunnsbehov*». Romsystemer er definert som plattformer og infrastruktur som jobber sammen for å utøve en funksjon i rommet. Konsernets overordnede strategiske prioriteringer følger av statens definerte mål med eierskapet, og omtales kort nedenfor.

### Etablere og videreutvikle sikkerhetskritisk romrelatert infrastruktur

Konsernets mandat er å dekke viktige norske samfunnsbehov, som støtter både sivile og militære funksjoner. Konsernets evne til å kombinere teknologiforståelse med oppdatert kunnskap om norske politiske prioriteringer og brukermiljøenes behov er viktig. Romvirksomhet preges av høy innovasjonstakt og økt aktivitet. God forståelse av morgendagens teknologiske muligheter er derfor nødvendig for å gjøre riktige investeringsbeslutninger i dag.

<sup>8</sup> Meld. St. 8 (2019-2020)



Kommende år forventes det en betydelig økning i antall aktive satellitter, spesielt småsatellitter i lavbane (LEO<sup>9</sup>). Rettigheter til, og bruk av frekvenser for kommunikasjon med satellittene er en begrenset ressurs. Den strategiske verdien av etablerte romsystemer med frekvensrettigheter forventes å øke fremover. Dette vil medføre at frekvens-koordinering blir en stadig viktigere og mer tidkrevende disiplin.

### Tverrsektorielt samarbeid

Norske brukerinteresser favner en rekke ulike sivile og militære brukerområder. I flere tilfeller er det for dyrt å etablere en satellitt for en kunde eller ett brukerområde. Space Norways kompetanse og relasjoner nasjonalt og internasjonalt er et viktig strategisk verktøy som gir muligheter til å kombinere ulike brukerbehov og skape skreddersydde «dual/multi use» -løsninger. Dette gir betydelige effektivitetsbesparelser i form av redusert investering (CAPEX) per bruker/funksjon. ASBM-programmet er en god illustrasjon på denne effekten hvor Space Norway har kombinert sivilt bredbånd med militære nyttelaster for U.S. Space Force og det norske forsvaret. ASBM-programmet er et godt eksempel på verdien av et effektivt sivilt-militært samarbeid, og er et prosjekt som ellers ville være svært dyrt å realisere for den enkelte bruker.

### Forsvarlig forvaltning av romrelatert infrastruktur

Satellittjenester brukes i flere samfunnskritiske funksjoner som redningstjeneste, kommunikasjon, forsvar, observasjon og overvåking, og navigasjon. Bortfall av satellittjenester vil kunne ha store konsekvenser

for liv og helse, og kan medføre store økonomiske tap. Den strategiske betydning av det ytre rom for utøvelse av sikkerhetspolitikk er økende og Norge har et spesielt ansvar for nordområdene. Konsernet er ansvarlig for rominfrastruktur som understøtter langsiktige bilaterale norske forpliktelser. Space Norway er underlagt sikkerhetsloven og ekomloven. Dette innebærer spesielt høye krav til sikkerhet og risikohåndtering. Konsernets kompetanse og ressursbruk knyttet til strategiske forhold, risikovurdering og sikkerhetstiltak er høy og forventes å øke fremover.

### Effektiv drift

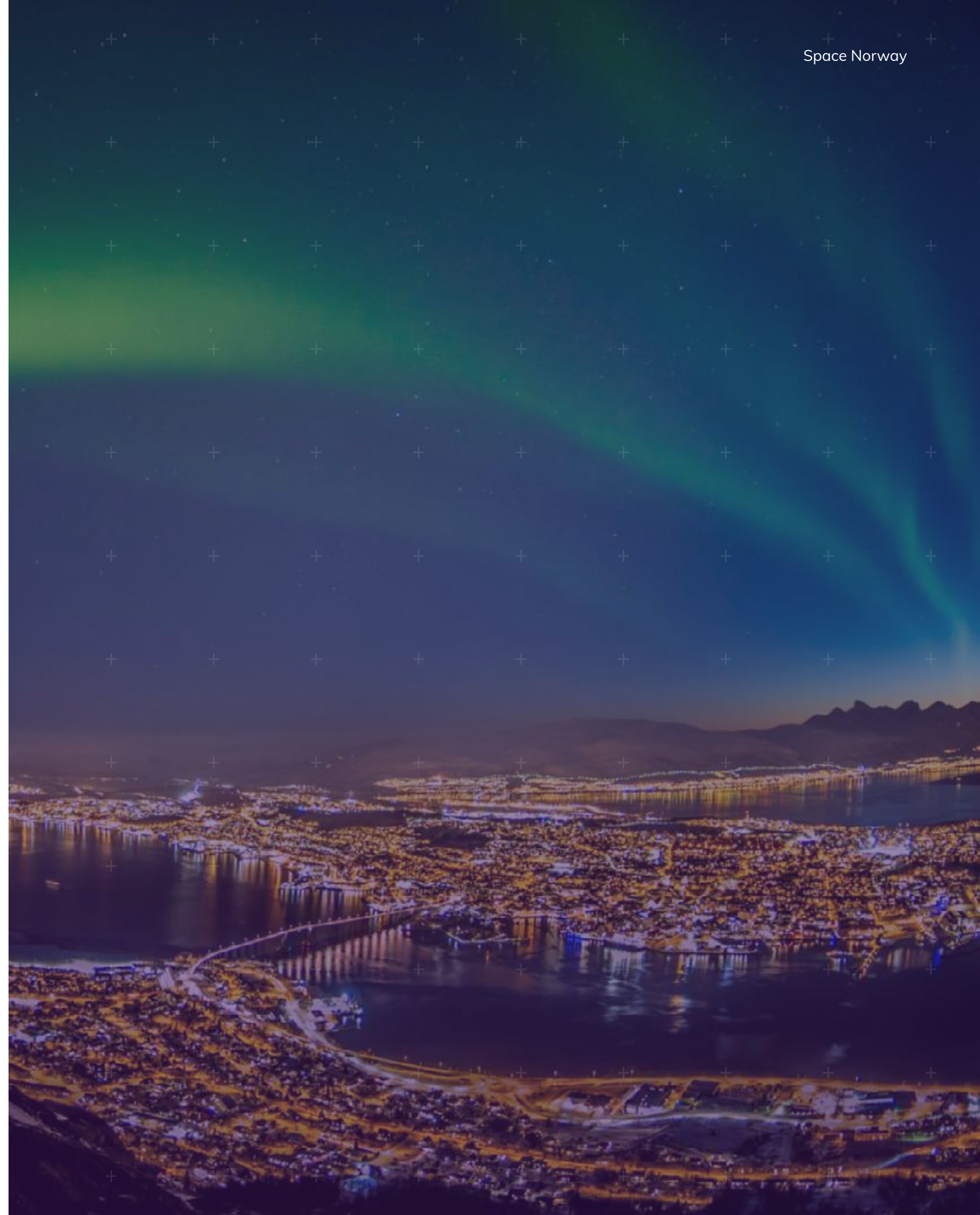
Romindustrien preges av store investeringer og høye krav til kompetanse. Høy kompetanse er en nødvendig forutsetning for effektivitet og evne til å utvikle nye løsninger. Space Norway er i vekst og utvikling. Realisering av ASBM-programmet representerer et vesentlig løft for konsernet. Løpende effektivisering har høy prioritert, og det forventes gradvis økte effektivitetsgevinster som funksjon av ytterligere vekst og utvikling av konsernet. Effektiv tilgang til egen- og fremmedkapital for finansiering av nye programmer vil være av stor betydning for å nå konsernets strategiske mål.

### Bidra til utvikling av norsk teknologi samt romrelatert industri og næringsliv

Rommeldingen understreker den strategiske betydning rom og satellittbaserte tjenester har for det norske samfunnet, samt rommets strategiske betydning militært, sivilt og for fremtidig verdiskaping. Prioriterte

<sup>9</sup> LEO er Low Earth Orbit og representerer en distanse inntil 2000 km over jorden.

oppgaver er å sikre norske utenriks-, sikkerhets- og forsvarspolitiske interesser i romvirksomhet og det ytre rom. Space Norway har et ansvar for å bidra til å realisere de mål regjeringen har definert i meldingen og bidrar til dette blant annet gjennom å sørge for tilfredsstillende sikring av samfunnsviktig rominfrastruktur, levere løsninger som dekker viktige samfunns- og brukerbehov. Gjennom pågående prosjekter bidrar Space Norway til å fremme lønnsomme bedrifter, vekst og sysselsetting ved å benytte kvalifiserte norske underleverandører, og selskapet har samlet tilført oppdrag for over 600 millioner til norske teknologibedrifter relatert til ASBM og MicroSAR programmene. I prosjektene trekker selskapet til seg kompetente medarbeidere som gjennom krevende oppgaver videreutvikler sin kompetanse og dermed bidrar til nasjonal egenevne og fremskaffelse av strategisk viktige løsninger under nasjonal kontroll. Space Norway har eksempelvis inngått en avtale av betydelig omfang med KSAT om anskaffelse og drift av bakkesegmentet i ASBM-programmet, som skaper 13 nye, høykompetente, arbeidsplasser i Tromsø.



# Svalbardfiberen

## Historien bak, og betydningen av, verdens nordligste undersjøiske fibersamband

Svalbard har en geografisk ideell plassering for nedlasting av data fra satellitter i polare baner. Svalbard satellittstasjon på 78 grader nord, SvalSat, er den nordligste i verden og startet sin virksomhet i 1997. Stasjonen ligger på Platåberget utenfor Longyearbyen. Satellittdata ble i starten overført fra SvalSat til kunder via en geostasjonær satellitt.

↑ Foto: Subcom

Det viste seg imidlertid at liten kapasitet for overføring av data via satellitt var en begrensende faktor. Rundt 2001 ble det klart at virksomhetens fremtidige utvikling var helt avhengig av effektiv overføring av store datamengder til fastlandet.

SvalSat var på dette tidspunkt en del av Norsk Romsenter Eiendom AS (senere Space Norway AS), et selskap eid av Stiftelsen Norsk Romsenter (NRS). NRS var bekymret for at SvalSat kunne tape sin unike posisjon som følge av manglende fibertilknytning, og mente sjøfiberkabel til fastlandet var helt nødvendig for å sikre den fremtidige utvikling av SvalSats aktivitet. Teleoperatøren på Svalbard så i utgangspunktet ikke noe forretningsmessig grunnlag for å bygge en cirka 1400 km undersjøisk fiberkabel til Svalbard. NRS måtte i 2002 derfor selv påta seg å utrede fibersamband fra Longyearbyen til fastlandet – med sikte på å finne en løsning for bygging og finansiering uten offentlige norske bidrag.

Med Space Norway som verktøy lyktes NRS med prosjektet; både med å utvikle det, og med å skape den nødvendige økonomiske løftkraft for å realisere fiberforbindelsen. Finansiering ble sikret ved en kombinasjon av egenfinansiering i Space Norway og langvarige kontrakter med kunder som ga grunnlag for lån. Kunder og partnere som bidro til realisering av forbindelsen var NASA, NOAA, KSAT, Andøya Rakettskytefelt, Telenor og Uninett.<sup>10</sup> Fiberkabelen ble etablert i 2003 og var operativ fra januar 2004. Fiberforbindelsen har vist seg å være en viktig strategisk ressurs

<sup>10</sup> NASA er National Aeronautics and Space Administration, NOAA er National Oceanic and Atmospheric Administration en etat underlagt det amerikanske handelsdepartementet. KSAT er Kongsberg Satellite Services



KSATs stasjon på Svalbard, SvalSat har i dag over 100 operative antenner.  
Foto: KSAT



↑ Foto: Nina Holtan | ninaholtan.no

↑ Leder infrastruktur Dag Stølan (til høyre) og Rådgiver Jens Olav Frorud (til venstre).  
Dag Stølan viser frem et utsnitt av fiberkabelen som forbinder Svalbard med fastlandet.

for vekst og utvikling av KSAT. Aktiviteten på Platåberget har vokst til å bli verdens største bakkestasjon for nedlasting av data fra satellitter i polare baner. KSAT og Space Norway representerer i dag to suksessfulle avleggere fra kompetansemiljøet i NRS.

Fiberforbindelsen består av to adskilte kabler som forbinder Longyearbyen med fastlandet. Distansen på cirka 1400 km tilsvarer omtrent avstanden mellom Oslo og Paris. Kablene er nedgravd cirka 2 meter i utvalgte områder for å beskytte mot ødeleggelse av fiskeflåtens bunntåling eller ankring av skip. Vanddybde for nedgraving er ned til 1670 meter i et område like vest for Svalbard, og var den gang verdens dypeste nedpløyde fiberkabel. Tyco Communications (nå SubCom) var leverandør. Forventet teknisk levetid for kablene er 25 år. Det er nå 19 år siden kablene ble lagt. Driftshistorikken på Svalbardsambandet har vært svært god med få alvorlige hendelser som har ført til avbrudd i sambandet. Space Norway har i perioden 2018-20 gjennomført en betydelig sikkerhetsmessig opprusting av sambandet.

Hovedmotivasjonen med å få etablert fiberkabelen i 2004 var å sikre vekst og utvikling av satellittvirksomheten på Platåberget. I dag representerer fibersambandet også en kritisk ressurs for sivilsamfunnet på øygruppen, og forsyner samfunnet med moderne ekomtjenester. I dag er dette tjenester som er nødvendig for å opprettholde og utvikle sivilsamfunnet på øygruppen, og et viktig bidrag til norsk suverenitetshevdelse på Svalbard. Fibersambandet er i dag samfunnskritisk infrastruktur.



Store nasjonale og internasjonale verdier og viktige samfunnsfunksjoner er avhengig av at Svalbardfiberen fungerer. Informasjon som nedlastes på Platåberget og distribueres via fibersambandet er viktig for en rekke samfunnsfunksjoner som eksempelvis værvarslingstjenester, overvåking av skipstrafikk, miljøovervåking, utarbeide iskart for Arktis og kommunikasjonstjenester i den kritiske fasen av rakettoppskytinger<sup>11</sup>. Forbindelsen er også en viktig innsatsfaktor i KSATs bidrag til Europas satellittbaserte navigasjonssystem Galileo . Space Norway selger overføringskapasitet på grossistnivå til et fåtall tilbydere, som bruker kapasiteten til å tilby tjenester i sluttbrukermarkedet. Brukere av fibersambandet inkluderer sivilsamfunnet generelt, kystradiotjenesten, Helsenett, Avinor, Sysselmasteren inklusive politi og SAR-ressurser, Lokalstyret i Longyearbyen, Kystverket med tjenester til sjøsikring, EUMETSAT , NASA, NOAA, Galileo, Iridium, ESA og Kartverket i tillegg til universitets og forskningsmiljøer på øygruppen som UNIS, Nansensenteret og Havforskningsinstituttet m.fl.

<sup>11</sup> LEOP, Launch and early operations phase

<sup>12</sup> Galileo er et system for satellittnavigasjon som er etablert av Den europeiske union og Den europeiske romfartsorganisasjon. Systemet er ment som et alternativ til det militære og amerikansk-kontrollerte Global Positioning System (GPS) og det russiske GLONASS

<sup>13</sup> EUMETSAT er den europeiske organisasjonen for meteorologisatellitter





# Virksomhetsområder

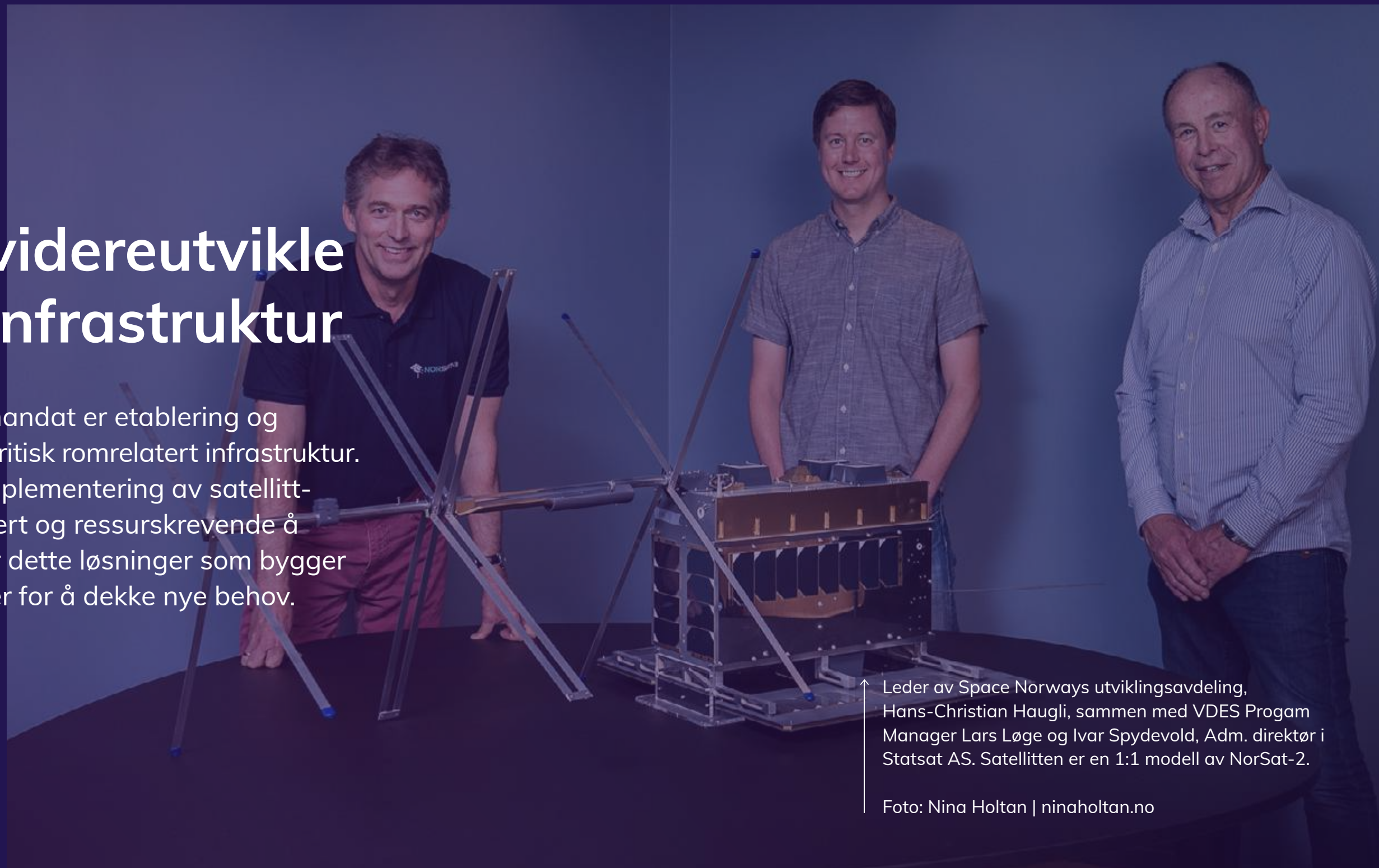
Aktivitetsnivået til Space Norway har økt betydelig de senere årene, i takt med realiseringen av flere viktige romprogrammer og prosjekter. Aktiviteter og ressursbruk på overordnet nivå deles i to hovedkategorier, a) etablering og videre utvikling ny infrastruktur og b) forsvarlig forvaltning og drift av romrelatert infrastruktur. Konsernets hovedaktiviteter ved utløpet av 2021 er illustrert i figuren til høyre.



Romrelatert infrastruktur for viktige norske samfunnsbehov

# Etablere og videreutvikle romrelatert infrastruktur

En viktig del av konsernets mandat er etablering og videreutvikling av sikkerhetskritisk romrelatert infrastruktur. Utvikling, prosjektering og implementering av satellitt-prosjekter er teknisk komplisert og ressurskrevende å gjennomføre. Spesielt gjelder dette løsninger som bygger på ny teknologi eller løsninger for å dekke nye behov.



Leder av Space Norways utviklingsavdeling, Hans-Christian Haugli, sammen med VDES Program Manager Lars Løge og Ivar Spydevold, Adm. direktør i Statsat AS. Satellitten er en 1:1 modell av NorSat-2.

