



INFORMASJON FRA ATM NORGE

Nyhetsbrev - Mars 2021

Hvert fjerde år legger Regjeringen fram den nasjonale planen for transportsektoren i Norge for de neste 10 årene. Forrige uke la det Kongelige Samferdselsdepartement fram melding nr. 20 til Stortinget, med undertittel Nasjonal Transportplan for 2022-2033. Her beskriver Regjeringen hva de planlegger skal skje innenfor vei, bane, sjø og i luften de neste 10 årene. I den 260 sider lange rapporten må vi igjen konstatere at luftfart ikke har fått mye omtale.

Innledningsvis kan vi lese at Regjeringen vil arbeide for

- at flytilbudet over tid skal være godt, og vil følge nøye med på utviklingen i luftfarten framover
- legge til rette for at luftfarten skal omstilles til lavutslippssamfunnet
- arbeide videre med en strategi for norsk luftfart.

Alt dette synes vi er positivt. Det siste har ATM Norge arbeidet for i lang tid. Regjeringens siste strategiplan for norsk luftfart stammer fra 2008, og vi har lenge ment at den var moden for revidering. Vi må si oss å være glad for at dette nå endelig er kommet inn i langtidsplanen.

Når det gjelder norsk luftfartsindustri (som vi i ATM Norge har for vane å omtale som norsk ATM industri), finner vi dessverre ikke mye. Allerede i 2012 publiserte ATM Norge en analyse av Norges ATM-sektor, som skisserte en rekke muligheter og utfordringer bransjen sto overfor. Senere samme år publiserte organisasjonen dokumentet «Nasjonalt behov for forskning og utvikling innen Air Traffic Management (ATM)», hvor vi dokumenterte og argumenterte for behovet for et eget FoU-program for denne sektoren. ATM Norge produserte i 2019 et [strategidokument](#) for hvordan norsk ATM industri kan utvikle seg i fremtiden. Til tross for et jevnlig påtrykk, er det dessverre lite som har skjedd i denne retningen fra myndighetenes side.

I årene som er gått siden, har luftfarten endret seg betydelig og i dag er det globalisering, ubemannede autonome fartøyer og elektriske fly som er i hovedfokus for mange av aktørene i luftfartssektoren. Økt trafikk, begrenset luftrom, krav til sikker gjennomføring av luftfart, flyselskaper som driver sin virksomhet over hele verden og ikke minst den sterke økningen i antallet droner er utfordringer som preger luftfarten i dag.

I Norge er det i dag ingen myndighetsforpliktende forsknings- og utviklingsprogrammer for luftfart eller ATM alene. I Norge konkurrerer alle transportsektorer om de samme midlene, noe som gjør situasjonen krevende for bedrifter i luftfartssektoren, spesielt siden regjeringens holdning er at luftfart og luftfartsindustrien er selvfinansierende!

I langt større grad enn industri i andre deler av transportsektoren, må luftfartsindustrien følge internasjonale myndighetspålagte krav, sertifiseringer og godkjenningprosesser, alt sammen

lange og tidkrevende prosesser. Langt de fleste andre førende nasjoner har slike egne FoU programmer for ATM- eller luftfartssektoren».

Norsk ATM industri er en internasjonal industri, og står seg godt i internasjonal konkurranse til tross for (etter vår mening) manglende satsing fra de norske myndighetene.

I følge den fremlagte NTP ønsker regjeringen å bruke 0,720 milliarder NOK i den første seksårsperioden til forskning på teknologi og innovative løsninger i (hele) transportsektoren, tilsvarende 120 millioner NOK per år. I forhold til den totale rammen på 1 200 milliarder kroner i hele planperioden, synes vi dette er svært lite.

