

AVIATION **INNOVATION** U-SPACE

UFW 2019-2020 HUBS ELECTRIC AIRSPACE

**INNOVATION
CONFERENCE**
MAY 22 2020
10.00-17.00
X MEETING POINT
MOXY/MARRIOTT
HELLERUDSLETTA

RESTART 2020



Photo: Embraer, Audi and Airbus



SCIENCE **WORLD HERITAGE** EDUCATION



Photo: UBER



Photo: Audi/Airbus



Photo: Embraer



Photo: Audi/Airbus



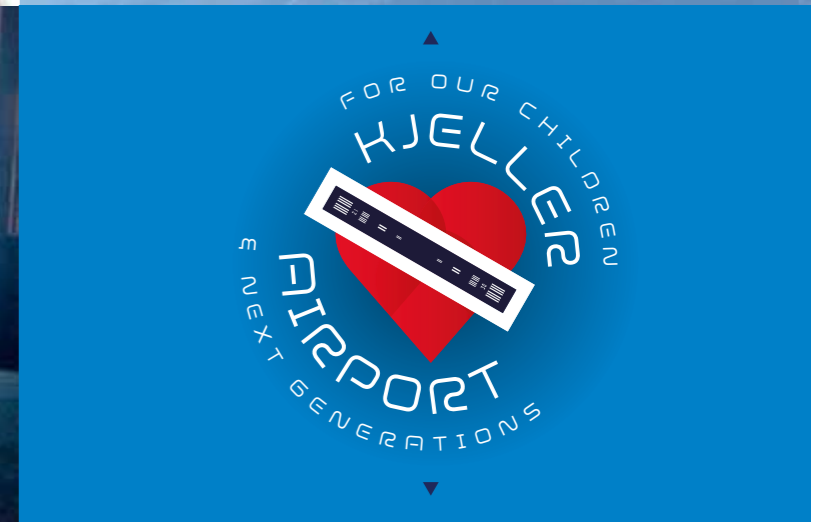
Photo: UBER




Photo: Airbus



Photo: Pipistrel





- En flyhistorisk museumspark på Kjeller kan bli en internasjonal attraksjon som våre nærmeste naboland ikke kan oppvise maken til. For ikke alle vet at Norges flyhistorie er unik i vår del av verden. Men for at dette skal bli virkelighet, må lokale særinteresser, utbygging av boligblokker og kjøpesentra, for en gangs skyld vike. For Kjeller tilhører ikke bare Skedsmo kommune, men hele nasjonen. Kjeller er «flyhistoriens Eidsvoll-bygning».

Tidl. krigshistoriker i forsvarsstaben, Cato Guhnfeldt

I 2019 er det 110 år siden de to første stortingsproposisjonene om etablering av militær luftmakt i Norge ble fremmet for Stortinget. Begge fikk avslag.

«Det tok ennå 5 år - helt til sommeren 1914 før Stortinget gav den første bevilgning til flyvemateriell for vår hær. Imidlertid hadde vi da allerede i 2 år drevet flyveøvelser med materiell innkjøpt og vedlikeholdt for private midler».

Flypioner kaptein Einar Sem-Jacobsen

I en kronikk i Aftenposten 25. november 2018 oppfordrer tidligere krigshistoriker i Luftforsvarsstaben Cato Guhnfeldt våre politikere og myndigheter til å tenke nytt om framtiden til Kjeller flyplass. Forfatteren bak 'Spitfire Saga' (praktbokserie i 8 bind) foreslår en «nasjonal museumspark for militær flyhistorie på Kjeller».

Flybataljonen* inviterer til **innovasjonskonferanse 22. mai 2020** på **X Meeting Point/Moxy Oslo X** på Hellerudsletta.

Topics; **urban hybrid-electric aviation, U-space and Kjeller - a world heritage as airport and international center for explorations, science and innovation**

FORMASJON: Første overflygning av F-35 på Kjeller flyplass fant sted 10. desember 2018, her tre F-35 i formasjon med åtte F-16 i front på vei nordover.
Foto: Flybataljonen

* **FLYBATALJONEN** er ny interesseorganisasjon for norsk luftfart (under etablering). Blant våre mål er å bevare eksisterende allmennflyplasser og starte prosessen med å etablere flere sentrumsnære flyplasser både på Østlandet og Vestlandet.