Foto: Nina Holtan | ninaholtan.no

Utviklingsprosjektene innebærer ofte betydelig ressursbruk til testing og evaluering før eventuell beslutning om gjennomføring og implementering. Utviklingstid for nye satellitt-løsninger er gjerne 2-5 år fra investeringsbeslutning til oppskyting/drift og inntekter fra prosjektet.

Utviklingsprosjekter i Space Norway følger normalt 3 trinn som beskrevet nedenfor.



## Trinn 1

### Identifisere brukerbehov

Space Norway har løpende kontakt med relevante brukermiljøer for å identifisere fremtidige behov for satellittbaserte løsninger. Fremtidige behov for satellittkapasiteter vurderes i forhold til nytte, teknisk gjennomførbarhet og risiko før det eventuelt iverksettes forprosjekter for konkretisering og spesifisering. Eksempler på brukergrupper er Forsvaret, Kystverket, redningstjenesten og etater/ brukermiljøer i departementer som er involvert eller har ansvar for satellittbasert infrastruktur og tjenester. Den tekniske og industrielle kompetanse som utvikles i konsernet fungerer som et viktig grunnlag for å vurdere morgendagens muligheter i samarbeid med relevante brukergrupper.

## Trinn 2

### Evaluere løsninger og beslutte nye prosjekter

Definerte behov vurderes i forhold til aktuelle teknologiske løsninger og en kost-nytte-betraktning. ASBM-programmet bygger på et konkret og udekket behov for satellittbasert bredbånd i Arktis. En innledende kost-nytte analyse viste at programmet var for kostbart for en enkelt bruker. Space Norway klarte i evalueringsfasen å forbedre kost-nytte-forholdet betydelig ved å forhandle frem et felles prosjekt mellom tre brukere, og dermed danne et grunnlag for å gjennomføre programmet. I trinn 2 etableres analyser av bruksnytte, risiko og en økonomisk analyse for alle prosjekter som anbefales videreført til trinn 3.

## Trinn 3

### Finansiering og prosjektgjennomføring

Når et prosjekt er besluttet gjennomført etableres det en egen prosjektorganisasjon for implementering. Et besluttet program kan også struktureres i et eget aksjeselskap hvis det ansees hensiktsmessig.

Prosjektorganisasjonen bemannes med relevante ressurser og kompetanse, eksempelvis teknisk, prosess, forhandlinger og finansiering. Space Norway sørger samtidig for å få på plass en hensiktsmessig og kostnadseffektiv løsning for forsvarlig drift når infrastrukturen skal over i operativ fase.

## Pågående aktiviteter i trinn 2 – fokus på havovervåking og beredskap i nordområdene

Aktiviteten i trinn 2 har i 2021 i hovedsak vært knyttet til to viktige utviklingsprosjekter med fokus på havovervåking og beredskap i nordområdene. De er MicroSAR og VDES. MicroSAR<sup>14</sup> er et utviklingsprosjekt i samarbeid med KSAT og FFI for havovervåking med basis i små radarsatellitter. Prosjektet vil dersom det blir realisert representere en ressurs for radarovervåking av norske havområder. Prosjektet har definert teknisk løsning og identifisert leverandører av kritiske komponenter. Nyttelastene som skal plasseres om bord i satellittene, er utviklet og planlagt bygget i Norge. Beslutning om bygging av en test- og demonstrasjonssatellitt forventes i 2022. Gjennom 2021 har vi i samarbeid med Forsvaret og våre partnere arbeidet med utvikling av teknologi og systemer for å redusere teknisk risiko knyttet til test- og demonstrasjonssatellitten. Dersom kapasiteten realiseres med forventet ytelse, vil løsningen bidra til en betydelig bedre situasjonsoversikt og mer kostnadseffektiv bruk av Kystvaktens og Forsvarets operative enheter som fly og skip. Planen er å etablere en norsk-kontrollert konstellasjon av MicroSAR-satellitter. Avhengig av brukernes behov kan dette bli en av Norges største satellitt-konstellasjoner.

VDES (VHF Data Exchange System) kan sees på som neste generasjon AIS. Det bruker samme frekvensområder og gir mulighet for to-veis kommunikasjon med skip via satellitt. Kravspesifikasjonen til nyttelasten ombord er utarbeidet av Space Norway. Nyttelasten er designet og produsert av Kongsberg Seatex på oppdrag for Space Norway. Med de fordeler VDES-systemet har er det grunn til å forvente at systemet i

fremtiden vil bli en viktig kommunikasjonsplattform for global skipstrafikk og et viktig bidrag til økt sikkerhet og digitalisering av skipsfarten. Det vises til egen beskrivelse av VDES-prosjektet i kapitlet "Digitalisering av skipsfarten".

Space Norway mottar noe eksterne FoU-bidrag knyttet til enkelte av utviklingsprosjektene. Kostnader og inntekter relatert til utviklingsprosjekter inngår i morselskapets resultatregnskap.

## Pågående aktiviteter i trinn 3 – implementering av ASBM-programmet

Arctic Satellite Broadband Mission (ASBM)-programmet er i dag i implementeringsfasen, trinn 3. Beslutning om gjennomføring ble fattet i 2019. Programmet består av to satellitter med tilhørende bakkesegment. Satellittene vil gå i høy-elliptisk bane over Arktis og vil gi kontinuerlig bredbåndsdekning nord for 65. breddegrad. Satellittene med nyttelaster er under bygging hos Northrop Grumman i USA. Satellittene veier cirka 2 tonn hver og måler 3x3x4 meter. Med solcellepaneler i utslått posisjon blir vingespennet 27 meter. En av nyttelastene, en strålingsmonitor, bygges av det norske selskapet IDEAS i samarbeid med Norsk Romsenter og ESA.

Det er inngått avtale med SpaceX for oppskyting med en Falcon 9-bærerakett. Det ble i 2019 inngått avtale med KSAT om oppbygging av bakkesegment for ASBM-programmet. I parallell med prosjektutviklingen bygger Space Norway og KSAT sammen opp et satellittkontrollcenter i Tromsø, for drift av satellittene når disse blir operative i 2023. I 2021 gikk programmet for alvor inn i byggefasen og fremdriften har vært

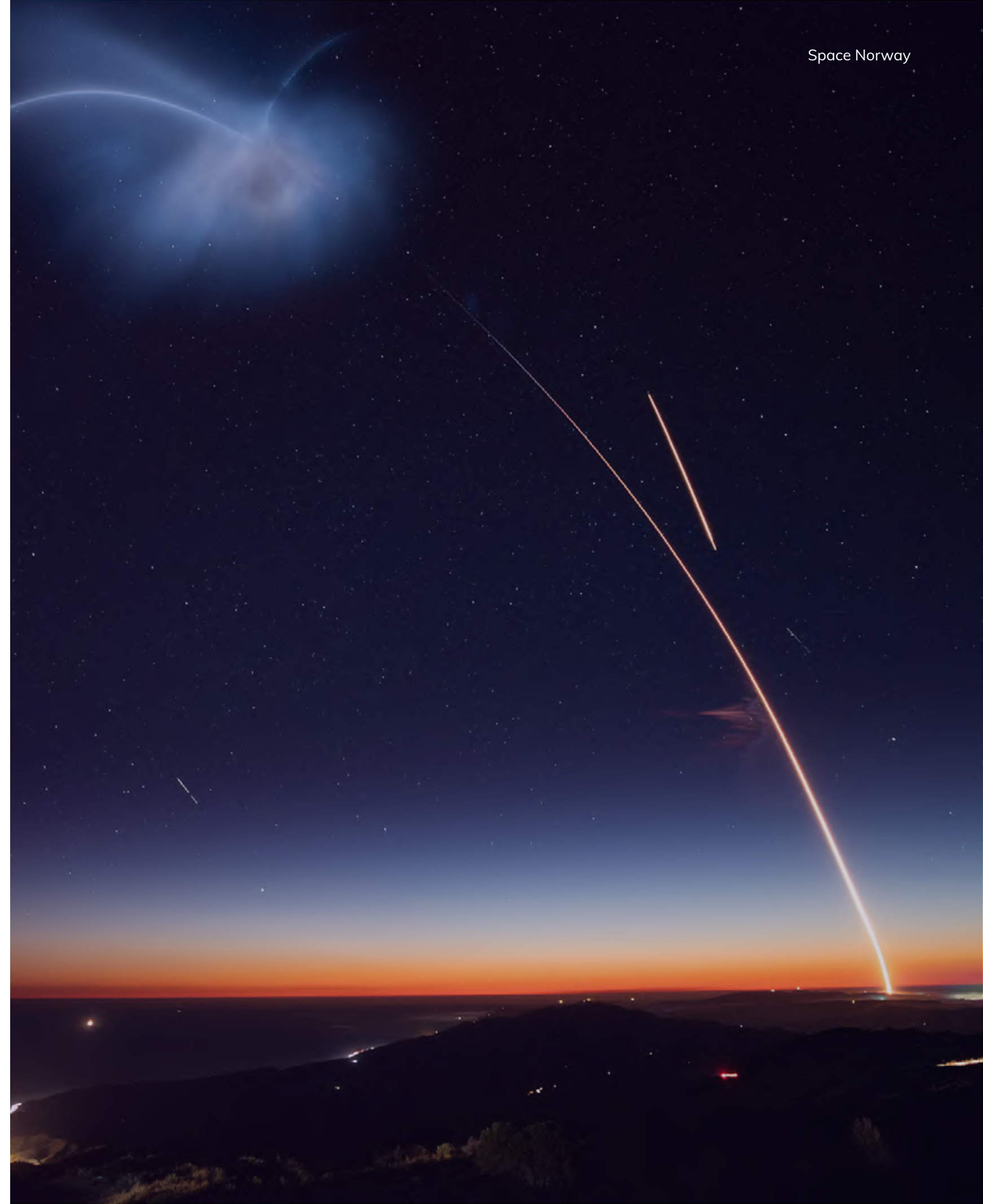
<sup>14</sup> SAR – Synthetic Aperture Radar

god til tross for at også dette året ble preget av pandemi. Satellittene vil være fortsatt være operative i 2023 selv om de er noen måneder forsinket på grunn av utfordringer hos enkelte underleverandører. Satellittplattformen og flere av komponentene er allerede ferdigstilt. Driftsteamet i Troms er rekruttert og i full gang med opplæring og med etablering av systemer og prosedyrer for drift av satellittsystemet.

Med en totalinvestering på cirka USD 450 millioner er programmet det største satellittprosjekt i Norge hittil. Programmet er fullfinansiert ved en kombinasjon av egenkapital, banklån og forskuddsbetaling fra våre partnere. Ordresreserve ved utgangen av 2021 er på USD 624 millioner. Forventede årlige inntekter når satellittene er operative er cirka USD 41 millioner. Utvikling og drift er organisert i det heleide datterselskapet Space Norway Heosat AS og finansielle hovedtall fremgår av tabellen nedenfor.

Hovedtall - Space Norway Heosat AS	2021	2020
Driftsinntekter	-	-
Sum driftskostnader	25 979	104 775
Driftsresultat	-25 979	-104 775
Netto finanskostnader	22 356	-114 289
<b>Resultat etter skatt</b>	<b>- 55 687</b>	<b>7 871</b>
Aktiverte investeringer	2 432 084	1 104 724
<b>Sum eiendeler</b>	<b>3 069 712</b>	<b>2 157 297</b>

Tall i NOK 1000

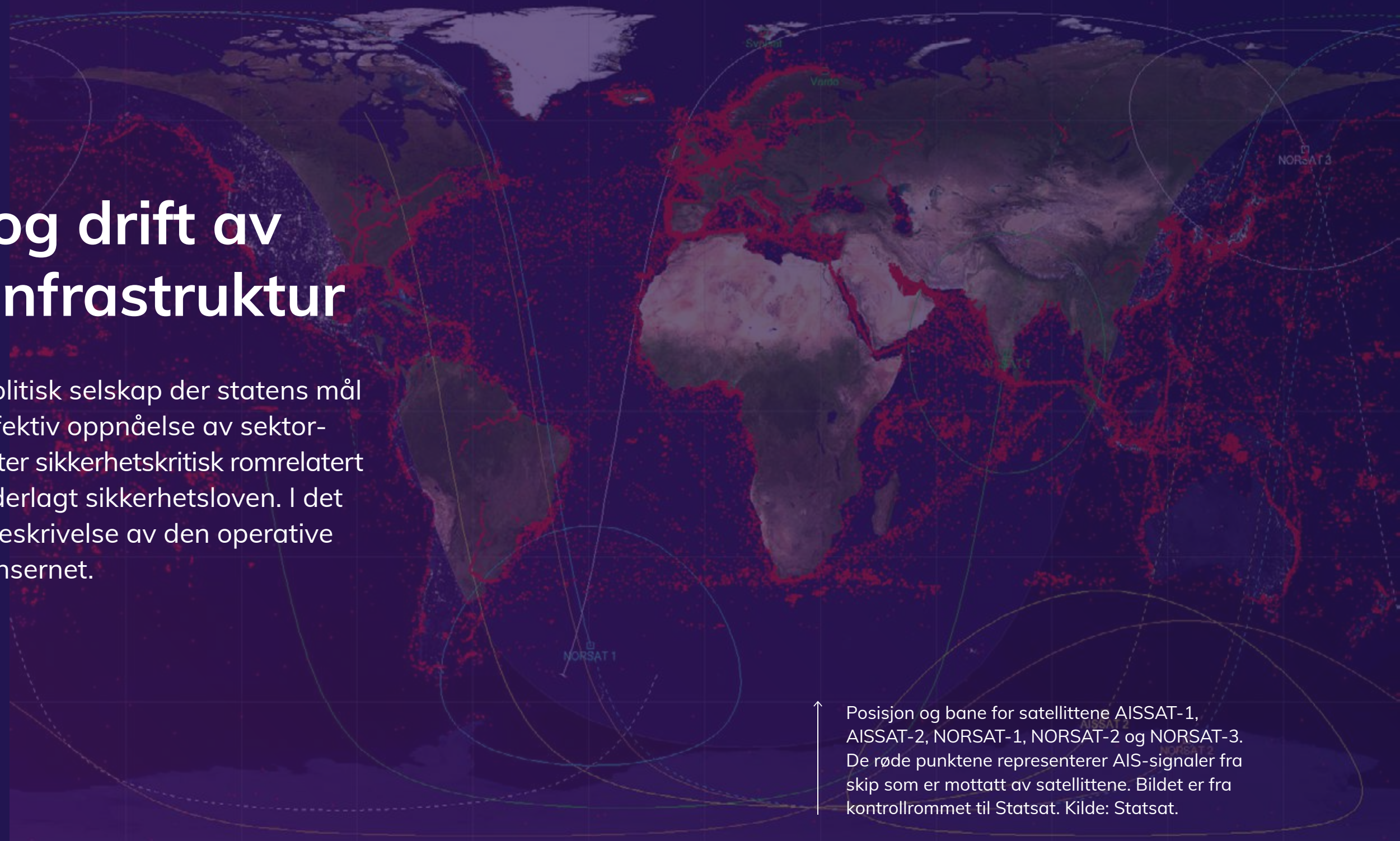


Et knippe erfarne og kompetente medarbeidere som bidrar til å løfte det ambisiøse ASBM-programmet. Fra venstre Tord Skoe Fredriksen, Natalie Forseth, Jens Hallvard Klette, Arne Jørgen Mæland og Birger Johansen



# Forvaltning og drift av romrelatert infrastruktur

Space Norway er et sektorpolitisk selskap der statens mål som eier er en mest mulig effektiv oppnåelse av sektorpolitiske mål. Selskapet forvalter sikkerhetskritisk romrelatert infrastruktur og er derfor underlagt sikkerhetsloven. I det følgende gis en overordnet beskrivelse av den operative infrastruktur som inngår i konsernet.



↑ Posisjon og bane for satellittene AISSAT-1, AISSAT-2, NORSAT-1, NORSAT-2 og NORSAT-3. De røde punktene representerer AIS-signaler fra skip som er mottatt av satellittene. Bildet er fra kontrollrommet til Statsat. Kilde: Statsat.



## Fibersamband til Svalbard og satellittforbindelse til Antarktis

Fibersamband til Svalbard ble etablert i 2003 og var operativt fra januar 2004. Distansen mellom Svalbard og fastlandet er cirka 1400 km. Sambandet består av to separate kabler og representerer en betydelig overføringskapasitet. Forbindelsen representerer en nødvendig infrastruktur for videreformidling av data som lastes ned fra satellittstasjonen til KSAT på Svalbard. Den representerer også grunnlaget for de ekomtjenester som er nødvendig for samfunnet på øygruppen. Fibersambandet regnes i dag som samfunnskritisk infrastruktur.

Eierskap og driftsansvar for sambandet ligger i morselskapet Space Norway AS. Inntektene er basert på grossistsalg av overføringskapasitet til et fåtall større kunder, hvor det tilbys kapasiteter på 10 eller 100 Gbps. Kundene på sambandet er KSAT, Telenor og Uninett. Prising av tjenester og inntekter fra fibersambandet er i stor grad basert på tidligere inngåtte kontrakter og dekker ikke dagens faktiske kostnader knyttet til å drifte sambandet. Den løpende driften av Svalbardfiberen representerer derfor et underskudd for konsernet.

I januar 2022 oppsto en feilsituasjon på en av de to forbindelsene. Svalbardfiberen består av to georedundante forbindelser mellom Longyearbyen og Harstad. Dette medfører at Svalbardfiberen er fullt ut funksjonell dersom en av to forbindelser svikter, men den er da uten reservekapasitet. Uten slik redundans ville Svalbard mistet forbindelsen til fastlandet. I samarbeid med Subcom er feilen midlertidig utbedret. Redundans for forbindelsen er dermed gjenopprettet. Det er nå fokus på å forberede en endelig reparasjon av skaden med et spesialisert kabelleggingsfartøy.

Space Norway formidler bredbåndssamband til Trollstasjonen i Antarktis via satellitt. Den operative kapasiteten leveres via langtidsleie av en dedikert kapasitet på satellitten Thor 7. Satellitten eies og opereres av Telenor Satellite AS, et datterselskap av Telenor ASA. Kapasiteten er i sin helhet leiet ut til KSAT. Kostnader og inntekter relatert til fibersambandet og satellittforbindelse til Antarktis inngår i morselskapets resultatregnskap.

## Felleskontrollert virksomhet, KSAT

KSAT er en felleskontrollert virksomhet som eies 50/50 av Space Norway og Kongsberg Defence and Aerospace, en divisjon i børsnoterte Kongsberg Gruppen ASA. KSAT er leverandør av tjenester knyttet til operasjon av og mottak av data fra satellitter. De er dessuten leverandør av satellittbasert informasjon i globale tjenester.

KSAT er verdens største leverandør av tjenester for kontroll av og data-mottak fra satellitter hovedsakelig i polare baner. Stasjonstjenester som utgjør cirka 81% av omsetningen og tjenester basert på satellittinformasjon utgjør resterende del av omsetningen. Antennekapasiteten er økt i 2021 og ved utgangen av året opererte konsernet cirka 260 antenner og utførte cirka 75.000 satellittkontakter per måned. Selskapets virksomhet omfatter drift av bakkestasjoner for kommunikasjon med satellitter, mottak og prosessering av data i nær sanntid og tjenester knyttet til operativ bruk av slike data. KSAT fokuserer spesielt på marine anvendelser. Hovedkontoret er i Tromsø med avdelingskontor på Svalbard, i Oslo, Stockholm og Denver.

KSAT med datterselskaper viser i forhold til fjorårets regnskap en god vekst både med hensyn til omsetning og resultat. Inntektene i 2021

var 1232 MNOK mot 1034 MNOK i 2019, en vekst på cirka 19%. Av omsetningen var 82% fra kunder utenfor Norge. KSAT har gjennom 2021 levert høyoppløselig satellittdata til overvåking av verdens regnskog gjennom en kontrakt med Klima- og miljødepartementet. Ordreinngangen var cirka 1277 MNOK i 2021. God og unik infrastruktur (pole-to-pole), økende behov for tjenester og en effektiv organisasjon er blant årsakene til den positive utviklingen. KSAT har langsiktige kontrakter med de fleste av verdens ledende romorganisasjoner i tillegg til viktige kommersielle aktører. Kundebasen er stabil, og driftsperspektivet er langsiktig. Dette innebærer at virksomheten kan fokusere på fortsatt vekst, innovative forbedringer og etablering av nye forretningsområder. Hovedtall for siste to regnskapsår fremgår i tabellen nedenfor.

