



Med grønn luftfart bygger vi framtiden.

# POWER UP!

Bli med i kraftsamling om et innovasjonssenter med forskning og avansert teknologiutvikling i Oslo-området med 1,4 mill. innbyggere.

U R B A N  
**SKY**

# Et innovasjonssenter for norsk luftfart

■ ■ **Norsk luftfart** etterlyser et senter for forskning, innovasjon og teknologiutvikling. Bli med i utviklingen av et innovasjonssenter for grønn luftfart. Behovet er størst midt i Oslo-området med 1,4 millioner innbyggere.

28. september ble **Veikart 2.0 Grønt industriløft** lansert av regjeringen – en oppdatert løypemelding i det grønne skiftet med mål om å skape verdier og nye jobber i hele landet.

**Innfasingen av grønn luftfart** gjør det mulig å bruke Norge som en arena for å «skape nasjonale verdier, konkurransekraft og bærekraftige samfunnsløsninger av stor verdi for både Norge og verden», ifølge SINTEF.



*Stortinget 6. oktober: Finansminister Trygve Slagsvold Vedum (Sp) legger fram statsbudsjettet for 2024 som danner grunnlag for å etablere et innovasjonssenter for grønn luftfart. Foto: AIR24*

«Norge er et land som er ideelt egnet for **å teste og pilotere** nye og miljøvennlige fly, og på lang sikt, når luftfarten har gått gjennom det grønne skiftet, vil flyreiser være den mest miljøvennlige måten å reise på», sier samferdselsminister Jon-Ivar Nygård (Ap) om regjeringens nye luftfartsstrategi.

Elektrisk commuter i første testflygning

27. september 2022



FOTO: EVIATION

Universal Hydrogen med testflygning

2. mars 2023



FOTO: UNIVERSAL HYDROGEN

SAS og Airbus samarbeider om ZEROe



ILLUSTRASJON: AIRBUS

# I starten av hybrid-elektrisk luftfartsindustri

Lansert 14. juni 2023



ILLUSTRASJON: EFLY

Elfly-gruppen med NOEMI

Lansert 14. juni 2023



ILLUSTRASJON: EFLY

Elfly-gruppen med NOEMI



ILLUSTRASJON: EMBRAER

Energia H2 gassturbin fra Embraer



ILLUSTRASJON: EMBRAER X

EVE fra Eve Air Mobility og EmbraerX



FOTO: AIRBUS HELICOPTERS

CityAirbus NextGen multicopter fra Airbus



ILLUSTRASJON: HEART AEROSPACE/SAS

SAS med ES30 fra Heart Aerospace

Electric Regional Aircraft fra Aura Aero



ILLUSTRASJON: AURA AERO

Planer for AURA-fabrikken i Toulouse



ILLUSTRASJON: AURA AERO

Rolls-Royce Electrical Norge feirer 25 år



FOTO: ROLLS-ROYCE

**Hamar flyplass**



**Kjeller flyplass**



**Voss flyplass**



*Flyplassene på Hamar, Kjeller og Bømoe på Voss har alle til felles at de er truet av nedbygging. Med regjeringens ønske om fortgang i innfasingen av lav- og nullutslippsluftfart, kan flyplassene bli sentrale i arbeidet med å skape enklere reisehverdag og økt konkurransevne for næringslivet. Foto: Blueskies, Urban Sky og Morgan Mackay*

## Flyplasser er luftfartens hjørnesteiner

■ ■ **Regjeringen** etterlyser virkemidler for raskere innfasing av grønn luftfart. Flyplassene på Hamar, Kjeller og Voss kan bidra til enklere reisehverdag og økt konkurransevne for næringslivet.

**Alle tre flyplassene** ligger sentralt til i nærheten av offentlig transport med tog og buss.

**Flyplasser** utgjør luftfartens hjørnesteiner, ifølge Airbus. I en rapport fra januar 2021 trekker NASA fram verdien av lokalflyplasser og konkluderer med at Regional Air Mobility «fundamentalt vil endre hvordan vi reiser» ved å bringe økt komfort, større fleksibilitet og sikkerhet ved flyreiser.

An aerial photograph of the Kjeller airport and surrounding area. The runway is a prominent feature, running horizontally across the middle of the image. To the left of the runway, there are several large hangars and other airport buildings. To the right, there is a dense residential area with many houses. In the foreground, there are green fields and a winding river. The background shows rolling hills and a large body of water under a cloudy sky.