EGGEMOEN

«...hvis en skal planlegge en mindre flyplass, for å avlaste, så må planleggingen starte nå».

Konsernsjef i Avinor, Dag Falk-Petersen, april 2017

OSL GARDERMOEN

KJELLER

KROGSTAD?

URBAN LUFT: Sterk økning i folketallet og en oppblomstring av nye urbane hybrid-elektriske flysystemer, byr på nye muligheter og utfordringer.

«Argumenter mot flyplasser er jo støy, lokale utslipp i form av sot og eksos, det globale temaet med klima. Hvis alt dette finner sin løsning, vil det aktualiseres å lage et forsterket nettverk av mindre flyplasser rundt Oslo og andre større byer, men det er et stykke fram, sier Dag Falk-

Petersen, konsernsjef i Avinor.

- Jeg tror at i de tiårene som kommer, så vil hovedutviklingen skje på Gardermoen. Det er den som er en bærer av volumene, men hvis en skal planlegge en mindre flyplass, for å avlaste, så må planleggingen starte nå. Vi har jo noen flyplasser

rundt Oslo som kan ta en slik form for trafikk, uten at det er utnyttet maksimalt.

- Det som er i ferd med å skje er elektrifisering av småflyene, som vil kunne bidra til at det blir lettere å få til dette, sier Dag Falk-Petersen.

Han understreker at uttalelsene

er hans egne betraktninger og ikke basert på studier hos Avinor.

- Vi får et redusert støybilde, lavere vedlikeholdskostnader, enklere fly og det blir mer folkelig igjen. Barrierene blir bygd ned. Det kommer til å være en oppblomstring».

(Flynytt nr 3 2017)

FLYPLASSER: Det er behov for flere sentrumsnære flyplasser rundt Oslo og andre storbyer i framtiden ifølge Avinor, ikke færre. Foto: Google Earth



PROGRAMME

RESTART 2020 - Innovation Conference May 22 2020 - Registration starts 9 am

WELCOME TO X MEETING POINT!

SESSION 1: 10:00-10:50 AM - TRANSPORT

10:00 am	URBAN AVIATION WILL CHANGE OUR EVERYDAY LIFE New urban hybrid-electric flight systems expect to change how we travel and how products are delivered. Both aircraft and car producers have started the race to introduce the best solutions. Urban aviation and new aviation systems are compared to the Internet in how developments have changed society.
10:10 am	LUFTFARTSTILSYNET ABOUT U-SPACE 2019-2035 European joint programme for integration of autonomous flights.
10:20 am	NATIONAL CENTER FOR URBAN HYBRID-ELEKTRIC AVIATION? Kjeller Airport in 2018 has been the base for our first electric airplane in Scandinavia and the Baltic countries. Could Kjeller airport be selected for a national test and development base for urban hybrid-electric aviation?
10:30 am	NEED FOR A LIGHT VERSION OF AVINOR? We are facing a revolution in aviation and Avinor's management expect a need for several city-center airports in the future. Could a new state-owned company for light aviation - an Avinor light - both secure the interests of Norwegian general aviation and establish new city-center airports?
10:40 am	NEW INFRASTRUCTURE FUND? The Government wants to double the infrastructure fund to NOK 200 billion. Is there a need for a separate state infrastructure fund in aviation to preserve, further develop and establish new airports within light aviation?

10:50-11:00 am - Coffee break - Meet others

11.00-11.50 AM - INNOVATION

11:00 am	NEW TECHNOLOGY AND NEW OPPORTUNITIES One key question for businesses and government; How to exploit the new urban aviation opportunities expected to be a reality in the next years?
11:30 am	NTP - NATIONAL TRANSPORT PLAN Urban aviation will be a newcomer in NTP 2022-2033 planning work.
11:20 am	FUTURE HYBRID-ELECTRIC AIR TRANSPORT Airbus, Siemens and Rolls-Royce make large investments in urban aviation.
11:10 am	KONGSBERG AND PATRIA TAKE OVER AIM NORWAY Kongsberg and Patria in Finland are expected to take over AIM Norway, just received more F-35-contracts from Lockheed Martin.
11:40 am	INTERREG SWEDEN-NORWAY Kjeller Airport is an infrastructure with high value in the heart of Scandinavia and Interreg cooperations between Sweden and Norway.