Kongsberg Satellite Services AS, konsern	2021	2020
Driftsinntekter	1 232 423	1 033 917
EBIDTA	475 297	423 596
Driftsresultat	337 702	305 276
Resultat etter skatt	274 183	248 268
Sum anleggsmidler	1 438 336	1 090 019
Sum omløpsmidler	537 789	804 426
Sum eiendeler	1 976 125	1 894 446
Sum egenkapital	1 177 574	1 030 624
Sum gjeld	798 551	863 821
Ordresreserve	3 633 500	3 387 000
Antall årsverk	295	236

Tall i 1000 NOK

Virksomheten i KSAT konsolideres inn i Space Norway ved bruk av bruttometoden.



Montering av antenne nummer 100 ved SvalSat, KSAT bakkestasjon på Svalbard.  
Foto: KSAT

## Drift av Kystverkets AIS-satellitter, Statsat AS

Statsat AS ble etablert i 2013 og er et 100% eiet datterselskap av Space Norway AS. Selskapets virkeområde er begrenset til å levere tjenester til statlige etater innenfor utvidet egenregi. Virksomheten er i dag primært knyttet til drift og fornying av Kystverkets AIS-verdikjede. Dette er satellitter som brukes for havovervåking og henter AIS-signaler fra skipstrafikken over store havområder. Verdikjeden består av AIS-nyttelaster som befinner seg delvis på Kystverkets egne satellitter og delvis om bord på andre satellitter, og det inkluderer Kystverkets egne bakkestasjon i Vardø.

AIS er et antikollisjonssystem for skip som er regulert av International Maritime Organization (IMO). Ved bruk av AIS sender skip informasjon



bl.a. om egen posisjon, hastighet og retning. Satellittflåten som Statsat drifter fikk i 2021 et tillegg med satellitten NorSat-3, og består per utgangen av 2021 totalt av 5 satellitter. Alle ligger i polare baner, mellom 595 og 625 km over havoverflaten.

Satellittene opereres av Statsat med programsystemer for automatisert og kostnadseffektiv styring av satellittene. Overvåkingssystemet identifiserer og gjør automatisk reparasjon av gjenkjennbare feil samt styrer og gjennomfører nedlesing og behandling av data fra satellitt til bakkestasjon. Satellittene er små (mellom 10 og 20 kilo) og regnes derfor som mikrosatellitter. De er kostnadseffektive satellitter som er godt egnet til sine spesifikke formål. Data fra satellittene leses ned ved bakkestasjoner i Vardø og på Svalbard.

I 2021 hadde Statsat en økt omsetning sammenlignet med året før. I første omgang var dette inntekter fra et ESA-prosjekt der Statsat var prosjektleder, men mesteparten av arbeidet foregikk hos underleverandør. Denne gjennomfaktureringen sammen med midlertidig høyere eksterne IT-kostnader forklarer nedgangen i resultat på tross av de økte inntektene. Disse effektene regnes som midlertidige.

Statsat AS	2021	2020
Driftsinntekter	10 087	8 063
EBIDTA	-244	661
Driftsresultat	-263	652
Resultat etter skatt	-196	508
Antall ansatte	3	4

Tall i 1000 NOK

# 3

## Styre og ledelse

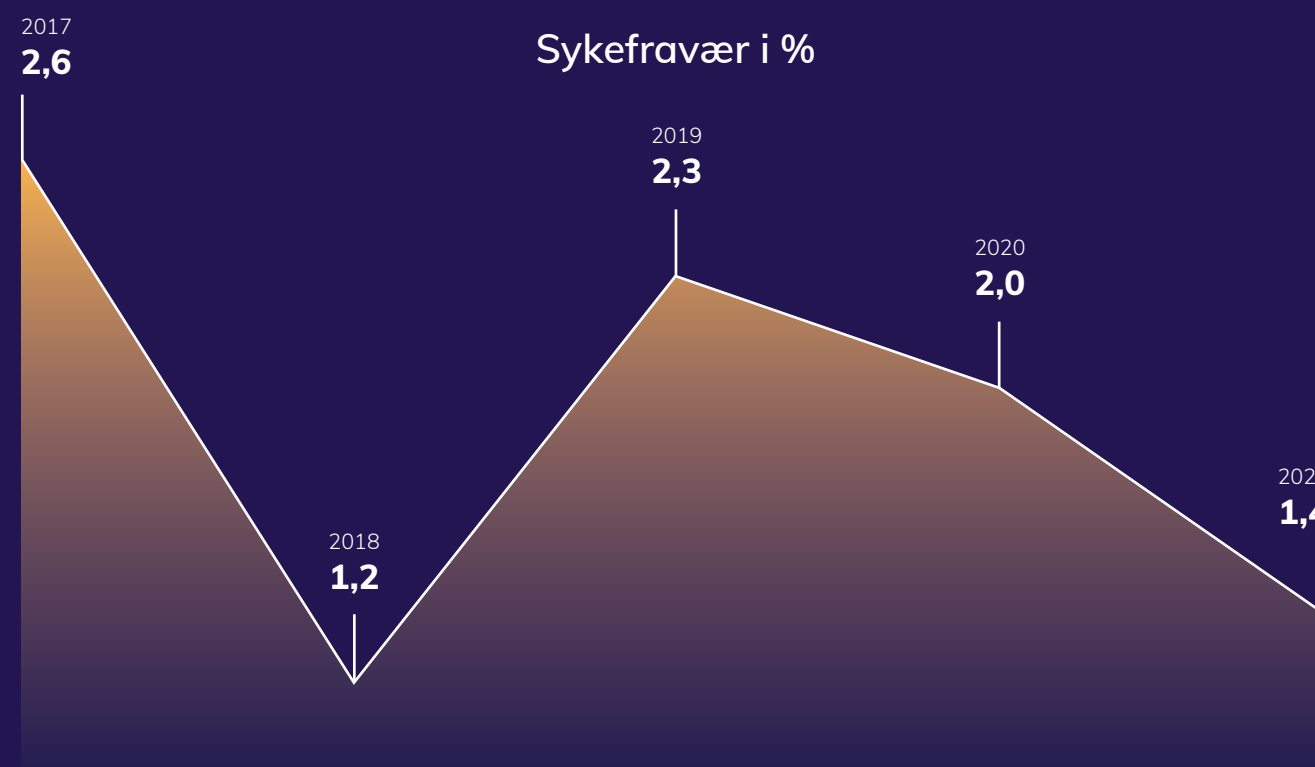
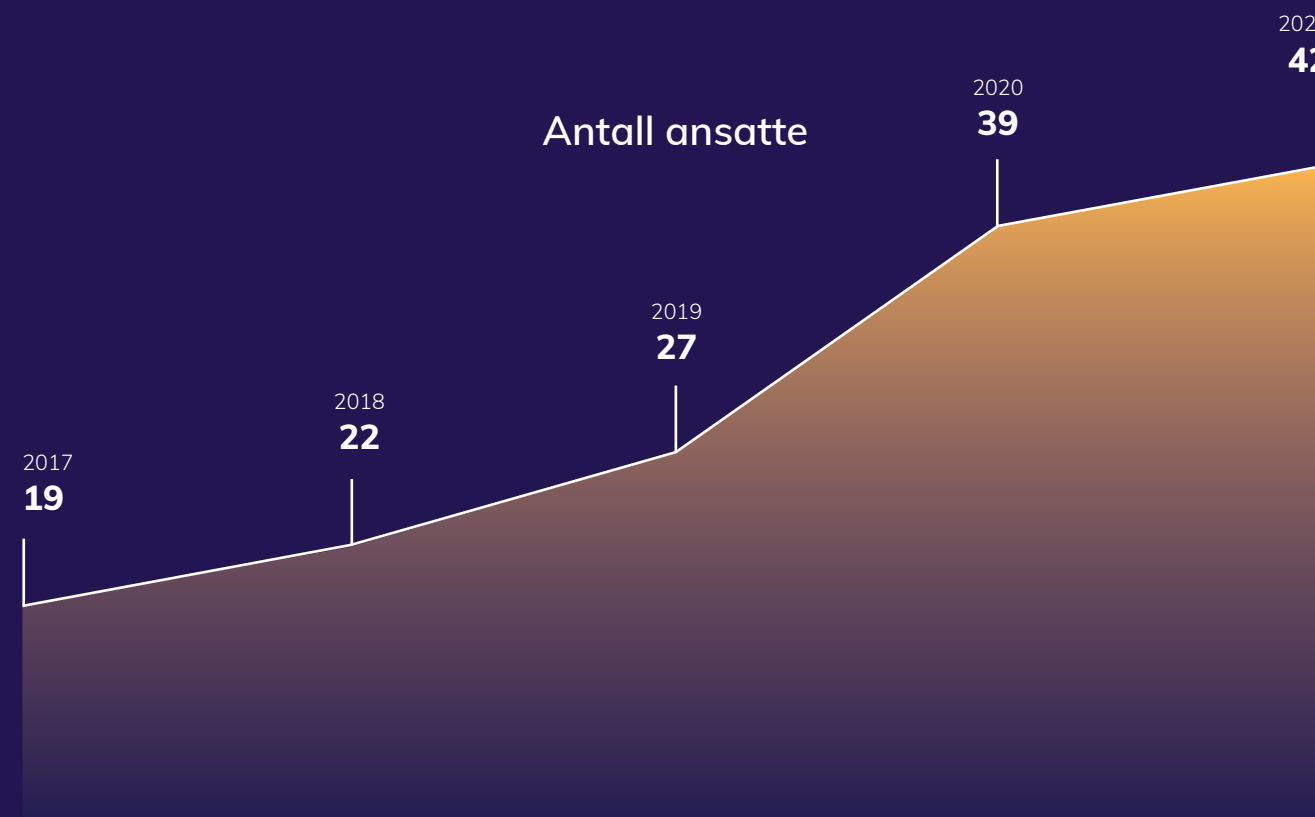
<u>Organisasjon</u>	45
<u>Ledelsen i Space Norway</u>	46
<u>Bærekraftig verdiskapning</u>	47
<u>Styret i Space Norway</u>	51
<u>Digitalisering av skipsfarten</u>	54

# Organisasjon

Space Norway er i en fase som preges av vekst og utvikling av organisasjonen. Beslutningen i 2019 om å gjennomføre ASBM-programmet var en viktig milepel og innebærer vekst og endring av organisasjonen. Ressursbehov knyttet til prosjektledelse, teknisk kompetanse, sikkerhet, etablering av driftsorganisasjon, finansiering og rapportering samt administrative funksjoner øker betydelig. Effektiv og sikker drift av infrastruktur innen romindustrien krever bransjeerfaring og spisskompetanse innen en spesialisert nisje. Space Norway legger stor vekt på å utvikle en positiv og utviklende organisasjon som basis for å tiltrekke og beholde dyktige ressurser.

Space Norway anser det som viktig å øke andelen kvinner i selskapet. Selskapet har som policy å tilstrebe kjønnsbalanse ved rekruttering av nye ansatte der kompetansen hos søkerne er likestilt. Space Norway med 100% eide datterselskaper hadde ved utgangen av 2021 totalt 42 ansatte. I felleskontrollert virksomhet KSAT var det ved utgangen av 2021 totalt 295 ansatte. Sykefravær var i 2021 lavt, med 1,4% i Space Norway med 100% eide datterselskaper. Dette er en nedgang på 0,6 prosentpoeng fra året før. I KSAT var sykefraværet 1,8%.

\*) tall i figurer er for Space Norway med 100% eide datterselskaper.



\*) tall i figurer er for Space Norway med 100% eide datterselskaper.

# Ledelsen i Space Norway



**Jostein Rønneberg**  
Konsernsjef og adm. direktør  
i Space Norway AS



**Gro Undrum**  
Konserndirektør økonomi  
og administrasjon



**Dag H. Stølan**  
Konserndirektør sikkerhet  
og infrastruktur



**Kjell-Ove Orderud Skare**  
Programdirektør ASBM



**Hans-Christian Haugli**  
Leder innovasjon og utvikling



**Torstein Losnedahl**  
Leder juridisk



**Knut Myrvang**  
Økonomiansvarlig Space  
Norway Heosat AS



**Ivar Spydevold**  
Adm. direktør Statsat AS

Foto: Nina Holtan | [ninaholtan.no](http://ninaholtan.no)

# Bærekraftig verdiskaping i Space Norway

I eierskapsmeldingen (Meld. St. 8, 2019-2020) beskrives statens forventninger til selskaper med statlig eierskap. Meldingen klargjør høye forventninger til bærekraft og ansvarlig virksomhet. I det følgende gis en introduksjon til Space Norways fokus og prioriteringer knyttet til bærekraftig utvikling.

Bærekraft får en stadig større betydning i samfunnet og for den enkelte virksomhet. I eierskapsmeldingen (Meld. St. 8, 2019-2020) beskrives statens forventninger til selskaper med statlig eierskap. Meldingen klargjør høye forventninger til bærekraft og ansvarlig virksomhet for selskapet med statlig eierskap. Det fremgår videre at arbeidet skal tilpasses det enkelte selskaps virksomhet, egenart, risiko og størrelse. Space Norway er opptatt av å bidra til en bærekraftig og ansvarlig utvikling, og arbeider for å leve opp til de forventninger som kommer frem i eierskapsmeldingen. I Space Norway er bærekraft og ansvarlig virksomhet en prosess med mål om å løpende bli bedre og mer bevist over tid. Det er videre en erkjennelse at virksomhetens kapasitet til innsats på bærekraft henger sammen med en sunn og god økonomisk utvikling.

I 2015 vedtok FN 17 hovedmål og 169 delmål for en bærekraftig global utvikling<sup>15</sup>. Målene skal fungere som en felles global retning for land, næringsliv og samfunn. Målene representerer en god bevisstgjøring av områder for bærekraft og forbedring. De representerer også et godt rammeverk for den enkelte bedrift til å prioritere områder hvor bedriften kan bidra til å gjøre en forskjell. Space Norway vurderer alle de 17 målene som viktige og har identifisert 5 prioriterte mål hvor man ved utøvelse av sin virksomhet søker å bidra positivt en bedre utvikling.

Prioriterte bærekraftsmål for våre prosjekter og virksomhet er som følger;

<sup>15</sup> THE 17 GOALS | Sustainable Development (un.org)



### Mål 5, Likestilling mellom kjønnene.

Space Norway anser det som viktig å øke andelen kvinner i konsernet. Selskapet har som policy å tilstrebe kjønnsbalanse ved rekruttering av nye ansatte der kompetansen hos søkerne er likestilt.





### Mål 8, anstendig arbeid og økonomisk vekst.

Space Norway legger vekt på et godt arbeidsmiljø som preges av respekt åpenhet og arbeidsglede. Det er utarbeidet et internt reglement for etikk og antikorrupsjon som gjennomgås med alle ansatte minst to ganger årlig. Det er videre utarbeidet prosedyre for varsling som også tas opp til diskusjon med alle ansatte minst to ganger årlig. Våren 2020 ble det etablert et eget arbeidsmiljøutvalg bestående av fire medlemmer. Det er etablert et «supplier code of conduct»-dokument som ligger til grunn for større innkjøpskontrakter.



### Mål 9, Industri innovasjon og infrastruktur.

Drift og utvikling av robust infrastruktur representerer kjernen i virksomheten til Space Norway. Fibersambandet er nødvendig for KSATs virksomhet for overføring av informasjon fra satellitter som lastes ned i polare baner via bakkestasjonen på Svalbard. Slik informasjonen er viktig for værvarslingstjenester, miljøovervåking og bidrag til Europas navigasjonssystem Galileo. Space Norway bidrar også med nyutvikling av kritisk infrastruktur ved etablering av nytt satellittbasert bredbånd i Arktis, innovasjon og utvikling av satellittbasert system for to-veis meldingsformidling mellom skip og land samt bedre overvåking av skipstrafikk i nordområdene.



### Mål 12, Ansvarlig forbruk og produksjon.

Det legges vekt på bevissthet og løpende forbedringsarbeid med hensyn til forbruk i den daglige drift. Selskapets hovedaktiviteter har begrenset påvirkning på det ytre miljø i form av utslipp og forurensning. Space Norway oppfordrer sine medarbeidere i sitt daglige virke til mest mulig effektiv ressursbruk, til å begrense mengden søppel, til bruk av returordninger og til å begrense aktiviteter som resulterer i utslipp av klimagasser. Ledelsen vurderer videre konsekvenser for klima- og bærekraft ved beslutninger knyttet til nye prosjekter og investeringer. Space Norways løsninger og prosjekter gir mulighet for brukerne til å ta i bruk nye miljøvennlige tjenester.



### Mål 14, Livet i havet.

Redusert isdekke i Arktis gir økt skipstrafikk og annen aktivitet i disse sårbare områdene. Med økt trafikk øker risiko for ulykker og forurensning. Det er dermed et økende behov for overvåking, kommunikasjon og sikkerhet i disse havområdene. Norge har et særskilt ansvar som for å legge til rette for en sikker og miljøvennlig aktivitet i norske farvann. Den infrastruktur som Space Norway utvikler og opererer bidrar til bedre informasjon, kommunikasjon og sikkerhet på havet i nordområdene. Space Norways infrastruktur støtter – direkte eller indirekte - tjenester som for eksempel værvarsling, distribusjon av oppdaterte iskart til skip, oppdagelse av forurensning, overvåking av skipstrafikk m.v. Disse tjenestene kan redusere risiko for ulykker og gi bedre koordinering og gjennomføring av redningsoperasjoner.

# Styret i Space Norway



## Svein Olav Munkeby

Styreleder  
f. 1967

Master of Management (NTNU)  
/ Global Management (INSEAD)

**Munkeby** har lang erfaring fra IT, Telekom og Energibransjen, og har gjennom de siste 25 årene hatt ulike lederposisjoner i NTE, Statkraft, Telenor, Bravida og Glen Dimplex Group. I dag er Munkeby konserndirektør i NTE og adm. direktør i NTE Marked. Han er i tillegg styreleder i K-Lund konsernet, og har styreverv i NTE Telekom, NTE Elektro, Hark Technologies, Sensortech og Renewable Energy Cluster. Han har tidligere vært styremedlem og leder av innovasjonskomiteen i Forskningssentret for nullutslippsområder i smarte byer (ZEN), og i såkornfondet Proventure. Munkeby har en Master of Management grad fra NTNU med spesialisering innen strategi, forretningsutvikling og innovasjonsledelse, og lederutdanning fra INSEAD. Han har i tillegg ingeniør-utdanning og økonomiutdanning fra NTNU.



## Tore Olaf Rimmereid

Styremedlem  
f. 1962

Siviløkonom og autorisert finansanalytiker  
Norges Handelshøyskole

**Rimmereid** er i dag prosjektdirektør i Hafslund Eco. Han har tidligere blant annet vært konsernsjef i E-CO Energi, visekonsernsjef i Hafslund E-CO og administrasjons- og finansdirektør i NRK. Han har også hatt ledende stillinger innen bank og finans, herunder CFO i SpareBank1 Gruppen og banksjef i Kreditkassen (i dag en del av Nordea). Rimmereid var medlem/nestleder i styret i DNB fra 2007 til 2020. Rimmereid innehar i dag også en rekke andre styreverv.

Foto: Nina Holtan | ninaholtan.no

# Styret i Space Norway



## Ann-Kari Heier

Styremedlem  
f. 1966

### Siv.Ing. NTNU, Technical Cybernetics

**Heier** Heier arbeider som COO i Telenor Maritime AS. Hun har mer enn 30 års erfaring fra industrien og fra internasjonale forskningsinstitusjoner som CERN og ESA. Hun har hands-on erfaring med utviklingsarbeid i- og ledelse av teknisk og kommersielt krevende prosjekter. De siste 15 årene har Ann-Kari hatt ulike toppleder-roller i leverandørindustrien for maritim- og offshore-næringen. Heier er også styremedlem i NHO Agder og Maritimt Forum Sør.