Om grønn luftfart sier Regjeringen:

«Sjølv om utviklinga er i ein tidleg fase, vil det truleg bli kommersiell drift med null- og lågutsleppfly innan 2030. Dei første passasjerflya kjem nok til å ha eit avgrensa tal på setar og ei avgrensa rekkevidde. Etter kvart kjem det truleg større fly med lengre rekkevidde. – Regjeringa ønsker å satse på utvikling av null- og lågutsleppsluftfart. Eit fjellkledd og vêrhardt land som Noreg, kan vere ein god arena for å teste ut ny teknologi i luftfarten, seier Hareide. Bruk av berekraftig biodrivstoff er allereie eit tiltak for å redusere utslepp i sektoren. Frå 2020 er det innført eit omsetningskrav på 0,5 prosent avansert biodrivstoff til luftfart i Noreg. Truleg er Noreg først i verda med å etablere og handheva eit slikt omsetningskrav.»

Som regel når myndighetene eller Regjeringen lanserer noe hvor de ønsker å være «først i verden», vet vi at det kommer til å koste oss dyrt.
(Red. anm.).

Nytt fra Avinor og SINTEF

Posisjonerer Norge som innovasjonsarena for null- og lavutslippsluftfart

I en pressemelding fra selskapene den 18.3.2021 kan vi lese:

Luftfartstilsynet, Avinor, Norsk Industri og SINTEF vil gå sammen om å opprette et innovasjons- og testsenter som skal fremme utvikling av bærekraftig luftfart, og dermed redusere utslippene fra norsk luftfart og bidra til å skape nye norske arbeidsplasser.



Norge har en klar ambisjon om å ta en ledende posisjon i utvikling av regional nullutslippsluftfart, og innovasjonssenteret skal spille en nøkkelrolle i dette arbeidet. For å utnytte mulighetsvinduet tar partene sikte på at senteret kommer raskt i gang med oppstart i 2021. I første omgang vil senteret bli organisert virtuelt, og skal bidra til nasjonal samordning og internasjonal forankring. I Klimaplan 2021-2030 heter det at regjeringen vil legge til rette for at Norge blir en arena for testing og utvikling av null- og lavutslippsfly, benytte eksisterende virkemidler for å forsere utviklingen og innfasingen av utslippsreducerende teknologi, og stimulere til at null- eller lavutslippsteknologi kommer i bruk, for deretter eventuelt å stille krav om dette når teknologien er moden. I Norge er det allerede flere ledende miljøer innen elektrifisering av luftfart, og senteret blir en styrking av arbeidet som har pågått de siste årene.

Skal posisjonere Norge som innovasjonsarena

Innovasjonssenteret skal tilby et økosystem der infrastruktur, energibærere, dedikert luftrom og et regulatorisk testregime er på plass. Det skal legges til rette for kommersielle aktører som er i forskjellige faser av utvikling av fly og flyrelatert teknologi. Dette økosystemet skal bli en arena der fagekspertise, både nasjonalt og internasjonalt, knyttes sammen. Man kan med dette bygge et globalt nettverk av relevante aktører for å posisjonere Norge som en innovasjonsarena for null- og lavutslipp i regional luftfart.

Regulatorisk «sandkasse»

Det skal opprettes en regulatorisk «sandkasse» som legger til rette for å prøve ut ny teknologi i et tilpasset miljø, med vekt på bred læring. Det skal arbeides aktivt for å identifisere endringsbehov i luftfartsregelverk og standarder, og spille inn disse på de rette arenaer.

Luftfartstilsynet vil spille en viktig rolle i denne prosessen som luftfartsmyndighet og legge til rette for et hensiktsmessig rammeverk for testing og utvikling, tilby generell veiledning og bidra i sikkerhetsarbeidet. Samarbeidet mellom Luftfartstilsynet og European Aviation Safety Agency (EASA) vil også kunne bidra på områder som sertifisering og regelverksutvikling.