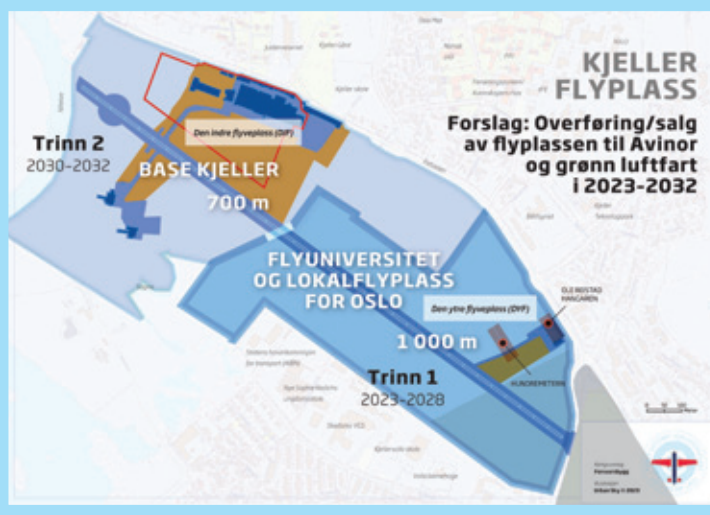
# KJELLER – ET UNIKT SENTER FOR INNOVASJON I NORSK LUFTFART

■ ■ Med innfasingen av lav- og nullutslippsfly i Norge vil lokale og regionale flyplasser få ny verdi. For å lykkes med grønn luftfart er det behov for en kraftsamling.

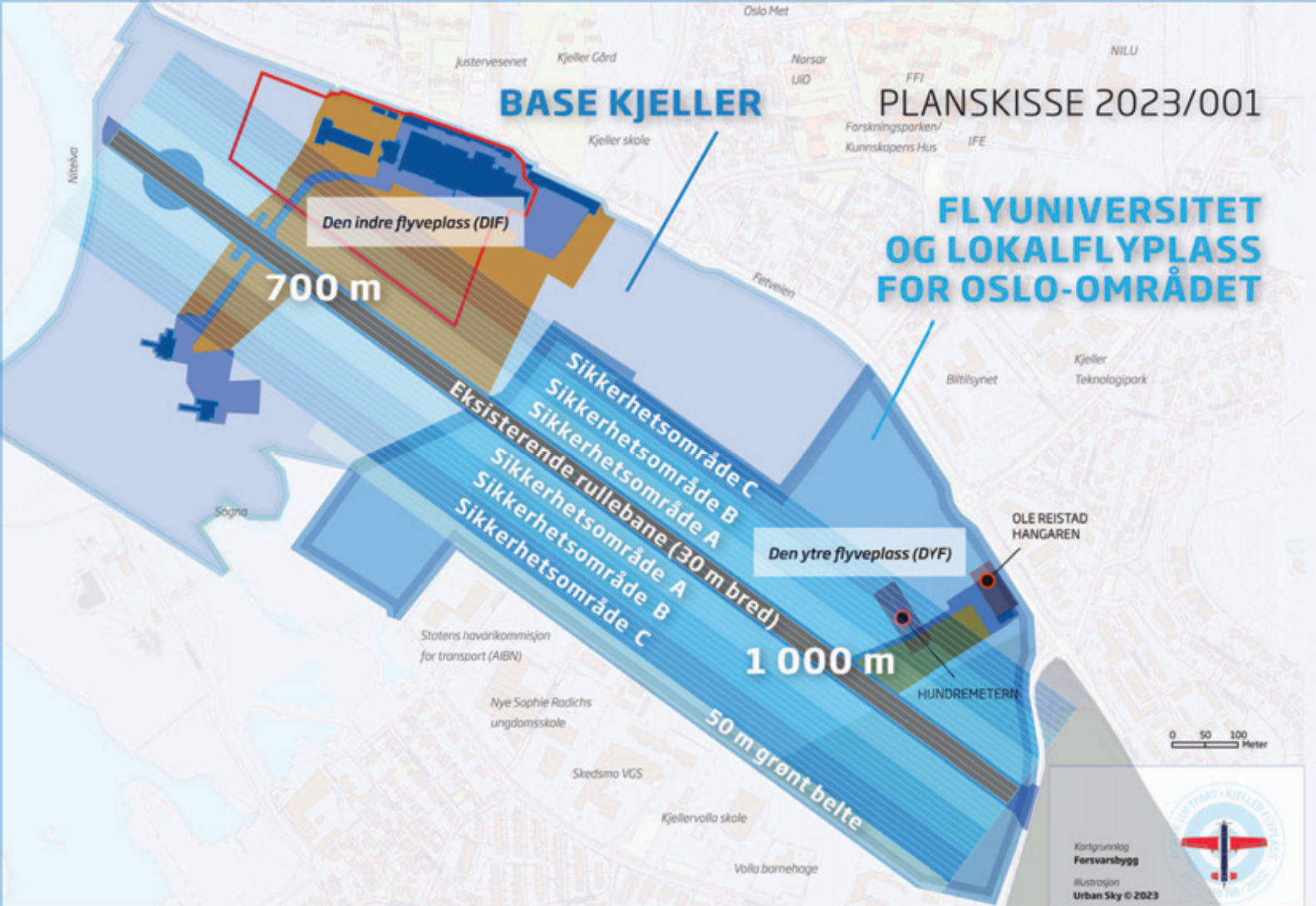
Landets eldste flyplass på Kjeller er et unikt senter og opphav til et av landets største innovasjonsmiljøer. Det historiske området har siden 2018 vært base for elektriske fly.