## Siri Løvlund

Styremedlem  
f. 1978

### Siv.Ing. NTNU, Elektronikk og Telekommunikasjon

**Løvlund** arbeider som CEO i Nordix Data AS som er et heleid datterselskap av Telenor Norge AS. Hun har mer enn 15 års erfaring innen satellitt- og telekom industrien. Hun har lang fartstid i Telenor og har jobbet med store internasjonale prosjekter på tvers av Telenor konsernet, både innen teknologi og innovasjon. Hun var også en periode COO i Norsk Helsenett før hun gikk tilbake til Telenorsystemet som CEO for Nordix Data AS. Løvlund har tidligere vært styremedlem i Telenor Svalbard AS.

Foto: Nina Holtan | ninaholtan.no

# Styret i Space Norway



## Morten Haga Lunde

Styremedlem  
f. 1960

### Generalløytnant(P)

**Haga Lunde** er fra august 2021 tilknyttet Norges Rederiforbund/ Beredskapsavdelingen som spesialrådgiver. Lunde var fra januar 2016 til november 2020 sjef for Etterretningstjenesten. Han har også vært sjef for Forsvarets Operative Hovedkvarter (FOH) i Bodø fra 2013-2016. Lunde har 41 års tjeneste i Luftforsvaret og fra ulike fellesstaber i Forsvaret. Inkludert tjeneste som avdelingssjef for operasjons- og beredskapsavdelingen i Forsvarsdepartementet/Forsvarsstaben. Lunde har sin flyoperative bakgrunn fra P-3 Orion overvåkningsfly, C-130 Herkules og Sea King redningshelikopter.



## Christina Aas

Styremedlem, valgt av ansatte  
f. 1984

### Prosjektleder

**Aas** arbeider som prosjektleder i Space Norway AS. Aas ble valgt inn som styremedlem i april 2021. Hun har en bachelorgrad i matematikk og fysikk ved NTNU og mastergrad i Aerospace Engineering ved Delft Tekniske Universitet i Nederland. Tidligere erfaring omfatter bl.a. grunder og daglig leder i selskapet Science & Technology i Oslo samt styreverv i Norsk Industriforum for Romvirksomhet (NIFRO) og Andøya Space Center.

Foto: Nina Holtan | ninaholtan.no

# Digitalisering av skipsfarten

VHF Data Exchange System (VDES) er et system under utvikling for å bidra til e-navigasjon og digitalisering av skipsfarten. Space Norway vant i 2015, sammen med Kongsberg Seatex og Forsvarets forskningsinstitutt (FFI), en kontrakt for utvikling av en prototype VDES-nyttelast. Selskapet har etter dette etablert en ledende rolle internasjonalt knyttet til utvikling av satellittkomponenten i systemet. Med de fordeler systemet har, er det grunn til å forvente at det i fremtiden vil bli en viktig kommunikasjonsplattform og bidra til økt sikkerhet og digitalisering av skipsfarten.

↑ Space Norway har en ledende rolle i utvikling av nytt satellittsystem for kommunikasjon med skip

Automatic Identification System (AIS) er et automatisk system, innført av FNs sjøfartsorganisasjon IMO<sup>16</sup> for å øke sikkerheten for skip. AIS-enheter om bord på skip sender informasjon om skipets posisjon, kurs, hastighet og skipets identitet via VHF-radiosignaler. Alle skip over 300 bruttotonn er pålagt å bruke AIS. Systemet er primært et antikollisjonssystem som gir informasjon direkte til det enkelte skip om trafikk i nærheten, og varsler om det er fare for sammenstøt eller risiko for nær passering. Systemet brukes også til å gi et detaljert sanntidsbilde over skipstrafikken i et område, og brukes av blant andre Kystverket til trafikkovervåking. Rekkevidden til systemet er imidlertid begrenset til det som er over horisonten sett fra mottakeren. For en AIS-basestasjon på land betyr dette gjerne en maksimal rekkevidde på cirka 70-100 km. Områder langt unna kyststasjoner, eksempelvis arktiske havområder, er derfor utenfor rekkevidden til landbaserte AIS-basestasjoner. Dette er en utfordring for norske kyst-, fiskeri- og redningsmyndigheters mulighet til overvåking og suverenitetshevdelse i nordområdene.

Styret i Norsk Romsenter inviterte i 2005 norske miljøer til å konkurrere om å komme med forslag til prosjekter som kunne lede til en norsk satellitt i rommet. Et prosjektforslag fra Forsvarets Forskningsinstitutt (FFI) om en AIS-mottaker i rommet vant konkurransen. Norges første nasjonale overvåkingssatellitt, AISSat-1, ble til som et samarbeid mellom FFI, Kystverket, Norsk Romsenter og Kongsberg Seatex. Satellitten ble skutt opp i 2010, og beviste at det er mulig å ta imot AIS-signaler ved bruk av små og kostnadseffektive satellitter, såkalte mikrosatellitter. Ifølge Arve Dimmen, sjøsikkerhetsdirektør i Kystverket i 2010, var det som å slå på lyset ute på havet, slik at de kunne se trafikken der ute. Med AISSat-1 ble Norge en av de første nasjoner

i verden som utviklet og operasjonaliserte satellittbasert mottak av AIS-signaler. Kystverket har i dag fem slike satellitter. Statsat står for den operative drift av satellittene og Kongsberg Seatex leverer teknologien for signalmottak.

VHF Data Exchange System (VDES) er et system under utvikling for å bidra til e-navigasjon (digitalisering av skipsfarten). ITU<sup>17</sup> og IALA<sup>18</sup> har vært pådriverne. VDES vil gi mulighet for to-veis, lavhastighetskommunikasjon med skip over hele verden, inkludert Arktis. VDES kan sees på som neste generasjon AIS og opererer i det samme frekvensområdet. Tanken er at en terminal på skip skal ivareta både AIS og VDES. Systemspesifikasjonen for VDES<sup>19</sup> ble ferdigstilt av ITU i 2021 og er tilrettelagt for bruk over satellitt, som følge av et initiativ fra ESA og IALA. En stor fordel er at det ikke er behov for nye antenner om bord på skip eller på land da systemet bruker eksisterende VHF-antenner. Ved å supplere dekning fra landbaserte stasjoner med dekning fra satellitter vil VDES i fremtiden gi et sømløst, kostnadseffektivt og globalt dekkende system for lavhastighetskommunikasjon til og fra skip.

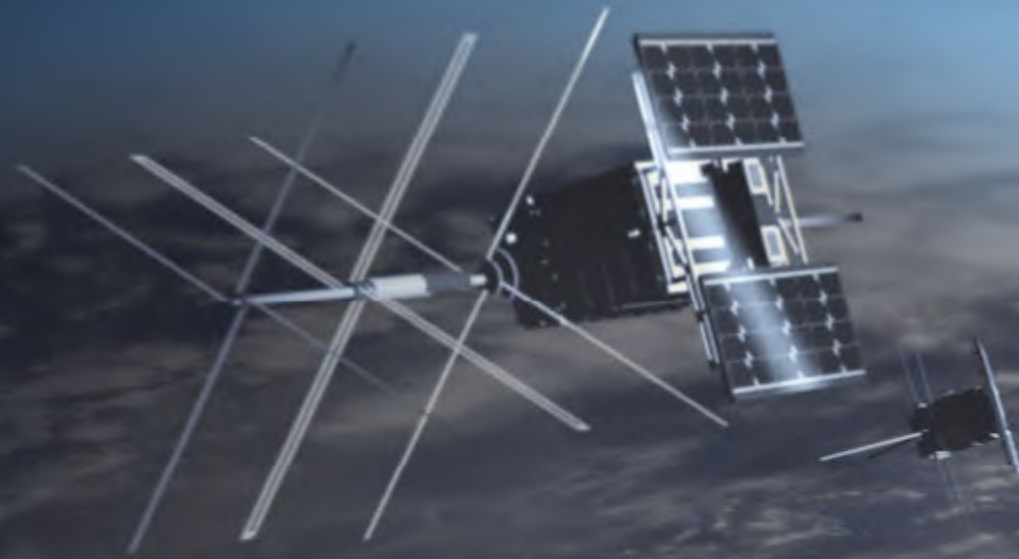
Space Norway vant i 2015, sammen med Kongsberg Seatex og FFI, en kontrakt for målinger på fartøy i nordområdene. Selskapet spesifiserte og kjøpte en VDES nyttelast fra Kongsberg Seatex og har etter dette etablert en ledende rolle internasjonalt i spesifikasjonsarbeid, utvikling og testing av satellittkomponenten VDES-systemet. Kommunikasjon via satellitter krever tilgang til egnede frekvensbånd, som er en begrenset

<sup>16</sup> IMO er International Maritime Organization

<sup>17</sup> The International Telecommunication Union (ITU) is the United Nations specialized agency for information and communication technologies

<sup>18</sup> IALA er International Association of Maritime Aids to Navigation and Lighthouse Authorities

NorSat-1 og 2 i bane over Norge. Satellittene er mikro-satellitter som kun veier 16 kg og måler 20x20x40 cm, eksklusive antenner og solcellepanel. NorSat-2 er verdens første satellitt med nyttelast for VDES-kommunikasjon.  
↓ Foto: Space Norway, T. Abrahamsen





naturressurs. Allokering og koordinering av frekvenser gjøres gjennom FN-organisasjonen International Telecommunications Union (ITU), der medlemslandene kan delta og påvirke blant annet hvordan, og til hva, frekvenser kan benyttes. Allokering og koordinering av frekvenser er en krevende prosess hvor en rekke ulike interesser må hensyntas.

Space Norway har lagt ned en betydelig innsats i internasjonale organer som CEPT<sup>20</sup>, ITU og IALA for å legge til rette for frekvensallokeringer og standardisering av VDES-systemet. Lars Løge fra Space Norway var koordinator for Europa (CEPT) i spørsmålet om frekvenstildeling til VDES under forberedelsene til og under gjennomføringen av World Radiocommunications Conference i 2019 (WRC-19). Norge, med Space Norway og Nasjonal kommunikasjonsmyndighet, spilte en avgjørende rolle i arbeidet med få på plass frekvensallokering til VDES på WRC-19. Dette hadde ikke vært mulig uten et omfattende og solid forarbeid i form av systemutvikling, målinger og testing av VDES-signaler på NorSat-2, støttet av ESA, Norsk Romsenter, Kystverket og Sjøfartsdirektoratet.

Eksempler på -satellittbaserte VDES-tjenester som Space Norway er med på å spesifisere, utvikle og demonstrere er:

- Rekringkasting av AIS-meldinger for økt situasjonsforståelse og navigasjon i Arktis
- Kringkasting av is-kart til skip
- Utsending av søkemønstre i forbindelse med redningsoperasjoner til havs

- Skipsrapportering, også i samarbeid med EMSA (European Maritime Safety Agency)
- Kringkasting av EGNOS-korreksjonsdata og neste generasjon integritetsmeldinger for GPS og Galileo for bedre og tryggere posisjonering
- Presis tid og posisjon via VDES
- Sanntids kvalitets monitoring system

Space Norway har utviklet et -konsept for en skipsantenne som kan øke kapasiteten 5-10 ganger. Sammen med norsk industri har Space Norway vunnet et ESA-anbud for å industrialisere dette antennekonseptet. Antennefabrikanten Comrod og Kongsberg Seatex er partnere i dette prosjektet.

Innenfor VDES samarbeider Space Norway tett med våre partnere i Kongsberg Seatex, EMSA og Kystverket. Norge er i dag verdensledende på dette området og eneste nasjon som i dag har en operativ VDES-satellitt i bane. Space Norway har anskaffet en videreutviklet VDES-nyttelast fra Kongsberg Seatex. Den skal være med på Norsk Romsenters satellitt NorSat-TD, som forventes å være i bane i 2023.

Samarbeidet med industrien har vært nært og godt, og Kongsberg Seatex er posisjonert som en internasjonalt ledende leverandør av både skipsutstyr og satellittnyttelaster for VDES. Med de fordeler VDES-systemet har, er det grunn til å forvente at systemet i fremtiden vil bli en viktig kommunikasjonsplattform for global skipstrafikk og et viktig bidrag til økt sikkerhet og digitalisering av skipsfarten.

<sup>19</sup> ITU-R M.2092-(1)

<sup>20</sup> European Conference of Postal and Telecommunications Administrations

↓ MS Polarsyssel under testing av VDES-signaler fra  
↓ NorSat-2 ved Svalbard i 2020. Foto: Sysselemannen



# 4

## Årsregnskap Space Norway AS

<u>Styrets beretning</u>	60
<u>Likestillingsredegjørelse</u>	69
<u>Konsern- og selskapsregnskap med noter</u>	73
<u>Revisors beretning</u>	92
<u>Konsernstruktur og eierforhold</u>	95

# Styrets beretning 2021



↑ Foto: Nina Holtan  
ninaholtan.no

Konsernet består av morselskapet Space Norway AS og de heleide datterselskapene Statsat AS og Space Norway HEOSAT AS, samt 50% eierandel i det felleskontrollerte selskapet Kongsberg Satellite Services AS (KSAT). KSAT er konsolidert inn i konsernet basert på bruttometoden.

Morselskapet, Space Norway AS, eies 100% av Nærings- og Fiskeri-departementet. Selskapet er et sektorpolitisk selskap som skal utvikle og drifte romrelatert infrastruktur for å dekke nasjonale brukerbehov og bidra til verdiskapning basert på romvirksomhet i Norge. Selskapet identifiserer og utvikler nye muligheter og prosjekter med langsiktig horisont, og samarbeider med andre nasjonale kommunikasjons- og romaktører. Fokus er Nordområdene som det sentrale geografiske satsningsområdet. Selskapet mottar ikke støtte over statsbudsjettet og skal drives på forretningsmessig grunnlag.

## Virksomhetsområde og marked

Space Norway AS eier og har ansvaret for den fiberoptiske forbindelsen mellom fastlands-Norge og Svalbard. Foruten å overføre satellitt-data til kunder over hele verden, er fibersystemet hovedforbindelsen mellom Svalbard og omverdenen. Svalbardfiberen ble tatt i bruk i januar 2004. Fiberforbindelsen har utløst viktig romrelatert næringsutvikling og gitt samfunnsnyttige gevinster for Svalbardsamfunnet.

Space Norway har også i 2021 gjennomført tiltak for å redusere sårbarheten på Svalbardfiberen. Selskapet har i denne anledning hatt tett kontakt med relevante norske myndigheter. Inntektene er basert på grossistsalg av overføringskapasitet. Det er faste, solide, langsiktige kunder på fibersambandet.

Norsk Romsenter Eiendom som senere ble Space Norway inngikk i 2011 en avtale med Telenor Satellite Broadcasting om å leie kapasitet på en av transponderne på satellitten Thor 7. Transponderen og en antenne ble utformet etter initiativ fra selskapet for å løse behovet for en kostnadseffektiv dataoverføring fra Troll-stasjonen i Antarktis til Norge. Satellitten ble skutt opp i 2015 og har en levetid på omlag 15 år. Kapasiteten er videre utleid til KSAT.

Datterselskapet Statsat AS har ansvaret for drift og utvikling av småsatellitter for statlige formål. Virksomheten er primært knyttet til drift og fornying av Kystverkets AIS-satellitter. Oppdrag gjennomgås årlig. Det foreligger planer for vedlikehold og videre drift i hht kontrakter med oppdragsgivere.

Datterselskapet Space Norway HEOSAT AS (HEOSAT) ble registrert i 2019 og er et prosjektselskap for etablering av bredbånd i Arktis ved to satellitter i høy-elliptisk bane med tilhørende bakkesegment. Kapasiteten er forhåndsolt i sin helhet til det norske Forsvaret, US Space Force og Inmarsat. Programmet er fullfinansiert med en kombinasjon av forskudd, banklån og egenkapital. Satellittene er under bygging hos Northrop Grumman i USA og forventes operative ultimo 2023. I perioden frem til 2023 vil det påløpe betydelige kostnader relatert til utvikling og bygging av satellittene. Ordreservere for HEOSAT er 624 MUSD og årlig estimert inntekt når satellittene er operative er 41,7 MUSD.

KSAT er en felles kontrollert virksomhet som eies 50/50 av Space Norway AS og Kongsberg Defence & Aerospace AS. KSAT er verdens største leverandør av tjenester for kontroll av og datamottak fra satellitter i polare baner. Ved utgangen av 2021 opererte KSAT cirka 260 antenner

og utførte cirka 75.000 satellittkontakter per måned. KSAT leverer tjenester til bl.a. Galileo og Copernicus som er viktige ESA/EU finansierte programmer. KSAT har over lang tid levert god vekst og resultater. Omsetning i 2021 var 1 232 MNOK (2020: 1 034 millioner). I 2021 var 82% av omsetningen fra kunder utenfor Norge. Ordre-inngangen i 2021 var på over 1,2 milliarder NOK. Driftsresultat før av og nedskrivninger (EBITDA) var 475 MNOK (2020: 424 MNOK). En god og unik infrastruktur (pole-to-pole, med stasjoner både på Svalbard og ved Troll stasjonen i Antarktis) økende behov for satellitttjenester og en effektiv organisasjon er blant årsakene til den positive utviklingen.

## Resultat og finansiell stilling

Konsernets omsetning i 2021 var 654 MNOK som representerer en økning fra 547 MNOK i 2020. Veksten skyldes i hovedsak en god utvikling i KSAT. Konsernets driftsresultat (EBIT) ble 73,5 MNOK mot 97,6 MNOK foregående år. En viktig årsak til endringen er en økning i aktiverte utviklingskostnader i datterselskapet HEOSAT, fra 104,8 MNOK i 2020 til 630 MNOK i 2021.

Netto finansposter representerer -27,7 MNOK på konsernbasis, en reduksjon fra 114,3 MNOK i 2020. Hovedårsak er lavere valutaeffekt i datterselskapet HEOSAT grunnet lavere forskudd fra kunder. Forskuddet er i USD for å matche investeringer i USD, men ettersom regnskapet gjøres opp i NOK vil valutasingninger påvirke konsernets netto finansposter.

Resultat før skatt ble 45,8 MNOK i 2021, en reduksjon fra 211,9 MNOK i 2020. Skatt er kostnadsført med 29,3 MNOK og representerer en skattebelastning på 38%. Konsernets resultat etter skatt ble 16,5 MNOK, en nedgang fra 185,7 MNOK i 2020.

Ved utgangen av 2021 var sum eiendeler i konsernet 4,33 milliarder NOK, en økning fra 3,5 milliarder NOK ved utgangen av 2020. Hovedårsak til økningen er aktiverte investeringskostnader i datterselskapet HEOSAT knyttet til byggingen av selskapets to satellitter. Anlegg under utførelse er ved utgangen av 2021 bokført med 2,4 milliarder NOK, en økning fra 1,8 milliarder NOK i 2020. Felles kontrollert virksomhet, KSAT, representerer 1.080 MNOK av konsernbalansen ved utgangen av 2021. Konsernets omløpsmidler representerte 998 MNOK ved utgangen av 2021 en økning fra 959 MNOK i 2020.

Sum egenkapital ved utgangen av 2021 var 1308 MNOK som er en økning fra 980 MNOK ved utløpet av 2020. Egenkapital andel ved utløpet av 2021 var 30% som er en økning fra 26% i 2020. Konsernets langsiktige gjeld per 31.12.21 var 2,7 milliarder NOK, hvorav 2,1 milliarder NOK er knyttet til datterselskapet HEOSAT. Langsiktig gjeld i HEOSAT ved utløpet av 2021 består i sin helhet av forskudd fra kunder. Kortsiktig gjeld ved utløpet av 2021 var 336 MNOK, en reduksjon fra 380 MNOK på samme tid året før.

Netto kontantstrøm fra operasjonelle aktiviteter var 84,9 MNOK i 2021 mot 402,6 i 2020. Kontantstrøm fra investeringsaktiviteter var 0,858 milliarder NOK i 2021 mot 1,233 milliarder NOK i 2020. Hovedårsak til reduksjonen er lavere utbetalinger knyttet til bygging av satellitter i datterselskapet HEOSAT. Kontantstrøm fra finansieringsaktiviteter var 0,849 milliarder NOK i 2021. Netto endring i kontantposisjon for konsernet var 75,7 MNOK i 2021 og kontantbeholdning ved utløpet av 2021 var 747,9 MNOK.