– Det er gledelig å nå se konkrete resultater av et langvarig arbeid. Vi ønsker å legge til rette for raskere innovasjon, og vil følge med på at regelverk og rammeverk henger med på den teknologiske utviklingen. Sammen med våre gode partnere ønsker vi at senteret skal bli en åpen og inkluderende arena for testing, innovasjon og utvikling av ny teknologi, hvor vi også har et internasjonalt perspektiv, sier luftfartsdirektør Lars Kobberstad.

Teknologiutvikling

Det skal legges til rette for demonstrasjoner og konseptutprøvinger, noe som innebærer kommersiell utprøving av teknologi, fly og nye energibærere. Avinor vil legge til rette for at bakkebasert infrastruktur og luftrom blir tilgjengelig for testing og utprøving.

– Norsk luftfartsbransjes mål er å være fossilfri innen 2050. I Avinor har vi i mange år jobbet med klimatiltak for luftfarten, og tar i dette samarbeidet et særskilt ansvar for at infrastrukturen er på plass. Vi ser frem til å teste nye teknologier i et operativt miljø, og bidra til at Avinor på best mulig måte kan legge til rette for null- og lavutslippsløsninger for flytrafikken, sier konsernsjef i Avinor, Abraham Foss.

Innovasjonssenteret skal også være et ressurscenter for forskning, og bidra til å koordinere og påvirke nasjonale og internasjonale forskningsbehov.

SINTEF har som ambisjon å skape bærekraftige løsninger som realiserer et nødvendig skifte i transportsektoren, og ser viktigheten av teknologiutvikling og testing for å nå målene om en grønn luftfart, samtidig som at noe av kompetanse- og verdiskapningen skjer i Norge.

– Bærekraftige transportløsninger er helt sentrale for å nå FNs bærekraftsmål. Det er vanskeligere å fjerne utslipp fra luftfart enn andre sektorer. Som forskningsinstitutt ser vi et potensiale i å skape nasjonale verdier, konkurransekraft og bærekraftige samfunnsløsninger

av stor verdi for både Norge og verden, sier konsernsjef i SINTEF, Alexandra Bech Gjørsv.

Arbeidsplasser og verdiskaping

Norsk Industri vil bidra til at teknologiutviklingen støtter det grønne skiftet, at industrien blir involvert og at noe av verdiskapningen skjer i Norge.

– Det er et spennende arbeid som nå skal legges ned. Det er viktig at vi får til denne teknologiutviklingen i Norge, og at norske industribedrifter, som allerede er langt fremme teknologisk sett, får komme på banen. Dette vil kunne skape mange arbeidsplasser og styrke verdiskapningen både regionalt og nasjonalt, samt bidra til å øke eksporten av viktig teknologi. Dette vil definitivt sette Norge på kartet, sier administrerende direktør Stein Lier-Hansen i Norsk Industri.

Nytt fra Edda Systems

Edda Systems, Norway, has delivered ATC simulator to Ricoh/CATC, Thailand



On November 24th, 2020, Edda Systems was contracted by Ricoh, Thailand, for an ATC simulator with 360 degrees tower view and 47 working positions. The end customer is the Civil Aviation Training Center (CATC), Thailand. Ricoh has performed physical work on site, and Edda Systems has provided the eCoach ATC simulator technology.

In January 2021, four days of end customer training was performed, with 15 participants from CATC and Edda Systems' instructor from home office in Norway. Ricoh facilitated the training, using Microsoft Teams from within the simulator. Due to Covid-19 restrictions, no travel or physical meetings have taken place.

“The simulator delivery has been a success without any problems”, says Mr. Aphirak Khramuamcharoen, Ricoh's program manager.

News from Momberger Airport Information - www.mombergerairport.info

Indra has won new contracts to deploy up to 35 navigation aid systems in China. The new contracts bring the number of systems of this type deployed by the company in China to more than 950. Specifically, Indra will deliver DVOR and DME systems that enable aircraft to

determine the angle and distance they are from a specific point on the ground, in order to perform precision approaches to airports and track airways once they are en-route.