11:50-12:00 am - Coffee break - Meet others

KI 12.00-12.40 - EDUCATION/TRAINING

12:00 pm	UNIVERSITY CENTER AT ROMERIKE Kjeller is the university center at Romerike, thanks to 107 years of flying activities. Could the airport be further developed along with an adventure park and innovation center for inspiration and education?
12:10 pm	KJELLER KNOWLEDGE CENTER «Roald Amundsen was a knowledgeable and adventurous man who burst boundaries. Today's school students need these qualities in order to succeed in the society of the future», says employees at Kjeller Knowledge Center.
12:20 pm	EDUCATION AND TRAINING Recruitment of personnel has high priority in the Norwegian Air Force.
12:30 pm	MODERN ACTIVITY CENTER (MAC) OPENS AT ROMERIKE Be ready to experience full strength of vertical wind at Gardermoen!

12.40-2:00 pm LUNCH*

SESSION 2: 2:00-2:50 pm - CULTURAL HERITAGE

2:00 pm	NEW SIGNALS ABOUT KJELLER AIRPORT The Directorate for Cultural Heritage's proposal for preservation for Kjeller invite us to think again about the future of the airport. Is the conservation proposal the first step towards a new tourist attraction at Romerike?
2:20 pm	NEW TOURIST ATTRACTION AT ROMERIKE? The world heritage at Kjeller airport can be further developed as a future-oriented, modern and valuable infrastructure with airport and exploration park as a neighbor to the campus within the university center at Kjeller.
2:30 pm	WE ALL NEED MORE AIRPORTS IN NEAR FUTURE The European Cultural Year 2018 was a turning point. Europa Nostra want the cultural heritage to play first violin throughout Europe - in planning processes and local, regional and central developments. It's good timing for our airports at Hamar and Kjeller. With an ever-increasing population and urban aviation in the near future, we need to plan more airports today.
2:40 pm	LEGENDARY AVIATORS The start-up of Kjeller Airport and first flights in Norway is characterized by dreams and boldness, courage and commitment.

2:50-3:00 am - Coffee break - Meet others

3:00-3:50 PM - EXPLORATION PARK

3:00 pm	CULTURAL TOURISM ON THE AGENDA An exploration park may strengthen the university city at Kjeller, and has a great potential midway between Oslo City center and Oslo Airport. How will it inspire us all, also children, teenagers and next generations?
3:20 pm	NEW ASSIGNMENT ON CULTURAL TOURISM Large cities throughout Europe and the US have downtown airports which contributes to more innovation, increased cultural tourism and improved competitiveness. In April 2018, Innovation Norway received a new assignment from the Government to contribute to initiatives for increased cultural tourism.
3:30 pm	WORLD HERITAGE AT KJELLER The proposal from Cato Guhnfeldt in 2018 about an museum park can be the spark towards a larger tourist attraction at Kjeller. See the first draft of a visualization of Kjeller Airport developed as an exploration park with centers for technology, education and innovation.
3:40 pm	SNOW EVERY DAY ALL YEAR Canica is focusing on Larvik Bad, The Well, VossVind and... SNØ at Lørenskog.

3:50-4:00 - Coffee break - Meet others

4:00-4:50 PM - FUTURE/PREPAREDNESS

4:00 pm	FIRST WITH URBAN HYBRID-ELECTRIC AIR BASES? Norway could be the first county in the world with a network of local airbases where valuable infrastructure is further developed for urban hybrid-electric aviation, in collaboration with national specialist environments in air sports, emergency preparedness, social security, environment, climate, renewable energy, cultural heritage protection, science, innovation and education.
4:20 pm	LOOK TO ENGLAND - KJELLER AS A MINI-DUXFORD It is a growing commitment to save and further develop Kjeller airport to become Norway's version of Duxford Aerodrome and Old Warden.
4:30 pm	FROM DEFENSE TO CULTURAL TOURISM Akershus Fortress and Kjeller Airport - two defense bases from two ages.
4:40 pm	EMERGENCY PREPAREDNESS AND SOCIAL SECURITY Kjeller airport has for almost 107 years been a success for our defense, national security and emergency preparedness. What will be the future?

4:50-5:00 am - Completion of the conference - Dinner may be ordered

See updated info: airbattalion.com



URBAN AND AUTONOMOUS: Audi is a new partner in the Pop-Up concept for Airbus and Italdesign. Illustration: Airbus / Audi

NTP 2022-2033

The committee for our National Transport Plan led by the Ministry of Transport and Communications has started the planning process for the upcoming NTP 2022-2033. New NTP will be presented in 2021.