Investeringsprogrammet ASBM i datterselskapet HEOSAT representerer betydelige kontantutlegg også i 2022 og 2023. Det er ikke grunnlag for

utbytte fra morselskapet i denne investeringsfasen. En stor del av konsernets likvide midler er bundet opp til betaling av forpliktete kontrakter i HEOSAT. Styret anser at likviditeten er tilfredsstillende.

### Space Norway AS er morselskap i konsernet

Det ble i generalforsamling 25.november 2020 vedtatt å øke selskapets egenkapital med 154 MNOK. Kapitalforhøyelse ble meldt gjennomført 13.april 2021. Kapitaltilskuddet ble gjort ved å øke aksjenes pålydende til kr 7 pr aksje, i tillegg ble det betalt en overkurs på kr 53,4 pr aksje.

I generalforsamling 23.november 2021 ble det vedtatt en ytterligere økning av selskapets egenkapital på 313 MNOK. Kapitaltilskuddet ble gjort ved å øke aksjenes pålydende til kr 19, i tillegg ble det betalt en overkurs på kr 108,45 pr aksje.

Morselskapets resultat etter skatt for 2021 var 21,8 MNOK. Styret foreslår at årets overskudd på 21,8 MNOK i sin helhet overføres til annen egenkapital. Etter disponeringen vil sum egenkapital for morselskapet utgjøre 657 MNOK, tilsvarende en egenkapital andel på 54%. I overenstemmelse med regnskapslovens paragraf 3-3 bekreftes det at forutsetningen for fortsatt drift er lagt til grunn ved avleggelse av regnskapet.

Styret finner resultatet, hensyntatt den fase selskapet befinner seg i, tilfredsstillende. Styret mener det fremlagte regnskap gir et rettviseende bilde av selskapets og konsernets eiendeler og gjeld, finansielle stilling og resultat ved årsskiftet.

### Skattepolicy

Selskapet og de heleide datterselskapene har all sin virksomhet i Norge og opererer i henhold til norsk skattelovgivning og skatteregler. I forbindelse med gjennomføringen av ASBM-programmet vil Space Norway HEOSAT AS ha en begrenset aktivitet i USA. KSAT har aktivitet flere steder i verden. Hovedaktiviteten er underlagt norsk skattelovgivning og aktivitet i andre deler av verden følger lokal skattelovgivning.

### Innovasjon og utvikling

En viktig del av konsernets mandat er videreutvikling av sikkerhetskritisk romrelatert infrastruktur. Det arbeides kontinuerlig med å identifisere, utrede og utvikle nye prosjekter som er relevante i forhold til norske brukerbehov.

Konsernets aktivitet for utvikling av bredbåndskapasitet i Arktis ble i 2019 flyttet over i datterselskapet Space Norway HEOSAT AS. Prosjektet skal være operativt fra medio 2023. Annen utviklingsvirksomhet omfatter et prosjekt som skal utvikle og demonstrere tjenester for havovervåking med avansert radarteologi. Dette gjøres i tett samarbeid med norske myndighetsaktører. Videre jobber man med European Space Agency (ESA), og norske teknologibedrifter, med utvikling og testing av satellitt-baserte løsninger for havovervåking, sjøsikkerhet og beredskap. Denne aktiviteten bidrar til å bygge ytterligere kompetanse både i selskapet og hos samarbeidspartnerne.

### Ansatte

I tråd med styrets planer har Space Norway AS i 2021 videreutviklet egen organisasjon, og innhentet kompetanse til å kunne ivareta eksisterende

engasjementer og utvikle nye romrelaterte infrastrukturprosjekter.

Ved utgangen av 2021 hadde Space Norway AS med 100% eide datterselskap 42 ansatte og KSAT hadde 256 ansatte. Kvinneandelen i KSAT var 25%, tilsvarende for morselskap med 100% eide datterselskap var 12%. Morselskapets ledergruppe består av 2 menn og 1 kvinne. Sykefravær i 2021 var 1,8% for KSAT og 1,38% for øvrige selskaper.

Andre personalressurser leies inn på konsulentbasis. Lønnsnivået i Space Norway AS er ikke lønnsledende, men konkurransedyktig. Selskapet søker å ivareta kravet om kjønnslikestilling ved nyansettelser.

### **Risikostyring og internkontroll**

Konsernet har fokus på å kontrollere risiko i aktiviteter og prosjekter og det gjennomføres ikke nye prosjekter eller aktiviteter uten at risikoen er vurdert og spesielt de økonomiske konsekvensene er gjennomgått. Det er etablert internkontroll i alle rutiner og prosesser hvor arbeidsdeling og klare ansvars- og myndighetsforhold står sentralt.

Grunnlaget for god og systematisk risikohåndtering er basert på en god kartlegging og forståelse av de risikoforhold som påvirker konsernet. Styret og administrasjonen er derfor opptatt av en oppdatert og dekkende oversikt over relevante risikoforhold. Nedenfor kommenteres noen av de mest sentrale risikoforhold for konsernet og bransjen.

### **Markedsrisiko**

Markedet for de tjenester som konsernet leverer preges av lange og relativt forutsigbare kontakter. All kapasitet i ASBM-programmet er forhåndsolt til solide kunder. Ved utgangen av 2021 representerer

ordrerreserven i datterselskapet HEOSAT 624 MUSD . ASBM-programmet som ventes operativt fra og med 2023. Felleskontrollert virksomhet, KSAT, hadde ved utgangen av 2021 en god ordrerreserve.

### **Risiko for driftsavbrudd**

Konsernet har leveranseforpliktelser overfor kunder, og eventuelle driftsavbrudd kan medføre tap og ekstra kostnader relatert til utbedringer. For fibersambandet til Svalbard har konsernet en forpliktelse til å gjenopprette sambandet ved eventuelle brudd. Det er i denne forbindelse etablert et garantikonstium med viktige brukere som regulerer deres økonomiske bidrag knyttet til eventuelle utbedringer ved avbrudd. ASBM-programmet planlegges operativt fra medio 2023. Det vil her være risiko knyttet til bl.a. oppskyting, ytelse eller forsinkelser i prosjektet. Det er ved utgangen av 2021 tegnet forsikring for launch og første år in-orbit.

### **COVID-19 pandemi**

Covid-19 pandemien fortsatte inn i 2021 og påvirker i noe grad arbeidsprosesser internt i konsernet så vel som for underleverandører og kunder. Til tross for at vaksinasjonsprogrammer er gjennomført er det fremdeles noe usikkerhet knyttet til det videre forløp av pandemien og konsekvensene av denne for konsernet. Konsernet har hittil ikke opplevd vesentlige driftsavbrudd eller sykefravær i sine operasjoner som følge av pandemien. Pandemien har så langt medført begrensede forsinkelser for fremdriften i konsernets prosjekter, men risikoen for ytterligere forsinkelser har økt.

### **Prosjektrisiko**

Konsernet har fokus på å vurdere og kontrollere risiko i aktiviteter og prosjekter som gjennomføres. ASBM-programmet er konsernets



største enkeltprosjekt og representerer risiko knyttet til økonomiske, tekniske og operative forhold, samt fremdrift. Det gjennomføres periodisk prosjekt revisjon av økonomiske, tekniske og juridiske forhold i regi av NFD ved bruk av eksterne rådgivere. Ved årsskiftet 2021/2022 er det en forsinkelse på 4-5 måneder i ASBM-programmet.

### **IT-sikkerhet, datainnbrudd og sabotasje**

Trusler mot IT-systemer er en økende utfordring for næringsliv og offentlig sektor. Konsernets operative evne er i stor grad avhengig av at ulike IT-systemer driftes uten avbrudd. Eventuelle avbrudd som følge av uhell, feil, sabotasje eller bevist hacking av systemer kan medføre driftsavbrudd, tap av informasjon, renomme og betydelige negative økonomiske konsekvenser. Konsernets virksomhet innen teknologi og sikkerhetskritisk infrastruktur innebærer et særskilt fokus på dette området. Det ble høsten 2021 implementert ny IT-plattform med utvidede sikkerhetsmessige tiltak.

### **Antikorrupsjon og varsling**

Konsernet har nulltoleranse for korrupsjon og har etablert et reglement og retningslinjer for etikk og antikorrupsjon. Reglementet gjennomgås med ansatte minst to ganger årlig, og det er etablert en egen prosedyre for varsling. Slike rutiner og praksis er imidlertid ingen garanti for at enkeltpersoner i konsernet til enhver tid følger de krav og retningslinjer som påhviler konsernet. Dersom enkeltpersoner bryter med lover, etiske krav og andre pålegg kan dette allikevel medføre tap og ansvar for konsernet.

### **Valutarisiko**

Virksomheten er eksponert for endringer i valutakurser, primært forholdet mellom norske kroner og amerikanske dollar (USD) og euro (EUR).

Konsernet har som policy å valutasikre vesentlige kontrakter. Inntekter og kostnader/investeringer i ASBM-programmet er i all hovedsak basert på USD, med unntak av kontrakt for bygging og drift av bakkeselement i Norge som er i NOK. Investeringer i USD er valutasikret i byggeperioden, valutasikringer er foreløpig ikke inngått for driftsperioden. Mottatt forskudd fra kunder i ASBM-programmet er i USD. Våre regnskap bokføres i NOK og forholdet mellom NOK/USD vil gi en regnskapsmessig valutaeffekt. ESA prosjekter (EUR) og fremtidige driftsinntekter knyttet til ASBM-programmet (USD) er ikke valutasikret. Felleskontrollert virksomhet KSAT har en stor del av sine inntekter i USD og EUR og er derfor utsatt for valutarisiko. KSAT sikrer kontraktsfestede inntektsstrømmer gjennom avtalefestede terminkontrakter.

### **Renterisiko**

Med unntak av datterselskapet HEOSAT har konsernet lite rentebærende gjeld. Datterselskapet HEOSAT har etablert en lånefasilitet på inntil USD 100 millioner som trekkes i takt med investeringer i programmet. Pr utgangen av 2021 er lånefasiliteten ihht plan delvis benyttet. Av denne fasiliteten er 75% sikret med fastrente og 25% er flytende rente. I tillegg har selskapet en kortsiktig trekkfasilitet på USD 10 millioner.

Felleskontrollert virksomhet KSAT har en netto positiv kontantposisjon.

### **Likviditetsrisiko**

Space Norway er morselskapet i konsernet. En betydelig del av konsernets resultater og kontantstrøm skapes i datterselskaper og felleskontrollert virksomhet. Morselskapets likviditetstilførsel baseres dermed på løpende inntekter i morselskapet samt konsernbidrag eller utbytte fra datterselskaper/felleskontrollert virksomhet i konsernet. I

forbindelse med realisering av ASBM-programmet besluttet regjeringen i 2019 å tilføre inntil 101 millioner USD i egenkapital. Kapitalen tilføres over flere år. ASBM-programmet er fullfinansiert ved en kombinasjon av egenkapital, banklån og forskuddsbetaling fra kunder.

### **Kredittrisiko**

Konsernets kunder representerer en blanding av offentlige og store private konsern og tap på fordringer har historisk vært lavt.

### **Ressursrisiko**

Konsernet har god kompetanse, men knapt med ressurser slik at vi til enhver tid er avhengig av å benytte ressurser på tvers i organisasjonen der de trengs mest. Det er høy arbeidsbelastning og denne har vart over lang tid. I fall sykdom, eller dersom nøkkelpersoner skulle velge å forlate konsernet er vi sårbare. Dette kompenseres i noen grad av innleide ressurser.

## **Helse, miljø og sikkerhet**

Konsernets virksomhet forurenser ikke det ytre miljø.

Vi skal skyte opp to ASBM-satelitter. I denne forbindelse er det høsten 2021 utført en omfattende analyse i fht håndtering etter endt levetid. De to ASBM-satellittene skal skytes opp i 2023 og har en forventet levetid på 15 år. Etter endt levetid har vi drivstoff i reserve til å utføre en avsluttende manøver for å bringe satellittene ned i en lavere bane hvor de til slutt vil brenne opp i atmosfæren. Det er høyst sannsynlig at alle deler av satellitten vil brenne opp på veien ned, men hvis noen komponenter skulle overleve vil de treffe bakken i et ubebodd område i havet sør for 60°S.

Vi har valgt SpaceX for oppskyting av satellittene. SpaceX benytter raketter som gjenbrukes og således sparer miljøet.

Vår utvikling av VDES-tjenester spesielt, men også andre satellitt-tjenester under utvikling hos oss vil bidra til mer effektive søk og redningsprosesser samt mer effektive rute- og navigasjonsvalg for skip.

Selskapet har etablert retningslinjer og rutiner for å hindre korrupsjon og andre etisk uønskede hendelser. Selskapet har i 2021 ikke hatt saker eller varsler som omhandler korrupsjon eller andre etisk klanderverdige forhold.

Konsernet har ikke hatt ulykker i 2021.

Corona-situasjonen har ikke påvirket selskapet spesielt i negativ retning i 2021 men vi ser at dette har økt risikoen ved at faren for forsinkelser har økt. Arbeid har i stor grad vært utført fra hjemmekontor i henhold til myndighetenes anbefalinger.

Space Norway skal være en attraktiv arbeidsplass med et mangfoldig og inkluderende miljø preget av redelighet, respekt, mot, åpenhet og samhandling. Selskapet ønsker å styrke mangfoldet, herunder å rekruttere flere kvinner for å oppnå en bedre kjønnsbalanse.

Konsernet holder til i moderne og funksjonelle lokaler på Skøyen i Oslo og det er etablert et godt arbeidsmiljø. Det har ikke forekommet skader eller ulykker. Sykefraværet har vært lavt i 2021 og var på 1,38%. Det er i løpet av 2021 avholdt tre møter i arbeidsmiljøutvalget. Utvalget skal møtes minimum 2 ganger pr år. Det avholdes jevnlig møter mellom ledelsen og ansattes interesseorganisasjon (Tekna).

## Aksjonærforhold

Aksjekapitalen består av 2.600.000 aksjer, hver pålydende kr 19. Samtlige aksjer eies av Nærings- og fiskeridepartementet. Selskapets vedtekter ble oppdatert senest i november 2021.

## Styret


Styret består ved utgangen av året av seks medlemmer. Det ble våren 2021 valgt inn en ansatterepresentant. I løpet av sommeren 2021 er det foretatt et skifte av to styremedlemmer og en ny ble i tillegg valgt inn i september. Det er gjennomført 7 styremøter. Styrets arbeid baseres på vedtatt styreinstruks. De vesentligste saker som besluttes i styret er selskapets strategier, mål- og resultatstyring, budsjetter og regnskap med påfølgende budsjettkontroll, vesentlige investeringssaker samt fullmakter til administrasjonen. Andre saker som styret gjennomgår, er i hovedsak statusrapporter på vesentlige områder samt risikovurderinger.

Styret følger Norsk anbefaling for eierstyring og selskapsledelse. Styremedlemmene velges for to år av gangen.

Det er i 2021 arbeidet videre med etablering av målstyring med prestasjonsindikatorer.

Det er fastsatt instruks for styret og daglig leder med vekt på klar ansvars- og oppgavefordeling. Styret evaluerer sitt arbeid og sin kompetanse årlig.

Det er tegnet ansvarsforsikring i konsernet pålydende 50 MNOK gjeldende for styrets medlemmer og ledergruppen i hver av de tre selskapene: mor og de to heleiede datterselskapene. Forsikringen gjelder over hele verden.



Kystverkets antenner i Vardø. Antennene brukes til kommunikasjon med AIS-satellittene.  
Foto: Statsat.

## Økonomiske framtidsutsikter

På bakgrunn av ovennevnte kommentarer anses selskapets og konsernets markedsmessige, kredittmessige og finansielle risiko som moderat.

Styret mener at selskapet og konsernet er godt posisjonert for fremtiden. 2021 var et tilfredsstillende år for selskapet og konsernet. Med de prosjekter som er under gjennomføring forventes et svakere økonomisk år i 2022.

Corona-situasjonen som oppstod i mars 2020 og fortsatte i 2021 har ikke hatt vesentlig påvirkning på konsernets virksomhet. På lang sikt må situasjonen vurderes i fht utviklingen, spesielt i USA, og ses i lys av eventuelle forsinkelser fra hovedleverandører. En potensiell forsinkelse i leveranser vil kunne medføre prosjektforsinkelser.

## Hendelser etter balansedato

7. januar 2022 var det et strømbuud på en av de to fiberkablene til Svalbard og forbindelsen var uten redundans. I slutten av januar 2022 ble det opprettet en midlertidig strømforsyning fra Svalbardsiden og en fikk derved gjenopprettet redundans på midlertidig basis. En permanent utbedring av feilen vil bli foretatt i løpet av våren. Økonomisk konsekvens er anslått til 30-50 MNOK.

Skøyen 2. Juni 2022



**Svein Olav Munkeby**  
Styreleder



**Tore Olaf Rimmereid**  
Styremedlem



**Ann-Kari Heier**  
Styremedlem



**Morten Haga Lunde**  
Styremedlem



**Siri Løvlund**  
Styremedlem



**Per Atle Våland**  
Styremedlem(vara),  
valgt av ansatte



**Jostein Rønneberg**  
Administrerende direktør

Foto: Nina Holtan | ninaholtan.no

# Likestillingsredegjørelse



## Space Norway AS – Likestillingsredegjørelse for 2021

Space Norway konsern omfatter morselskapet Space Norway AS og de 100% eide datterselskapene Space Norway HEOSAT AS og Statsat AS samt 50% av Kongsberg Satellite Services AS (KSAT).

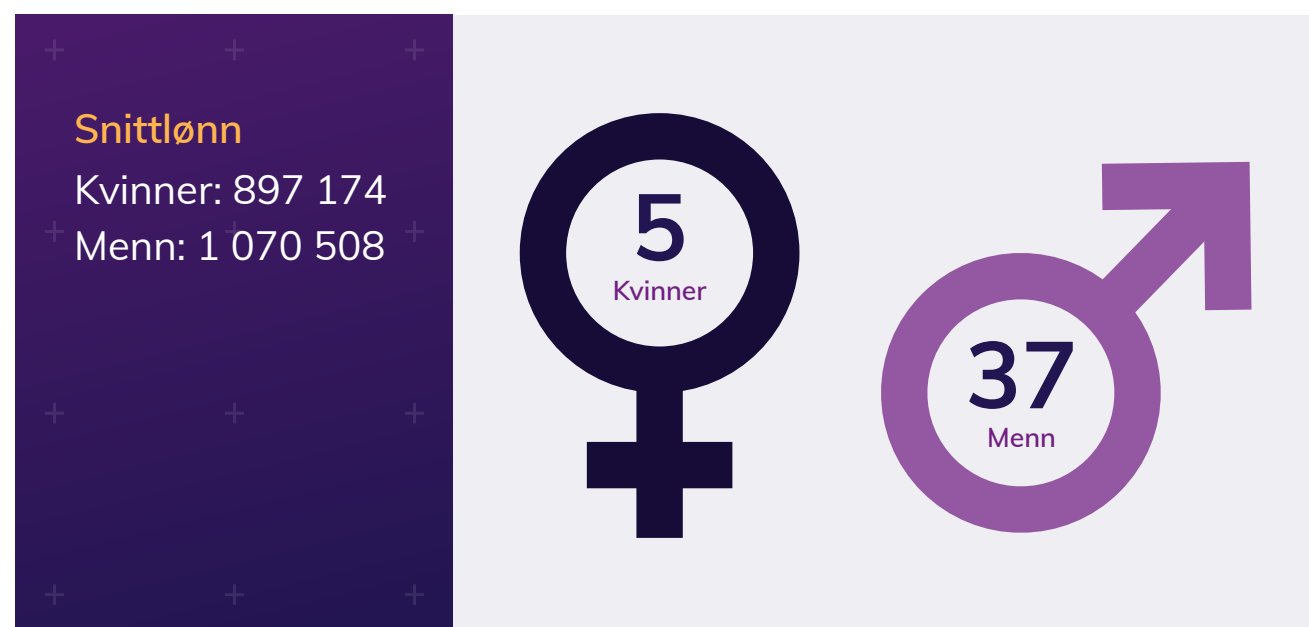
De tre selskapene bestående av morselskapet og de 100% eide datterselskapene utgjør «kjernen».

I den videre redegjørelsen er det forholdene i «kjernen» som legges til grunn og omtales som selskapet eller kjernen.