The new systems will be supplied by Indra's team in Australia and deployed with the help of the company's professionals in Beijing. The work carried out from Indra's centres in these two countries has enabled the company to overcome the mobility constraints imposed by the Covid-19 pandemic and continue providing a service as normal to its customers throughout the Asia-Pacific region, a market in which aviation is already recovering. Indra claims that its NORMARC family of systems has become a "true industry standard for quality and high reliability". This family of solutions is preferred by navigation service suppliers in China and a major portion of the world. #1141.ATC1

Following a competitive tender in 2020, UK-based Systems Interface has been awarded the contract to supply a new ILS at Hawarden Airport (CEG) in the UK. The new ILS replaces the end-of-life equipment on Runway 04 and is part of an on-going development programme at the airport. Systems Interface supplied, installed, and commissioned Indra's NORMARC 7000 Series two-frequency dual transmitter localiser system, 12-element two frequency localiser antenna system, dual frequency glidepath system, and M-Array glidepath antenna system. Despite Covid-19 restrictions, the completed project was delivered successfully on time and in budget. Hawarden Airport is located next to the Airbus factory site which produces all Airbus aircraft wings and is owned and operated by Airbus Operations Ltd in the UK. #1141.ATC3

A fully remote installation of 12 air traffic control simulator sites throughout Norway is now complete, ending a complex eight-month project for Airways International Ltd (AIL) and Avinor. In what is believed to be a world first, AIL reinvented its TotalControl ATC simulator delivery process to remotely install and site test the suite of simulators for Avinor Air Navigation Services. The project's scale of six large tower cabs (four with dedicated surveillance sims), six mobile simulators and 17 aerodrome environments, along with the tight timeframe was already a challenge. Overlaying Covid-19 border and travel restrictions created the right opportunity to adapt a reasonably standard sim commissioning process to be more dynamic, efficient and flexible, which increased feedback loops and collaboration between AIL and Avinor. The AIL and Avinor teams worked thousands of kilometres apart during the project, creatively using technology to undertake remote factory acceptance testing of the simulators from New Zealand, and remote site acceptance testing led by Avinor in Norway. AIL signed the simulator contract with Avinor in May 2020; a five-year contract for simulator licence, support and maintenance is also in place. The first tower simulator was installed and commissioned at Oslo Airport on 1 October 2020, and the final tower simulator went live at Stavanger Airport in Sola on 16 December. Since then, all remaining aerodrome environments have been built and commissioned to conclude the project. #1141.ATC9

Following an international competitive tender, Avinor Air Navigation Services, Norway's ANSP, has chosen Thales to supply their new Safety Nets Server. The technology will be deployed at Oslo, Stavanger and Bodo Air Traffic Control centres and will be integrated into a fully virtualised environment. Based on the TopSky-Safety Nets, a core component of Thales' market leading TopSky-Air Traffic Control (ATC) product, this innovative technology guarantees earlier conflict detection and a lower nuisance alert rate than other safety nets solutions. Thales system will help Avinor ANS' controllers keeping the Norway skies safe as well as to support Avinor Air Navigation Services in the work on climate and environmental challenges within aviation for reducing greenhouse gas emission. Following TopSky-Safety Nets commissioning

Thales will provide long term maintenance and support services for at least five years. Thales' solution, with its unique multi-hypothesis algorithm, is an enabler for airspace efficiency improvements and increased demand for air travel in the coming decades. Developed under stringent safety and security requirements, TopSky - Safety Nets fully conforms to Eurocontrol safety nets specifications and offers the most complete set of functions. Thales' solution will help Avinor Air Navigation Services rise to even higher safety and security records.

#1140.ATC6

Vi ønsker alle en riktig...



ATM Norge
Sekretariatet
Toralf Grevle
www.atm-norway.no

tgrevle@getmail.no

Mob: (+47) 40 43 68 67