CULTURAL HERITAGE

«The government has started work on a new parliamentary report on cultural heritage policy. The report will form the basis for a discussion in Stortinget on the future cultural heritage management and its importance for society. In the report, the Government will also present proposals for new national goals on the cultural heritage field». regjeringen.no

PEACE AND FREEDOM: Kjeller airport was established as a defense construction in 1912. Over 100 years after, Kjeller has become a popular «air bridge» between Norway and abroad. Thousands of children and young people visit Kjeller every year and enjoy the world's second oldest airport. Photo: Kjeller Aerodrome

X MEETING POINT

X MEETING POINT is «a fair center you haven't seen in Norway» - which is just off the centerline at departure from runway 30 at Kjeller airport!

*LUNCH AT GÅRD

Lunch at GÅRD - a restaurant with «roots well planted in the classic Scandinavian kitchen». <https://gardtastescandinavian.com/no/gard-oslo/>



PROGRAM

RESTART 2020 - Innovasjonskonferanse 22. mai 2020 - Registrering fra kl 09.00

VELKOMMEN TIL X MEETING POINT!

SESJON 1: KI 10.00-10.50 - SAMFERDSEL

KI 10.00	URBAN LUFTFART VIL FORANDRE VÅR HVERDAG Nye urbane hybrid-elektriske flysystemer vil endre hvordan vi reiser lokalt og hvordan produkter leveres. Både fly- og bilprodusenter er i gang med design av løsninger og testing av prototyper. Urban luftfart og nye flysystemer sammenlignes med Internett i hvordan utviklingen har forandret samfunnet.
KI 10.10	LUFTFARTSTILSYNET OM U-SPACE Felleseuropeisk program for integrering av selvstyrt luftfart fram mot 2035.
KI 10.20	BASE FOR URBAN HYBRID-ELEKTRISK LUFTFART? Kjeller flyplass har i 2018 vært base for det første elektriske motorflyet i Skandinavia og Baltikum. Kan Kjeller flyplass bli en nasjonal test- og utviklingsbase for urban hybrid-elektrisk luftfart?
KI 10.30	BEHOV FOR ET AVINOR LIGHT? Vi står foran en revolusjon innen luftfarten og Avinors ledelse ser et stort behov for flere sentrumsnære flyplasser i framtiden. Vil et nytt statlig selskap innen lett luftfart - et Avinor light - både sikre interessene innen norsk allmennflygning og etablere nye sentrumsnære flyplasser?
KI 10.40	NYTT INFRASTRUKTURFOND? Regjeringen vil doble infrastrukturfondet til 200 milliarder kroner. Er det behov for et eget statlig infrastrukturfond også innen luftfarten for å bevare, videreutvikle og etablere nye flyplasser innen lett luftfart?

KI 10.50-11.00 - Kaffepause - Mingling

KI 11.00-11.50 - INNOVASJON

KI 11.00	NY TEKNOLOGI OG NYE MULIGHETER Et sentralt spørsmål for næringslivet og det offentlige; Hvordan planlegge for å best utnytte de nye mulighetene innen urban luftfart som forventes i de neste årene?
KI 11.30	NTP - NASJONAL TRANSPORTPLAN Urban luftfart vil bli en nykommer i planarbeidet med NTP 2022-2033.
KI 11.20	FRAMTIDENS HYBRID-ELEKTRISKE LUFTFART Airbus, Siemens og Rolls-Royce med storsatsing på hybrid-elektrisk luftfart.
KI 11.10	KONGSBERG OG PATRIA OVERTAR AIM NORWAY Kongsberg og Patria vil om få måneder overta AIM Norway, som nylig har sikret seg flere F-35-kontrakter fra Lockheed Martin.
KI 11.40	INTERREG SVERIGE-NORGE Kjeller flyplass er infrastruktur som har høy verdi for næringslivet i hjertet av Skandinavia og Interreg-samarbeidet mellom Sverige og Norge.