For vårt 50% eide datterselskap KSAT vises det til KSATs egen redegjørelse.

### Ansatte og lønnsforhold

Space Norway har pr 31.12.2021



Kjernen hadde i 2021 ingen midlertidig ansatte eller deltidsansatte.

Ledergruppen består av to menn og en kvinne. Utvidet ledergruppe består av ytterligere 4 menn.

Snittlønnen i disse to ledergruppene er på 1,3 MNOK. Om vi ser bort fra lønn til adm.dir. som ligger noe høyere enn resten av gruppen er det ingen forskjell på lønnsforhold menn/kvinne. For de 4 øvrige kvinnene er det ansvar og kompetanse som er avgjørende for lønnsnivå.

For videre vurdering av avlønning har vi sett på gruppene:

#### Prosjektledere

De som har et ansvar for fremdrift og utførelse av oppgaver i et definert prosjekt med vedtatte kostnadsrammer og en tidsplan.

#### Fagspesialister

Stabsfunksjoner som har spesialkunnskap innen fagfelt som juridiske forhold, regulatoriske forhold, økonomi, IT osv.

#### Senioringeniører

Ingeniører med lang (mer enn 10 år) og bred erfaring fra flere fagfelt i bransjen.

#### Ingeniører

Ingeniører med erfaringsbakgrunn fra 0-10 år.

Sammenligner vi kvinner og menn i gruppen prosjektledere er det tilnærmet lik lønn for kvinner og menn. Vi har ingen kvinner i gruppen

senioringeniører. Sammenligner vi gruppen ingeniører ligger kvinner lavere, men dette skyldes primært mindre erfaring og få år siden de avsluttet sin utdanning. Sammenligner vi på erfaringsbakgrunn er det ingen forskjell i lønn mellom kvinner og menn i ingeniørgruppen.

Generelt lønnsoppgjør forhandles årlig med Tekna som er den arbeidstakerforening med flest medlemmer i vårt selskap. Ledelsen vurderer deretter individuell avlønning etter innspill fra Tekna og årets lønnsamtaler mellom ledere og ansatte.

### Uttak av foreldrepermisjon

I 2021 har 1 kvinne og 2 menn hatt permisjon. Vi følger statens opplegg for lønn og uttak av permisjoner og alle 3 har fått innvilget den permisjon de har søkt om.

### Goder og tillegg

Adm dir har en fast kjøregodtgjørelse av begrenset omfang. Vi utbetaler pendlergodtgjørelse i hht statens retningslinjer og i hht spesielt vurdert og individuell avtale.

Selskapet har ingen andre ordninger for bonus eller andre tilleggsgoder.

### Likestillingsarbeid

Mål for vårt arbeid for likestilling er gjenspeilet i selskapets strategi, prosedyrer og rutiner. Vi har utarbeidet en egen varslingsrutine for å hindre trakassering og kjønnsbasert vold. I årlige medarbeidersamtaler oppfordres det til å ta opp forhold som man reagerer på eller er misfornøyd

med - enten det gjelder likestilling, varsling eller andre forhold. Hensynet til likestilling og ikke-diskriminering er ellers inkludert i den øvrige personalpolitikken.

Ved nyrekruttering legges alltid kompetanse som det primære kriteriet deretter at en søker må kunne sikkerhetsklareres og autoriseres og kunne kommunisere på selskapets arbeidsspråk som er norsk.

Vi er i en bransje der det tradisjonelt har vært få kvinner, men dette er i ferd med å ta seg noe opp. Ved stillingsutlysninger skal ihht våre retningslinjer alltid kvinnelige søkere kalles inn for en samtale dersom de har en kompetanse som kan tilfredsstille vårt behov.

Vi hadde i 2021 ikke ansatte med spesielle behov, ingen ansatte med handicap og det er derfor ikke gjort spesielle tilpasninger i fysiske forhold i lokalene.

Vi har imidlertid handicap toalett og dørkarmfri tilgang i den ene delen av lokalene slik at det er på plass et grunnlag for å ta inn eventuelle søkere med fysiske handicap.

Våre ansatte har tilgang til felles kantine i bygget. I kantinen er det tilgang til glutenfri mat og mat for de med spesiell allergi kan hensyntas spesielt, etter nærmere avtale.

### Mangfold

Vi har flest ansatte med norsk opphav men også enkelte med en annen kulturbakgrunn.

## Arbeid fremover

Vi har i vår strategi et klart uttalt mål om likestilling. Ved hver utlysning av nye stillinger vil vi søke å komme nærmere å oppnå dette målet innenfor de krav som selskapets arbeidsoppgaver har i fht kompetanse, krav til sikkerhetsklarering mm.

## Risiki til hinder for arbeidet med likestilling

- Det er få kvinnelige søkere på våre utlyste stillinger
- Kvinner er i mindretall hva gjelder relevant utdanning og erfaring
- Flere av våre stillinger har krav til noe reisevirksomhet hvilket i perioder kan gjøre det spesielt utfordrende for unge ansatte med små barn
- Av hensyn til arbeidsoppdrag er vi avhengig av at våre ansatte kan sikkerhetsklareres og autoriseres hvilket kan gjøre det utfordrende å ansette personer med utenlandsk bakgrunn
- Vårt arbeidsspråk er norsk og søkere må kunne snakke og skrive norsk flytende

## Tiltak for økt likestilling

- Vi vil fortsette å spesielt vurdere kvinnelige søkere ved vurdering av kandidater for nyansettelse
- Vi innleder et samarbeid med norske universiteter som har relevante linjer for våre behov (romfag og telekom) for å opplyse om selskapet, arbeidsoppgaver og fremtidige muligheter
- Vi søker så langt vi kan å tilrettelegge arbeidsforhold for ansatte med små barn

↓ Regulatorisk, her ved Natalie Forseth og Anton Bolstad, arbeider med frekvenskoordinering for å sikre sameksistens mellom ulike satellittsystemer.



↑ Foto: Nina Holtan  
ninaholtan.no



# Konsern- og selskapsregnskap med noter

Konsernet består av morselskapet Space Norway AS og de heleide datterselskapene Statsat AS og Space Norway HEOSAT AS (HEOSAT), samt 50% eierandel av Kongsberg Satellite Services AS (KSAT). KSAT er konsolidert inn i konsernet basert på bruttometoden.



↑ Foto: SpaceX

## Resultatregnskap

		Space Norway AS	
Driftsinntekter og driftskostnader Konsern	Note	2021	2020
Salgsinntekt	1, 10	0	0
Kommunikasjonstjenester	1, 10	27 779 654	27 981 108
Annen driftsinntekt	1, 10	72 844 989	46 684 015
<b>Sum driftsinntekter</b>		<b>100 624 643</b>	<b>74 665 123</b>
Varekostnad		9 885 015	9 984 537
Lønnskostnad	8	38 151 674	34 235 901
Avskrivninger	2	13 370 413	12 951 353
Nedskrivning		0	0
Kommunikasjonskostnader		6 378 058	6 173 730
Annen driftskostnad	5, 8	70 657 816	44 009 597
<b>Sum driftskostnader</b>		<b>138 442 975</b>	<b>107 355 117</b>
<b>Driftsresultat</b>		<b>-37 818 332</b>	<b>-32 689 993</b>
<b>Finansinntekter og finanskostnader</b>			
Inntekt på investering i aksjer i andre selskaper	3	62 500 000	55 000 000
Inntekt på datterselskap		0	7 708 799
Annen renteinntekt		34 508	48 158
Annen finansinntekt	12	43 690 569	11 862 741
Annen rentekostnad	4	7 619 824	8 346 699
Annen finanskostnad	12	39 012 519	1 013 672
<b>Resultat av finansposter</b>		<b>59 592 734</b>	<b>65 259 328</b>
<b>Ordinært resultat før skattekostnad</b>		<b>21 774 402</b>	<b>32 569 335</b>
Skattekostnad på ordinært resultat	6	0	0
<b>Ordinært resultat</b>		<b>21 774 402</b>	<b>32 569 335</b>
Overført fra/ til annen egenkapital	7	21 774 402	32 569 335
<b>Sum overføringer</b>		<b>21 774 402</b>	<b>32 569 335</b>

		Space Norway Konsern	
Driftsinntekter og driftskostnader Konsern	Note	2021	2020*
Salgsinntekt	1, 10	594 492 836	498 485 652
Kommunikasjonstjenester	1, 10	24 662 255	24 863 709
Annen driftsinntekt	1, 10	34 933 356	24 033 616
<b>Sum driftsinntekter</b>		<b>654 088 447</b>	<b>547 382 977</b>
Varekostnad		133 490 306	88 131 495
Lønnskostnad	8	181 328 632	154 163 996
Avskrivninger	2	82 192 180	71 120 869
Nedskrivning		0	999 500
Kommunikasjonskostnader		7 617 126	7 538 210
Annen driftskostnad	5,8,14	176 004 305	127 876 091
<b>Sum driftskostnader</b>		<b>580 632 549</b>	<b>449 830 161</b>
<b>Driftsresultat</b>		<b>73 455 899</b>	<b>97 552 816</b>
<b>Finansinntekter og finanskostnader</b>			
Inntekt på investering i aksjer i andre selskaper	3	0	0
Inntekt på datterselskap		0	0
Annen renteinntekt		145 880	657 210
Annen finansinntekt	12	41 797 768	222 024 796
Annen rentekostnad	4	16 213 162	9 428 141
Annen finanskostnad	12	53 387 758	98 920 673
<b>Resultat av finansposter</b>		<b>-27 657 272</b>	<b>114 333 192</b>
<b>Ordinært resultat før skattekostnad</b>		<b>45 798 627</b>	<b>211 886 008</b>
Skattekostnad på ordinært resultat	6	29 300 221	26 142 490
<b>Ordinært resultat</b>		<b>16 498 407</b>	<b>185 743 518</b>
Overført fra/ til annen egenkapital	7	16 498 407	185 743 518
<b>Sum overføringer</b>		<b>16 498 407</b>	<b>185 743 518</b>

## Balanse

		Space Norway AS	
Eiendeler	Note	31/12/2021	31/12/2020
<b>Anleggsmidler</b>			
<i>Immatrielle eiendeler</i>			
Utsatt skattefordel	6	0	0
<b>Sum immaterielle eiendeler</b>		<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Varige driftsmidler</b>			
Driftsløsøre, inventar oa utstyr	2	2 427 367	3 443 936
Tomter, bygninger o.a. fast eiendom	2	1 467 040	1 539 880
Maskiner og anlegg	2	85 966 984	98 247 987
Anlegg under utførelse	2		
<b>Sum varige driftsmidler</b>		<b>89 861 391</b>	<b>103 231 803</b>
<b>Finansielle anleggsmidler</b>			
Aksjer i andre selskaper	3	476 203 824	163 025 424
Depositum		19 011 082	16 202 811
Andre langsiktige fordringer			
<b>Sum finansielle anleggsmidler</b>		<b>495 214 906</b>	<b>179 228 235</b>
<b>Sum anleggsmidler</b>		<b>585 076 297</b>	<b>282 460 038</b>
<b>Omløpsmidler</b>			
<i>Fordringer</i>			
Kundefordringer	5	14 982 772	5 034 466
Andre kortsiktige fordringer		71 990 343	87 673 469
<b>Sum fordringer</b>		<b>86 973 115</b>	<b>92 707 935</b>
Bankinnskudd, kontanter o.l.	9	542 282 046	149 808 425
<b>Sum omløpsmidler</b>		<b>629 255 160</b>	<b>242 516 360</b>
<b>Sum eiendeler</b>		<b>1 214 331 457</b>	<b>524 976 397</b>

		Space Norway Konsern	
Eiendeler	Note	31/12/2021	31/12/2020
<b>Anleggsmidler</b>			
<i>Immatrielle eiendeler</i>			
Utsatt skattefordel	6	15 512 691	14 712 799
<b>Sum immaterielle eiendeler</b>		<b>15 512 691</b>	<b>14 712 799</b>
<b>Varige driftsmidler</b>			
Driftsløsøre, inventar oa utstyr	2	41 105 070	25 550 103
Tomter, bygninger o.a. fast eiendom	2	148 941 540	74 235 880
Maskiner og anlegg	2	575 555 484	519 140 487
Anlegg under utførelse	2	2 432 083 828	1 802 388 843
<b>Sum varige driftsmidler</b>		<b>3 197 685 922</b>	<b>2 421 315 313</b>
<b>Finansielle anleggsmidler</b>			
Aksjer i andre selskaper	3	25 000	0
Depositum		19 011 082	16 202 811
Andre langsiktige fordringer		98 683 056	83 772 275
<b>Sum finansielle anleggsmidler</b>		<b>117 719 138</b>	<b>99 975 086</b>
<b>Sum anleggsmidler</b>		<b>3 330 917 751</b>	<b>2 536 003 198</b>
<b>Omløpsmidler</b>			
<i>Fordringer</i>			
Kundefordringer	5	64 358 583	62 391 265
Andre kortsiktige fordringer		185 523 746	224 555 301
<b>Sum fordringer</b>		<b>249 882 329</b>	<b>286 946 566</b>
Bankinnskudd, kontanter o.l.	9	747 883 286	672 173 868
<b>Sum omløpsmidler</b>		<b>997 765 615</b>	<b>959 120 434</b>
<b>Sum eiendeler</b>		<b>4 328 683 366</b>	<b>3 495 123 631</b>



↑ I 2021 ble det gjort et omfattende arbeid på omlegging av IT-systemer for å bedre datasikkerhet og brukervennlighet. Denne gjengen var aktive i dette arbeidet: Fra venstre: Ronny Klavenes, Stig Rimstad, Stine Doknæs og Stein Torvet. (Einar Lunde var ikke tilstede når bildet ble tatt.)

Foto: Nina Holtan

## Balanse fortsettelse

		Space Norway AS	
Egenkapital og gjeld	Note	31.12.2021	31.12.2020
<b>Innskutt egenkapital</b>			
Aksjekapital		18 200 000	2 600 000
Ikke registrert aksjekapital	7	31 200 000	154 436 184
Overkurs		420 814 584	0
<b>Sum innskutt egenkapital</b>		<b>470 214 584</b>	<b>157 036 184</b>
<b>Opptjent egenkapital</b>			
Annen egenkapital	7	186 837 009	165 062 607
<b>Sum opptjent egenkapital</b>		<b>186 837 009</b>	<b>165 062 607</b>
<b>Sum egenkapital</b>	<b>7</b>	<b>657 051 593</b>	<b>322 098 791</b>
<b>Gjeld</b>			
Avsetning for forpliktelser			
Annen langsiktig gjeld		4 000 000	4 000 000
Gjeld til kredittinstitusjoner		0	0
Finansiering ASBM	4		-
<b>Finansiering fiberkabel</b>	<b>4, 5</b>	<b>118 384 241</b>	<b>132 011 465</b>
<b>Sum annen langsiktig gjeld</b>		<b>122 384 241</b>	<b>136 011 465</b>
<b>Kortsiktig gjeld</b>			
Leverandørgjeld	5	10 277 212	8 376 485
Skyldig offentlige avgifter		4 438 795	2 751 120
Annen kortsiktig gjeld	5	107 001 216	55 738 538
Gjeld til selskap i samme konsern		313 178 400	-
Betalbar skatt		0	0
<b>Sum kortsiktig gjeld</b>		<b>434 895 623</b>	<b>66 866 143</b>
<b>Sum gjeld</b>		<b>557 279 864</b>	<b>202 877 608</b>
<b>Sum egenkapital og gjeld</b>		<b>1 214 331 457</b>	<b>524 976 397</b>
Garantistillelser		38 022 164	31 450 000

		Space Norway Konsern	
Egenkapital og gjeld	Note	31.12.2021	31.12.2020
<b>Innskutt egenkapital</b>			
Aksjekapital		18 200 000	2 600 000
Ikke registrert aksjekapital	7	31 200 000	154 436 184
Overkurs		420 814 584	0
<b>Sum innskutt egenkapital</b>		<b>470 214 584</b>	<b>157 036 184</b>
<b>Opptjent egenkapital</b>			
Annen egenkapital	7	838 357 555	822 976 151
<b>Sum opptjent egenkapital</b>		<b>838 357 555</b>	<b>822 976 151</b>
<b>Sum egenkapital</b>	<b>7</b>	<b>1 308 572 139</b>	<b>980 012 335</b>
<b>Gjeld</b>			
Avsetning for forpliktelser		20 868 000	18 468 000
Annen langsiktig gjeld		4 000 000	4 000 000
Gjeld til kredittinstitusjoner		405 692 400	0
Finansiering ASBM	4	2 139 131 666	1 985 106 258
<b>Finansiering fiberkabel</b>	<b>4, 5</b>	<b>113 955 911</b>	<b>127 174 128</b>
<b>Sum annen langsiktig gjeld</b>		<b>2 683 647 977</b>	<b>2 134 748 386</b>
<b>Kortsiktig gjeld</b>			
Leverandørgjeld	5	37 648 696	85 364 641
Skyldig offentlige avgifter		15 510 777	16 989 286
Annen kortsiktig gjeld	5	253 717 276	248 025 568
Gjeld til selskap i samme konsern		0	0
Betalbar skatt		29 586 500	29 983 417
<b>Sum kortsiktig gjeld</b>		<b>336 463 249</b>	<b>380 362 912</b>
<b>Sum gjeld</b>		<b>3 020 111 226</b>	<b>2 515 111 298</b>
<b>Sum egenkapital og gjeld</b>		<b>4 328 683 366</b>	<b>3 495 123 631</b>
Garantistillelser		38 022 164	31 450 000

## Kontantstrømanalyse

Kontantstrømmer fra operasjonelle aktiviteter	Morselskap		Konsern	
	2021	2020	2021	2020*
Resultat før skattekostnad	21 774 402	32 569 335	45 798 627	211 886 008
- Periodens betalte skatter	-	-	-29 983 417	-26 013 256
+ Ordinære avskrivninger	13 370 413	12 951 353	82 192 181	71 120 869
+ Nedskrivning anleggsmidler	-	-	-	999 500
+/- Endring i kundefordringer	-9 948 306	57 877 234	-1 967 318	-4 309 725
+/- Endring i leverandørgjeld	1 900 727	3 358 922	-47 715 945	57 572 030
+/- Effekt av valutakursendringer	-10 029 600	-	10 233 009	-
+/- Endring i andre tids-avsgrensingsposter	65 825 209	-6 975 332	26 339 089	91 355 425
<b>Netto kontantstrøm fra operasjonelle aktiviteter</b>	<b>82 892 844</b>	<b>99 781 511</b>	<b>84 896 226</b>	<b>402 610 851</b>
<b>Kontanstrømmer fra investeringsaktiviteter:</b>				
Utbetaling ved kjøp av varige driftsmidler	-	-2 473 871	-858 631 790	-1 233 469 648
Resultat fra investeringer TS	-	-	-	-81 728 275
Mottatt utbytte	-	-	-	-
Kapitalforhøyelse i Space Norway Heosat AS	-	-155 033 424	-	-
Utbetaling ved kjøp av aksjer	-	-	-	-
<b>Netto kantanstrøm fra investeringsaktivitet</b>	<b>-</b>	<b>-157 507 295</b>	<b>-858 631 790</b>	<b>-1 315 197 923</b>

Kontantstrømmer fra finansieringsaktiviteter	Morselskap		Konsern	
	2021	2020	2021	2020
Innbetalinger ved opptak av ny langsiktig gjeld	-	-	385 429 791	-
Endring i finansiering av fiberkabel og ASBM	-13 627 224	-12 898 332	140 807 191	1 083 243 634
Innbetaling av egenkapital ved kapitalinnskudd	323 208 000	154 436 184	323 208 000	154 436 184
<b>Netto kontantstrøm fra finansieringsaktiviteter</b>	<b>309 580 776</b>	<b>141 537 852</b>	<b>849 444 982</b>	<b>1 237 679 818</b>
Netto endring i kontanter og kontantekvivalenter	392 473 620	83 812 068	75 709 418	325 092 746
Effekt av omarbeidet sammenligningstall	-	-	-	-
+ Beholdning av kontanter og kontantekvivalenter ved periodens begynnelse	149 808 425	65 996 357	672 173 868	347 081 123
= Beholdning av kontanter og kontantekvivalenter ved periodens slutt	542 282 046	149 808 425	747 883 286	672 173 868

\*Sammenligningstall per 31.12.20 er omarbeidet. Se note 14 for mer informasjon.

Skøyen 29. april 2021



**Svein Olav Munkeby**  
Styreleder



**Tore Olaf Rimmereid**  
Styremedlem



**Ann-Kari Heier**  
Styremedlem



**Morten Haga Lunde**  
Styremedlem



**Siri Løvlund**  
Styremedlem



**Per Atle Våland**  
Styremedlem



**Jostein Rønneberg**  
Administrerende direktør



↑ Foto: SpaceX

## Note 1 Regnskapsprinsipper

### Konsolideringsprinsipper — Datterselskap

Konsernet består av:

- Space Norway AS — morselskap
- StatSat AS — datterselskap 100%
- Space Norway Heosat AS — datterselskap 100%
- KSAT — tilknyttet selskap 50%

Konsernregnskapet er utarbeidet som om konsernet var en økonomisk enhet. Transaksjoner og mellomværende mellom selskapene i konsernet er eliminert. Konsernregnskapet er utarbeidet etter ensartede prinsipper, ved at datterselskap følger de samme regnskapsprinsipper som morselskapet.

Datterselskap og tilknyttet selskap vurderes etter kostmetoden i selskapsregnskapet til Space Norway AS, StatSat AS og Space Norway Heosat AS konsolideres i sin helhet, mens KSAT AS vurderes etter bruttometoden i konsernregnskapet.

### Grunnleggende prinsipper

Årsregnskapet og konsernregnskapet består av resultatregnskap, balanse, kontantstrømoppstilling og note- opplysninger og er avlagt i samsvar med regnskapslov og god regnskapskikk i Norge gjeldende pr 31.12.2021.

Årsregnskapet og konsernregnskapet er basert på de grunnleggende prinsipper om historisk kost, sammenlignbarhet, fortsatt drift, kongruens og forsiktighet. Transaksjoner regnskapsføres til verdien av vederlaget på transaksjonstidspunktet. Inntekter resultatføres når de er opptjent og kostnader sammenstilles med opptjente inntekter. Regnskapsprinsippene utdypes nedenfor. Når faktiske tall ikke er tilgjengelige på tidspunkt for regnskapsavleggelse, tilsier god regnskapsskikk at ledelsen beregner et best mulig estimat for bruk i resultatregnskapet og balansen. Det kan fremkomme avvik mellom estimerte og faktiske tall.

Det er i henhold til god regnskapsskikk noen unntak fra de generelle vurderingsreglene. Disse unntakene er kommentert i respektive noter. Ved anvendelse av regnskapsprinsipper og presentasjon av transaksjoner og andre forhold, legges det vekt på økonomiske realiteter, ikke bare juridisk form. Betingede tap som er sannsynlige og kvantifiserbare, kostnadsføres.

### Klassifisering av poster

Eiendeler som knytter seg til varekretsløpet samt fordringer som betales innen ett år, er omløpsmidler. Andre eiendeler er anleggsmidler. Tilsvarende prinsipp er benyttet for gjeldsposter.

### Inntektsføringstidspunkt

Inntekt resultatføres når den er opptjent. Forskuddsbetalinger som betales for tjenester som kan leveres over flere år, periodiseres over tidspunkt for når tjenesten ansees levert. Utgifter sammenstilles med og kostnadsføres samtidig med de inntekter utgiftene kan henføres til. Utgifter som ikke kan henføres direkte til inntekter, kostnadsføres når de påløper.



### Varige driftsmidler

Varige driftsmidler føres i balansen til anskaffelseskost, fratrukket akkumulerte av – og nedskrivninger. Utgifter forbundet med normalt vedlikehold og reparasjoner blir løpende kostnadsført. Utgifter ved større utskiftninger og fornyelser som øker driftsmidlenes levetid, aktiveres. Driftsmidler som erstattes, kostnadsføres. Et driftsmiddel anses som varig dersom de har en viss økonomisk levetid, samt en vesentlig kostpris.

### Anlegg under utførelse

Det er under bygging to satellitter med tilhørende bakkesegment i datterselskapet Space Norway HEOSAT AS. Verdien på anlegg under utførelse er bokført til kostpris.

### Avskrivninger

Ordinære avskrivninger er beregnet lineært over driftsmidlenes økonomiske levetid med utgangspunkt i historisk kostpris. Tilsvarende prinsipper legges til grunn for immaterielle eiendeler. Avskrivningene er klassifisert som ordinære driftskostnader.

### Valuta

Fordringer og gjeld i valuta blir omregnet til norske kroner etter midtkursen ved utgangen av regnskapsåret.

### Utsatt skatt og skattekostnader

Utsatt skatt beregnes på bakgrunn av midlertidige forskjeller mellom regnskapsmessige og skattemessige verdier ved utgangen av regnskapsåret. Ved beregning benyttes nominell skattesats. Positive og negative forskjeller vurderes mot hverandre innenfor samme tidsintervall. Visse

poster vurderes likevel særskilt, herunder nåverdier ved oppkjøp og pensjonsforpliktelser. Utsatt skattefordel oppstår dersom en har midlertidige forskjeller som gir opphav til skattemessige fradrag i fremtiden. Årets skattekostnad består av endringer i utsatt skatt og utsatt skattefordel, sammen med betalbar skatt for inntektsåret korrigert for feil i tidligere års beregninger.

### Kontantstrømoppstilling

Kontantstrømoppstillingen er utarbeidet etter den indirekte metoden. Kontanter og kontantekvivalenter omfatter kontanter, bankinnskudd og andre kortsiktige, likvide plasseringer som umiddelbart og med uvesentlig kursrisiko kan konverteres til kjente kontantbeløp og med forfallsdato kortere enn tre måneder fra anskaffelsesdato.

### Korrigerings av tidligere års feil

"Etter revurdering av fakta, er det avdekket tidligere års feil i regnskapet for Space Norway Heosat AS. Se note 7 og 14 for ytterligere informasjon. Forholdet knytter seg til resultatførte utgifter i 2020, som viser seg å skulle vært balanseført.

Ettersom Space Norway Heosat AS inngår i konsernregnskapet for Space Norway AS, er sammenligningstallene i balansen og resultat for konsernet omarbeidet.

## Note 2 Varige driftsmidler

Morselskap	Maskiner og anlegg	Bygninger og tomter	Inventar/kontormask.		SUM
Anskaffelseskost. pr. 1.1.	295 407 505	2 010 903	5 761 116		303 179 524
Tilgang i år	0	0	0		0
Avgang anskaffelseskost	0				0
Sum anskaffelseskost 31.12	295 407 505	2 010 903	5 761 116		303 179 524
<b>Samlede av- og nedskrivn. 31.12</b>	<b>209 440 522</b>	<b>543 863</b>	<b>3 333 748</b>		<b>213 318 133</b>
Bokført verdi pr. 31.12.2021	85 966 983	1 467 040	2 427 368		89 861 391
Årets ordinære avskrivn.	12 281 004	594 624	494 785		<b>13 370 413</b>
Avskrivningstid ord. avskr.	25 år	25 år	5 år		
Avskrivningsplan	Linær	Linær	Linær		
<b>Konsern:</b>	<b>Maskiner og anlegg</b>	<b>Bygninger og tomter</b>	<b>Inventar/kontormask.</b>	<b>Anlegg under utførelse</b>	<b>SUM</b>
Anskaffelseskost. pr. 1.1.	1 041 603 505	114 332 403	76 282 437	1 802 388 842	3 034 607 187
Tilgang i år	123 417 001	80 134 284	25 385 520	629 694 985	858 631 790
Avgang anskaffelseskost	0	0	-325 000	0	-325 000
Sum anskaffelseskost 31.12	1 165 020 506	194 466 687	101 342 957	2 432 083 827	3 892 913 977
<b>Samlede av- og nedskrivn. 31.12</b>	<b>589 465 022</b>	<b>45 525 147</b>	<b>60 237 887</b>	<b>0</b>	<b>695 228 056</b>
Bokført verdi pr. 31.12.2021	575 555 484	148 941 540	41 105 070	2 432 083 827	3 197 685 920
Årets ordinære avskrivn.	67 002 004	5 428 624	9 761 553	0	82 192 181
Årets nedskrivning	0	0	0	0	
Avskrivningstid ord. avskr.	15-25 år	20-50 år	5-10 år		
Avskrivningsplan	Linær	Linær	Linær		

### Note 3 Aksjer i andre selskaper

Morselskap:	Forretningskontor	Totalt antall aksjer	Antall aksjer	Pålydende pr. aksje	Stemmeandel og eierbrøk	Bokført verdi 31.12.2021
StatSat AS	Oslo	1000	1000	1 000	100%	2 000 000
Space Norway Heosat AS	Oslo	100	100	503 000	100%	471 311 824
Ksat AS	Tromsø	2 000 000	1 000 000	1	50%	2 892 000
<b>Sum investeringer i aksjer i andre selskaper</b>						<b>476 203 824</b>

Eierandelen i Ksat AS vurderes etter bruttometoden i konsernregnskapet.

Det ble i 2021 avgitt konsernbidrag uten skattemessig effekt til Space Norway Heosat AS, som medførte en økning i investeringer i aksjer på MNOK 33,4. Økningen på MNOK 33,4 er nedskrevet som følge av at Heosat også har avgitt konsernbidrag til Space Norway.

## Note 4 Finansiering fiberkabel og ASBM

### Finansiering fiberkabel

Den langsiktige gjelden er til Norsk Romsenter i forbindelse med investeringen i fiberkabel mellom Svalbard og fastlandet. Selskapet har sammen med Norsk Romsenter forpliktet seg til å levere satellittdata til NOAA og NASA over en periode på 25 år. Fordringene på NOAA og NASA som følge av denne tjenesten ble solgt til det amerikanske finansieringsselskapet HannonArmstrong, som på basis av dette ga Norsk Romsenter Eiendom AS lån til investering i fiberforbindelsen. Lånet fra HannonArmstrong er nebetalt. Beløpet på denne posten utgjør nå gjenstående forpliktelser overfor NOAA og NASA.

### Finansiering ASBM

Den langsiktige gjelden ved utløpet av 2020 består av forskuddsbetalinger fra kunder for levering av tjenester, som tas i bruk fra det tidspunktet satellittsystemet blir operativt.

### Forskudd ASBM

Langsiktig fordring på MNOK 98 består av forskuddsbetalinger til KSAT for bygging av antenner og levering av tjenester, som tas i bruk fra det tidspunktet satellittsystemet blir operativt.

## Note 5 Transaksjoner med nærstående parter

Selskapet er nærstående med alle selskapene innen Space Norway konsernet:

- Space norway AS (morselskap)
- Statsat AS (datterselskap)
- Space Norway HEOSAT AS (datterselskap)
- Kongsberg Sattelite Service AS (eies 50% av Space Norway AS)

<b>Fordringer</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
Kundefordringer	14 362 121	4 132 025
Andre fordringer	0	-
<b>Sum</b>	<b>14 362 121</b>	<b>4 132 025</b>
<b>Gjeld</b>		
Leverandørgjeld	13 564	-
Annen kortsiktig gjeld	394 419 786	44 882 826
Finansiering fiberkabel	8 586 659	9 674 675
<b>Sum</b>	<b>403 020 009</b>	<b>54 557 501</b>
<b>Transaksjoner</b>		
Inntekter fra konsernselskaper	29 092 626	31 554 856
Kjøp fra konsernselskaper	334 394	985 129

Selskapet har i 2021 mottatt konsernbidrag med skattemessig effekt på 33.387.951 kr fra Space Norway Heosat AS. Samtidig er det avgitt sirkelkonsernbidrag uten skattemessig effekt på kr 33.387.951. Det medfører at skyldig/til gode konsernbidrag er kr 0 ved årsslutt.

## Note 6 Skattekostnad

Betalbar skatt — Morselskap	2021	2020
Ordinært resultat før skattekostnad	21 774 402	32 569 335
Permanente forskjeller	-60 563 430	-60 849 477
Endring i midlertidige forskjeller	5 542 799	4 181 290
Avgitt/mottatt konsernbidrag	<b>33 387 951</b>	<b>7 708 799</b>
Til (+)/utnyttelse av (-) fremførbart underskudd	-141 722	0
<b>Grunnlag for beregning av betalbar skatt</b>	<b>0</b>	<b>-16 390 055</b>
Betalbar skatt på grunnlag før konsernbidrag	-7 345 349	0
Effekt av konsernbidrag	7 345 349	0
<b>Betalbar skatt på årets resultat (16-22 %)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Årets skattekostnad fremkommer slik:</b>		
Betalbar skatt på årets resultat	0	0
Endring i utsatt skattefordel	0	0
<b>Årets totale skattekostnad</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Grunnlag for utsatt skattefordel, forskjeller som utlignes:</b>		
Anleggsmidler	-24 784 370	-19 277 485
Gevinst-/tapkonto	143 659	179 574
Andre fordringer	0	0
Regnskapsmessig avsetninger for forpliktelser	-4 000 000	-4 000 000
Finansielle instrumenter	0	0
Netto pensjonsmidler (forpliktelse) oppført i balansen	0	0
Fremførbart underskudd	-194 338 008	-194 479 730
Grunnlag for utsatt skattefordel	-222 978 718	-217 577 641
Forskjeller som ikke inngår i midlertidige forskjeller	222 978 718	217 577 641
Grunnlag for beregning av utsatt skattefordel	0	0
<b>Balanseført utsatt skattefordel pr 31.12.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Betalbar skatt — Konsern	2021	2020*
Ordinært resultat før skattekostnad	45 798 627	130 157 733
Permanente forskjeller	21 661 448	-59 801 499
Endring i midlertidige forskjeller	10 163 014	22 737 413
Mottatt konsernbidrag	<b>-33 088 500</b>	<b>0</b>
Til (+)/utnyttelse av (-) fremførbart underskudd	-141 722	-1 808 182
<b>Grunnlag for beregning av betalbar skatt</b>	<b>44 392 867</b>	<b>91 285 465</b>
Betalbar skatt på grunnlag før konsernbidrag	29 586 500	31 679 346
Effekt av konsernbidrag	0	-1 695 929
<b>Betalbar skatt på årets resultat (16-22 %)</b>	<b>29 586 500</b>	<b>29 983 417</b>
<b>Årets skattekostnad fremkommer slik:</b>		
Betalbar skatt på årets resultat	30 151 000	30 409 417
Endring i utsatt skattefordel	-850 779	-4 266 927
<b>Årets totale skattekostnad</b>	<b>29 300 221</b>	<b>26 142 490</b>
<b>Grunnlag for utsatt skattefordel, forskjeller som utlignes:</b>		
Anleggsmidler	-72 935 889	-64 135 387
Gevinst-/tapkonto	-1 162 341	-1 452 926
Andre fordringer	-2 550 000	-3 226 000
Regnskapsmessig avsetninger for forpliktelser	-24 868 000	-22 468 000
Finansielle instrumenter	417 500	-1 064 500
Netto pensjonsmidler (forpliktelse) oppført i balansen	603 000	2 044 000
Fremførbart underskudd	-194 546 585	-194 479 730
Grunnlag for utsatt skattefordel	-295 042 315	-284 782 543
Forskjeller som ikke inngår i midlertidige forskjeller	222 978 718	217 577 641
Grunnlag for beregning av utsatt skattefordel	-72 063 596	-67 204 902
<b>Balanseført utsatt skattefordel pr 31.12.</b>	<b>-15 512 691</b>	<b>-14 712 798</b>

Deler av virksomheten i konsernet drives på Svalbard, og beskattes etter gjeldende skattesatser hhv 16 %. Ved beregning av utsatt skattefordel i balansen er det benyttet redusert skattesats for driftsmidler og øvrige balanseposter som er direkte relatert til aktivitet på Svalbard.

\*Sammenligningstall per 31.12.20 er omarbeidet. Se note 14 for mer informasjon. Skatt på tidligere års feil utgjør MNOK 18, men medfører ingen effekt på skattekostnaden da utsatt skattefordel ikke balanseføres for Space Norway AS og Space Norway Heosat AS.

## Note 7 Egenkapital

Aksjekapitalen er på kr 49 400 000, fordelt på 2 600 000 aksjer. Alle pålydende kr 19. Den 23.11.2021 ble det vedtatt å øke aksjekapitalen fra 18.200.000 kr til 49.400.000 kr ved økning av pålydende av aksjene. Aksjenes pålydende økte fra NOK 7 pr. aksje til NOK 19 pr. aksje. Samlet tegningsbeløp er NOK 313.178.400

### Eierandeler

Nærings- og Fiskeridepartementet eier alle aksjene i selskapet og har 100 % stemmerett.

Morselskap	Aksjekapital	Overkurs	Annen EK	Sum egenkapital
Egenkapital pr. 01.01.2021	18 200 000	138 836 184	165 062 607	322 098 791
Vedtatt, ikkt registrert kapitalforhøyelse	31 200 000	281 978 400	0	313 178 400
Årets resultat	0	0	21 774 402	21 774 402
<b>Egenkapital pr. 31.12.2021</b>	<b>49 400 000</b>	<b>420 814 584</b>	<b>186 837 009</b>	<b>657 051 593</b>

Konsern	Aksjekapital	Overkurs	Annen EK	Sum egenkapital
Egenkapital pr. 31.12.2020	18 200 000	138 836 184	741 247 875	898 284 059
Tidligere års feil*	-	-	81 728 275	81 728 275
Egenkapital pr 01.01.2021	18 200 000	138 836 184	822 976 150	980 012 334
Vedtatt, ikkt registrert kapitalforhøyelse	31 200 000	281 978 400	0	313 178 400
Omregningsdifferanse fra TS	-	-	-1 117 000	-1 117 000
Årets resultat	-	-	16 498 407	16 498 407
<b>Egenkapital pr. 31.12.2021</b>	<b>49 400 000</b>	<b>420 814 584</b>	<b>838 357 555</b>	<b>1 308 572 139</b>

\* Tidligere kostnadsførte betalinger til KSAT er ansett å være betalinger for levering av fremtidige tjenester som skal kostnadsføres fra det tidspunkt satellittsystemet blir operativt. Disse kostnadsføringene er dermed aktivert fra og med 2021. Effekten MNOK 81,7 er ført direkte mot egenkapitalen.

## Note 8 Lønn og honorarer

Lønnskostnadene består av følgende poster	Morselskap		Konsern	
	2021	2020	2021	2020
Lønn	27 499 700	24 545 804	143 142 423	130 057 722
Arbeidsgiveravgift, inkl. avgift pensjoner	4 588 687	3 991 995	13 483 722	11 718 868
Pensjonskostnader	2 409 144	2 155 192	12 381 349	10 241 342
Andre lønnskostnader	3 654 143	3 542 909	12 321 138	9 790 721
<b>Sum lønnskostnader</b>	<b>38 151 674</b>	<b>34 235 901</b>	<b>181 328 631</b>	<b>161 808 653</b>
Antall ansatte pr. 31.12.	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>298</b>	<b>261</b>

Lønnskostnader i Space Norway HEOSAT AS er aktivert som anlegg under utførelse.

	Daglig leder	Styre
Lønn/Honorarer	1 576 499	845 250
Pensjonspremie	98 640	-
Andre godtgjørelser	60 000	-

Space Norway konsern følger en moderat lønnpolicy.

Selskapet har avtale om obligatorisk tjenestepensjon (OTP) i Storebrand som omfatter alle ansatte i selskapet og konsernet.

Revisors honorarer	2020		2021	
	Morselskap	Konsern	Morselskap	Konsern
Ordinær revisjon	138 272	602 073	200 000	601 000
Teknisk bistand regnskap	32 000	32 000	50 000	50 000
Skatte- og avgiftsrådgivning i KSAT	-	1 026 000	-	1 894 500
Annen bistand	114 900	178 900	285 962	497 472
<b>Sum</b>	<b>285 172</b>	<b>1 838 973</b>	<b>535 962</b>	<b>3 042 972</b>

Det er ikke gitt lån eller sikkerhetsstillelser til daglig leder, styremedlemmer eller andre nærstående parter.

Selskapet har ingen forpliktelser til å gi ledende personer, styremedlemmer eller styreleder særskilt vederlag ved opphør eller endring av ansettelsesforhold eller verv.