KI 11.50-12.00 - Kaffepause - Mingling

KI 12.00-12.40 - UTDANNING/TRENING

KI 12.00	UNIVERSITETSBYEN PÅ ROMERIKE Kjeller er universitetsbyen på Romerike. Kan flyplassen videreutvikles som opplevelsespark og innovasjonssenter til inspirasjon for oss alle?
KI 12.10	KJELLER KUNNSKAPSSENTER «Roald Amundsen var en kunnskapsrik og eventyrlysten mann som sprengte grenser. Dagens skoleelever trenger disse egenskapene for å kunne lykkes i framtidens samfunn», forteller ansatte ved Kjeller Kunnskapssenter.
KI 12.20	UTDANNING OG TRENING Rekruttering av personell har høy prioritering i Luftforsvaret.
KI 12.30	MODERN ACTIVITY CENTER (MAC) ÅPNER PÅ ROMERIKE Vær klar for å oppleve full vertikal vindstyrke på Gardermoen!

KI 12.40-14.00 LUNSIJ*

SESJON 2: KI 14.00-14.50 - KULTURARV

KI 14.00	RIKSANTIKVAREN MED NYE SIGNALER Riksantikvarens fredningsforslag for Kjeller åpner for å tenke helt nytt. Er Riksantikvarens fredningsforslag første skritt mot etablering av en ny turistattraksjon på Romerike?
KI 14.20	TURISTATTRAKSJON I VERDENSKLASSE? Verdensarven på Kjeller flyplass kan videreutvikles som en framtidsrettet, moderne og verdifull infrastruktur med flyplass og opplevelsespark som nabo til campus for universitetssenteret på Kjeller.
KI 14.30	BEHOV FOR FLERE FLYPLASSER I FRAMTIDEN Det europeiske kulturarvåret 2018 er et vendepunkt. Europa Nostra vil at kulturarven skal spille førstefiolin i hele Europa - i planprosesser og prosjektering lokalt, regionalt og sentralt. Det er god 'timing' for våre flyplasser på Hamar og Kjeller. Med en stadig økende befolkning og urban luftfart i i nær framtid trenger vi å planlegge flere flyplasser i dag.
KI 14.40	HELTEMODIGE FLYPIONERER Oppstarten av Kjeller flyplass og norsk flygning var preget av drømmer og dristighet, mot og innsatsvilje.

KI 14.50-15.00 - Kaffepause - Mingling

KI 15.00-15.50 - OPPLEVELSER

KI 15.00	ØKT KULTURTURISME PÅ AGENDAEN En opplevelsespark kan styrke universitetsbyen på Kjeller, og har et stort potensiale midt mellom Oslo sentrum og Oslo Lufthavn. Hvordan kan en opplevelsespark og turistattraksjon på Kjeller flyplass inspirere elever, studenter og undervisningsmiljøer på Romerike og i Oslo?
KI 15.20	OPPDRAG OM Å ØKE KULTURTURISMEN Storbyer i hele Europa og i USA har sentrumsnære flyplasser som bidrar til mer innovasjon, økt kulturturisme og bedret konkurransevne. I april 2018 fikk Innovasjon Norge nytt oppdrag fra Regjeringen om å bidra til initiativ for økt kulturturisme.
KI 15.30	VERDENSARVEN PÅ KJELLER Forslaget fra Cato Guhnfeldt i 2018 om et opplevelsessenter på Kjeller kan bli spiren til en større turistattraksjon på Romerike. Se de første utkast av en visualisering for hvordan Kjeller kan videreutvikles som en verdensarv på flyplassens premisser.
KI 15.40	SNØ HVER DAG HELE ÅRET Canica AS satser på Larvik Bad, The Well, VossVind og... SNØ på Lørenskog.

KI 15.50-16.00 - Kaffepause - Mingling

KI 16.00-16.50 - FRAMTIDEN/BEREDSKAP

KI 16.00	FØRST MED URBAN HYBRID-ELEKTRISKE FLYBASER? Norge kan bli først i verden med et nettverk av sentrumsnære flybaser hvor verdifull infrastruktur videreutvikles for urban hybrid-elektrisk luftfart i samarbeid med nasjonale og internasjonale fagmiljøer innen luftsport, beredskap, samfunnsikkerhet, miljø, klima, fornybar energi, kulturminnevern, forskning, innovasjon og utdanning.
KI 16.20	LOOK TO ENGLAND - KJELLER SOM ET MINI-DUXFORD Det er et økende engasjement for å bevare, frede og videreutvikle Kjeller flyplass til å bli Norges svar på Duxford Aerodrome og Old Warden.
KI 16.30	FRA FORSVARVERK TIL KULTURTURISME Akershus festning og Kjeller flyplass er to forsvarsverk fra to tidsaldre.
KI 16.40	BEREDSKAP OG SAMFUNNSSIKKERHET Kjeller flyplass har i snart 107 år vært gull verdt for vårt forsvar, og vår sikkerhet og beredskap i hele landet. Hva bør prioriteres for framtiden?