Selskapet har ingen avtaler om bonus, overskuddsdeling eller opsjoner til styret eller ledende ansatte.

Selskapet har ingen forpliktelser til å gi styret opsjoner/rettigheter som gir ansatte eller tillitsvalgte rett til tegning, kjøp eller salg av aksjer.

## Note 8 Fortsettelse

### Styrets retningslinjer for lederlønn

Ledende ansatte i konsernet omfatter styrets medlemmer, administrerende direktør og 2 ansatte.

Med kompensasjonsordning menes i disse retningslinjene samlet lønn bestående av et eller flere av følgende elementer: Fastlønn, variabel lønn (herunder bonus) og andre goder (pensjonsytelser, etterlønnsordninger, frynsegoder og tilsvarende). Det praktiseres ikke sluttvederlag eller kompensasjoner i tilknytning til fratredelse.

### Hovedprinsipper for fastsettelse av kompensasjonsordninger

Lønnsnivået i Space Norway AS skal ikke være lønnsledende, men konkurransedyktig.

Kompensasjonsordningene må utformes slik at det ikke oppstår urimelig godtgjørelse på grunn av eksterne forhold som ledelsen ikke kan påvirke. Styret skal ha en oversikt over den samlede verdi av den enkelte leders avtalte kompensasjon og påse at lederlønnsordningene ikke gir uheldige virkninger for bedriften eller svekker selskapets omdømme.

Personer i ledelsen skal ikke ha særskilt godtgjørelse for styreverv i 100 % eide datterselskaper i samme konsern.

Det praktiseres ikke variabel lønn/bonusbasert lønn eller lignende. Det kan i særskilte tilfeller gis en-gangs eller periodebegrenset kompensasjon ved unormalt høy arbeidsbelastning.

### Pensjonsytelser

Pensjonsvilkår for ledende personer er på lik linje med andre ansattes vilkår i selskapet. Konsernet har en innskuddsbasert pensjonsordning i Storebrand.

### Andre godtgjørelser

Selskapet dekker utgifter til mobiltelefon og etter avtale også internett-oppkobling hjemme. Selskapet dekker arbeidsreiser og overnatting etter regning og diett etter statens satser.

Selskapet praktiserer ikke firmabil. Administrerende direktør har avtale om fast bilgodtgjørelse. Selskapet dekker forøvrig forhåndsavtalt bruk av egen bil i tjeneste med godtgjørelse etter statens satser.

Selskapet kan i særskilte tilfeller, etter avtale, godtgjøre ansatte som ukependler over en viss avstand mellom bolig og bolig nummer to ved arbeidsstedet på Skøyen. Avtalen dekker reise mellom fast bopel og bolig nummer to ved arbeidssted.

### Lønnsmoderasjon

Lønnsoppgjøret for 2021 endte med en fremforhandlet ramme på 2,95% fra 1. juli 2021 og ble gjennomført i tre nivåer:

- Ansatte med lønn under 0,8 MNOK fikk lønnsjustering på 2,65%
- Ansatte med lønn mellom 0,8 MNOK og 1 MNOK fikk justering på 2,4%
- Ansatte med lønn over 1 MNOK fikk justering på 2,25%.



## Note 8 Fortsettelse

Resterende del av potten ble benyttet til gode for ansatte som hadde påtatt seg nye oppgaver/mer ansvar. Det ble utenom lønnsoppgjørets ramme gitt noen tillegg for å rette opp skjevheter.

Det ble vist lønnsmoderasjon for ledende ansatte(ledergruppen) ved at prinsippene over ble fulgt. I praksis betød dette 2,25% i lønnsjustering pr 1.juli.

Styrets godtgjørelse fastsettes av eier. Styrehonorar fastsettes på hver generalforsamling og gjelder godtgjørelse fra juni foregående år til juli inneværende år. Fra juni 2021 til juni 2022 er satsen for honorar til styreleder øket 13% og for styremedlemmer 9%.

### Styrets arbeid

Styret følger opp selskapets avlønning ved at de på forhånd orienteres om hoved-arbeidstakerorganisasjonens krav og administrasjonens plan for ønsket mål for forhandlinger før forhandlinger starter. I etterkant av lønnsoppgjøret følges resultatet opp og lønn til administrerende direktør fastsettes i egen styresak. Styret har også gjennomgått og fastsatt lederlønnsretningslinjer.

Medlem av konsernledelsen og/eller styret 2020	Lønn og styre honorarer	Andre ytelser	Betalt pensjons premie	Lån
Styreleder	300 000			0
Adm dir	1 530 415	63 600	95 473	0
Leder infrastruktur	1 209 383		95 473	0
Økonomi og administrasjonssjef	1 269 672	60 457	95 473	0

Oversikt over lønn, variabel lønn og andre ytelser gitt til konsernledelsen i 2021.

Medlem av konsernledelsen og/eller styret 2021	Lønn og styre honorarer	Andre ytelser	Betalt pensjons premie	Lån
Styreleder	309 000	-	0	0
Adm dir	1 576 499	60 000	98 640	0
Leder infrastruktur	1 245 799	106 317	96 870	0
Økonomi og administrasjonssjef	1 307 905	4 392	94 961	0

## Note 9 Bundne midler

Av totale bankinnskudd er kr 1.596.187 bundet til skyldig skattetrekk i morselskapet og kr 8.453.531 i konsernet.

## Note 10 Segmentinformasjon

	Morselskap	Konsern
Norge	100 624 643	151 030 947
Europa eks. Norge	0	170 629 000
Asia	0	77 545 000
Amerika	0	253 468 000
Øvrige	0	1 415 500
<b>Totale salgsinntekter</b>	<b>100 624 643</b>	<b>654 088 447</b>

## Note 11 Depositum/Garantistillelser

Morselskapet har stillet garanti og og innbetalt depositum på til sammen MUSD 4,2 ovenfor FCC for markedstilgang i USA. Dersom det prosjektet markedstilgangen er ment å dekke ikke blir realisert, vil innbetalt depositum/garantistillelse bli å anse som tapt for selskapet.

## Note 12 Finansinntekt og finanskostnader

	Morselskap		Konsern	
	2021	2020	2021	2020
Valutagevinst	10 302 618	11 862 741	41 797 768	222 010 797
Resultatført konsernbidrag	33 387 951			
Andre finansinntekter		-	-	14 000
<b>Sum finansinntekt</b>	<b>43 690 569</b>	<b>11 862 741</b>	<b>41 797 768</b>	<b>222 024 797</b>
Valutatap	5 624 568	1 013 659	53 387 757	98 728 160
Nedskrivning av aksjer	33 387 951			
Andre finanskostnader	-	13	-	192 513
<b>Sum finanskostnad</b>	<b>39 012 519</b>	<b>1 013 672</b>	<b>53 387 757</b>	<b>98 920 673</b>

## Note 13 Valutalån

Space Norway Heosat AS har i 2021 inngått en låneavtale om et rammelån på 110 000 000 USD. Ved utgangen av 2021 er det anvendt 46.000.000 USD av denne kreditten. Lånet forfaller senere enn 5 år. Gjelden er omregnet til norske kroner etter kursen på balansedato, som medførte et urealisert valutatap på MNOK 20.

## Note 14 Korrigering tidligere års feil

Vi viser til omtale i note 7 knyttet til feil i tidligere års regnskap for Space Norway Heosat AS. Forholdet knytter seg til resultatførte utgifter i 2020, som etter revurdering av fakta, viser seg å skulle vært balanseført.

Ettersom Space Norway Heosat AS inngår i konsernregnskapet for Space Norway AS, er feilen korrigert i sammenligningstallene i balansen og resultat for konsernet. Vi har i oversikten nedenfor vist broen mellom avlagt årsregnskap 2020 og sammenligningstallene i årsregnskapet for 2021.

Space Norway Konsern	Årsregnskap 2020 Avlagt	Korrigering	Årsregnskap 2020 Omarbeidet
<b>Resultat</b>			
Sum driftsinntekter	547 382 977		547 382 977
Sum driftskostnader	531 558 436	-81 728 275	449 830 161
Resultat av finansposter	114 333 192		114 333 192
Ordinært resultat før skattekostnad	130 157 733		211 886 008
<b>Balanse</b>			
Sum immaterielle eiendeler	14 712 799		14 712 799
Sum varige driftsmidler	2 421 315 313		2 421 315 313
Sum finansielle anleggsmidler	18 246 811	81 728 275	99 975 086
Sum kortsiktige fordringer	286 946 566		286 946 566
Bankinnskudd, kontanter o.l.	672 173 868		672 173 868
Sum eiendeler	3 413 395 357		3 495 123 632
Sum egenkapital	898 284 060	81 728 275	980 012 335
Sum annen langsiktig gjeld	2 134 748 386		2 134 748 386
Sum kortsiktig gjeld	380 362 912		380 362 912
Sum egenkapital og gjeld	3 413 395 358		3 495 123 633
<b>Kontantstrømoppstilling</b>			
Resultat før skattekostnad	130 157 733	81 728 275	211 886 008
Netto kontantstrøm fra operasjonelle aktiviteter	320 882 576	81 728 275	402 610 851
Forskuddsbetalinger for investeringer	0	-81 728 275	-81 728 275
Netto kontantstrøm fra investeringsaktiviteter	-1 233 469 648	-81 728 275	-1 315 197 923

# Revisors beretning



↑ Foto: Northrop Grumman



**KPMG AS**  
Sørkedalsveien 6  
Postboks 7000 Majorstuen  
0306 Oslo

Telephone +47 45 40 40 63  
Fax  
Internet www.kpmg.no  
Enterprise 935 174 627 MVA

Til generalforsamlingen i Space Norway AS

## Uavhengig revisors beretning

### Konklusjon

Vi har revidert Space Norway AS' årsregnskap, som består av:

- selskapsregnskapet, som består av balanse per 31. desember 2021, resultatregnskap og kontantstrømpstilling for regnskapsåret avsluttet per denne datoen og noter til årsregnskapet, herunder et sammendrag av viktige regnskapsprinsipper, og
- konsernregnskapet, som består av balanse per 31. desember 2021, resultatregnskap og kontantstrømpstilling for regnskapsåret avsluttet per denne datoen og noter til årsregnskapet, herunder et sammendrag av viktige regnskapsprinsipper.

Etter vår mening

- oppfyller årsregnskapet gjeldende lovkrav,
- gir selskapsregnskapet et rettviseende bilde av selskapets finansielle stilling per 31. desember 2021 og av dets resultater og kontantstrømmer for regnskapsåret avsluttet per denne datoen i samsvar med regnskapslovens regler og god regnskapsskikk i Norge, og
- gir konsernregnskapet et rettviseende bilde av konsernets finansielle stilling per 31. desember 2021 og av dets resultater og kontantstrømmer for regnskapsåret avsluttet per denne datoen i samsvar med regnskapslovens regler og god regnskapsskikk i Norge.

### Grunnlag for konklusjonen

Vi har gjennomført revisjonen i samsvar med de internasjonale revisjonsstandardene International Standards on Auditing (ISA-ene). Våre oppgaver og plikter i henhold til disse standardene er beskrevet nedenfor under *Revisors oppgaver og plikter ved revisjonen av årsregnskapet*. Vi er uavhengige av selskapet og konsernet slik det kreves i lov, forskrift og International Code of Ethics for Professional Accountants (inkludert internasjonale uavhengighetsstandarder) utstedt av the International Ethics Standards Board for Accountants (IESBA-reglene), og vi har overholdt våre øvrige etiske forpliktelser i samsvar med disse kravene. Innhentet revisjonsbevis er etter vår vurdering tilstrekkelig og hensiktsmessig som grunnlag for vår konklusjon.

### Øvrig informasjon

Styret og daglig leder (ledelsen) er ansvarlige for informasjonen i årsberetningen. Øvrig informasjon omfatter informasjon i årsrapporten bortsett fra årsregnskapet og den tilhørende revisjonsberetningen. Vår konklusjon om årsregnskapet ovenfor dekker ikke informasjonen i årsberetningen.

I forbindelse med revisjonen av årsregnskapet er det vår oppgave å lese årsberetningen. Formålet er å vurdere hvorvidt det foreligger vesentlig inkonsistens mellom årsberetningen og årsregnskapet og den kunnskap vi har opparbeidet oss under revisjonen av årsregnskapet, eller hvorvidt informasjon i årsberetningen ellers fremstår som vesentlig feil. Vi har plikt til å rapportere dersom årsberetningen fremstår som vesentlig feil. Vi har ingenting å rapportere i så henseende.

Basert på kunnskapen vi har opparbeidet oss i revisjonen, mener vi at årsberetningen

- er konsistent med årsregnskapet og
- inneholder de opplysninger som skal gis i henhold til gjeldende lovkrav.

KPMG AS, a Norwegian limited liability company and member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity.

Statsautoriserte revisorer - medlemmer av Den norske Revisorforening

Offices in:

Oslo	Elverum	Mo i Rana	Stord
Alta	Finnsnes	Molde	Straume
Arendal	Hamar	Skien	Tromsø
Bergen	Haugesund	Sandefjord	Trondheim
Bodø	Knarvik	Sandnessjøen	Tynset
Drammen	Kristiansand	Stavanger	Ålesund

Perneo Dokumentnr: 205DO-KUGSZ-DMSVF-MNYBU-MQLPC-TDYGB



Uavhengig revisors beretning - Space Norway AS

### Ledelsens ansvar for årsregnskapet

Ledelsen er ansvarlig for å utarbeide årsregnskapet og for at det gir et rettviseende bilde i samsvar med regnskapslovens regler og god regnskapsskikk i Norge. Ledelsen er også ansvarlig for slik intern kontroll som den finner nødvendig for å kunne utarbeide et årsregnskap som ikke inneholder vesentlig feilinformasjon, verken som følge av misligheter eller utilsiktede feil.

Ved utarbeidelsen av årsregnskapet er ledelsen ansvarlig for å ta standpunkt til selskapets og konsernets evne til fortsatt drift og opplyse om forhold av betydning for fortsatt drift. Forutsetningen om fortsatt drift skal legges til grunn for årsregnskapet så lenge det ikke er sannsynlig at virksomheten vil bli avvirket.

### Revisors oppgaver og plikter ved revisjonen av årsregnskapet

Vårt mål er å oppnå betryggende sikkerhet for at årsregnskapet som helhet ikke inneholder vesentlig feilinformasjon, verken som følge av misligheter eller utilsiktede feil, og å avgi en revisjonsberetning som inneholder vår konklusjon. Betryggende sikkerhet er en høy grad av sikkerhet, men ingen garanti for at en revisjon utført i samsvar med ISA-ene, alltid vil avdekke vesentlig feilinformasjon som eksisterer. Feilinformasjon kan oppstå som følge av misligheter eller utilsiktede feil. Feilinformasjon blir vurdert som vesentlig dersom den enkeltvis eller samlet med rimelighet kan forventes å påvirke økonomiske beslutninger som brukerne foretar basert på årsregnskapet.

Som del av en revisjon i samsvar med ISA-ene, utøver vi profesjonelt skjønn og utviser profesjonell skepsis gjennom hele revisjonen. I tillegg:

- identifiserer og vurderer vi risikoen for vesentlig feilinformasjon i regnskapet, enten det skyldes misligheter eller utilsiktede feil. Vi utformer og gjennomfører revisjons handlinger for å håndtere slike risikoer, og innhenter revisjonsbevis som er tilstrekkelig og hensiktsmessig som grunnlag for vår konklusjon. Risikoen for at vesentlig feilinformasjon som følge av misligheter ikke blir avdekket, er høyere enn for feilinformasjon som skyldes utilsiktede feil, siden misligheter kan innebære samarbeid, forfalskning, bevisste utelatelser, uriktige fremstillinger eller overstyring av internkontroll.
- opparbeider vi oss en forståelse av den interne kontroll som er relevant for revisjonen, for å utforme revisjons handlinger som er hensiktsmessige etter omstendighetene, men ikke for å gi uttrykk for en mening om effektiviteten av selskapets og konsernets interne kontroll.
- evaluerer vi om de anvendte regnskapsprinsippene er hensiktsmessige og om regnskapsestimatene og tilhørende noteopplysninger utarbeidet av ledelsen er rimelige.
- konkluderer vi på hensiktsmessigheten av ledelsens bruk av fortsatt drift-forutsetningen ved avleggelsen av årsregnskapet, basert på innhentede revisjonsbevis, og hvorvidt det foreligger vesentlig usikkerhet knyttet til hendelser eller forhold som kan skape tvil av betydning om selskapets og konsernets evne til fortsatt drift. Dersom vi konkluderer med at det eksisterer vesentlig usikkerhet, kreves det at vi i revisjonsberetningen henleder oppmerksomheten på tilleggsopplysningene i årsregnskapet, eller, dersom slike tilleggsopplysninger ikke er tilstrekkelige, at vi modifierer vår konklusjon. Våre konklusjoner er basert på revisjonsbevis innhentet inntil datoen for revisjonsberetningen. Etterfølgende hendelser eller forhold kan imidlertid medføre at selskapet og konsernet ikke fortsetter driften.
- evaluerer vi den samlede presentasjonen, strukturen og innholdet i årsregnskapet, inkludert tilleggsopplysningene, og hvorvidt årsregnskapet gir uttrykk for de underliggende transaksjonene og hendelsene på en måte som gir et rettviseende bilde.
- innhenter vi tilstrekkelig og hensiktsmessig revisjonsbevis vedrørende den finansielle informasjonen til enhetene eller forretningsområdene i konsernet for å kunne gi uttrykk for en mening om det konsoliderte regnskapet. Vi er ansvarlige for å lede, følge opp og gjennomføre konsernrevisjonen. Vi alene er ansvarlige for vår revisjonskonklusjon.

Perneo Dokumentnr: 205DO-KUGSZ-DMSVF-MNYBU-MQLPC-TDYGB



Uavhengig revisors beretning - Space Norway AS

Vi kommuniserer med styret blant annet om det planlagte omfanget av revisjonen og til hvilken tid revisjonsarbeidet skal utføres. Vi utveksler også informasjon om forhold av betydning som vi har avdekket i løpet av revisjonen, herunder om eventuelle svakheter av betydning i den interne kontrollen.

Oslo, 8. juni 2022  
KPMG AS

Øivind Karlsen  
Statsautorisert revisor  
(elektronisk signert)

Penneo Dokumentnøkkel: 20SDO-KUG57-DMSVF-MNYBU-MQLPC-TDVG8



Signaturene i dette dokumentet er juridisk bindende. Dokument signert med "Penneo™ - sikker digital signatur".  
De signerende parter sin identitet er registrert, og er listet nedenfor.

"Med min signatur bekrefter jeg alle datoer og innholdet i dette dokument."

**Øivind Karlsen**  
Statsautorisert revisor  
Serienummer: 9578-5997-4-377389  
IP: 80.232.xxx.xxx  
2022-06-08 12:54:02 UTC



Penneo Dokumentnøkkel: 20SDO-KUG57-DMSVF-MNYBU-MQLPC-TDVG8

Dokumentet er signert digitalt, med **Penneo.com**. Alle digitale signatur-data i dokumentet er sikret og validert av den datamaskin-utregnede hash-verdien av det opprinnelige dokument. Dokumentet er låst og tids-stemplet med et sertifikat fra en betrodd tredjepart. All kryptografisk bevis er integrert i denne PDF, for fremtidig validering (hvis nødvendig).

**Hvordan bekrefter at dette dokumentet er originalen?**  
Dokumentet er beskyttet av ett Adobe CDS sertifikat. Når du åpner dokumentet i

Adobe Reader, skal du kunne se at dokumentet er sertifisert av **Penneo e-signature service <penneo@penneo.com>**. Dette garanterer at innholdet i dokumentet ikke har blitt endret.

Det er lett å kontrollere de kryptografiske beviser som er lokalisert inne i dokumentet, med Penneo validator - <https://penneo.com/validate>

# Konsernstruktur og eierforhold per 31.12.2021

Space Norway konsern består ved utgangen av 2021 av morselskapet og tre datterselskaper. Aksjekapitalen i morselskapet består av 2600000 aksjer hver pålydende NOK 19. Space Norway AS eies 100% av Nærings- og fiskeridepartementet (NFD).