KI 16.50-17.00 - Konferansen avsluttes - Middag kan bestilles

Se oppdatert info: flybataljon.no



URBAN OG SELVSTYRT:

Audi inngår som ny partner i Pop-Up-konseptet til Airbus og Italdesign. Illustrasjon: Airbus/Audi

NTP 2022-2033

Styringsgruppen for Nasjonal transportplan ledet av Samferdselsdepartementet har startet planprosessen for kommende NTP 2022-2033. Ny NTP legges fram i 2021.

KULTURARV I FOKUS

«Regjeringen har startet arbeidet med ny stortingsmelding om kulturminnepolitikken. Meldingen vil være grunnlag for en diskusjon i Stortinget om framtidens kulturminneforvaltning og dens betydning for samfunnet. I meldingen vil regjeringen også legge fram forslag til nye nasjonale mål på kulturminnefeltet». regjeringen.no

FRED OG FRIHET: Kjeller flyplass ble anlagt som et forsvarsverk i 1912. Over 100 år etter er Kjeller blitt en populær «luftbro» mellom Norge og utlandet. Tusenvis av barn og unge besøker Kjeller hvert år og stortrives på verdens nest eldste flyplass. Foto: Kjeller Aerodrome

X MEETING POINT

X MEETING POINT er «et messesenter du ikke har sett maken til Norge» - som ligger like ved 'centerline' i utflygning fra bane 30 på Kjeller flyplass!

*LUNSIJ HOS GÅRD

Lunsi hos GÅRD - en restaurant med «røttene godt plantet i det klassiske Skandinaviske kjøkkenet». <https://gardtastescandinavian.com/no/gard-oslo/>



«Så har jeg lyst til å si noe om fly. Jeg har litt større tro på flytrafikken framover. Jeg tror det kommer til å skje store endringer. I Norge neste år så blir Norge det første landet i verden der avansert biodrivstoff blir innblandet i flybensin. Der går vi foran for å få til mindre bruk av fossil der.

Og jeg tror innen noen år, så har vi også el-fly, ihvertfall på kortbanenettet i Norge, som gjør at vi også kutter utslipp der. Vi må ikke bare være imot alle disse endringene. Veldig mange av dem kommer til å bli bra».

Kulturminister og partileder, Trine Skei Grande (V), NRK Debatten 14. mars 2019

«Avinor som organiserer alle flyplassene og flytrafikken i Norge, mener på fullt alvor, at all innenriks flytrafikk i Norge kommer til å være elektrisk innen 2040. Det betyr at det skal være ferdig i 2040, ikke begynne i 2040.

Da jeg hørte om det første gang, så trodde jeg nesten ikke på. Men så har de vist meg planene, og prøvd det lille flyet de allerede har, og de sier at dette kommer om noen år. Da blir plutselig fly som går på strøm den aller reneste måten å flytte seg over større distanser i Norge på.

Det er så viktig at det kommer til å påvirke veldig mye annen transport, kanskje faktisk redusere behovet både for en del av veiene vi planlegger og de jernbanestrekninger vi planlegger».

*Stortingspolitiker
Espen Barth Eide (Ap)
NRK Debatten 14. mars 2019*



«Så vi bygger sten for sten, for å skape et samfunn med muligheter for alle. Et samfunn som investerer i mennesker. [...] Vi skal fortsette å reformere. Og dere har hørt det før; Vi skal ha virkelige løsninger for virkelige problemer for virkelige mennesker.

Og da må vi være det partiet som best forstår vår samtid. Vi må forstå at alle mennesker har en drøm å være til nytte for andre, og til å kunne bidra til samfunnet.

Vi må skape en politikk som investerer i mennesker sånn at drømmen kan bli til virkelighet for enda flere, også nå når teknologien endrer seg».

*Statsminister Erna Solberg (H)
Høyres landsmøte 15. mars 2019*