# Fra fortid til **FRAMTID**

■ ■ Innfasingen av lav- og nullutslippsluftfart skaper nye behov og muligheter i Oslo-området.



Kjeller har vært en sandkasse for ny teknologi gjennom 111 år i Norge, siden 2018 som et senter for test og innovasjon med elektriske fly.



## Anbefaler 2x130 m bred sikkerhetssone

■ ■ ROS-analysen fra Norconsult anbefaler at «avstandene mellom flyplass og bygninger økes, for eksempel med 130 eller 260 meter» for å redusere sårbarheten.

■ ■ Planskissen over viser hvordan sikkerhetssone (RSA) A (50 m), B (50 m) og C (30 m) gir plass til et 50 meter bredt grønt belte ved flyplassen nært inntil skoler og barnehage.

Storbritannias minister for stat, industri og økonomisk sikkerhet, Nusrat Ghani, med innledende foredrag under ZERAC23-konferansen på Sentralen i Oslo 20. september.  
Foto: AIR24



Samferdselsminister Jon-Ivar Nygård (Ap) la fram regjeringens nye luftfartsstrategi vedtatt av Stortinget 2. mai. Ifølge regjeringen er det stort behov for en framskyndet innfasing av grønnere luftfart.  
Foto: Urban Sky

## «Behovet for en akselerert overgang»

■ ■ «**Behovet** for en akselerert overgang til grønnere luftfart er åpenbart» [...] «Null- eller lavutslippsløsninger for regional luftfart kan være av betydelig verdi og til og med åpne for nye markeder», ifølge Norsk Industri.

Klimaprogrammet Grønn Luftfart og Samferdselsdepartementet (SD) arrangerte **ZERAC23** i Oslo 20. sept. om virkemidler for raskere innfasing av grønn luftfart.

**SD** vil framskynde overgangen til avkarbonisert luftfart slik at de første kommersielle null- og lavutslippsflyene kan fases inn på kortbaneflyplassene så snart teknologien tillater det.

**Resultatene** fra en gjennomført høring med frist 29. sept. vil bli fulgt opp av regjeringen i arbeidet med Nasjonal Transportplan 2025-2036, som etter planen vil bli framlagt våren 2024.



Bevar fortiden. Skap framtiden.



URBAN  
SKY

# Framtiden er lav- og nullutslipp!



■ ■ Videreutvikling av lokal-flyplasser kan bidra til fortgang i det grønne skiftet i luftfarten, med mer dynamikk i samarbeidet om forskning, innovasjon og teknologiutvikling mellom flyprodusenter, flyselskaper, flymiljøer, academia, næringsliv og reiseliv.

■ ■ Stortinget vil styrke kortbanenettet i den nye luftfartsstrategien. Lokale flyplasser har vist seg å være verdifulle for å redde liv og redusere flomskader, som følge av uværet «Hans» i august. Tilgjengelighet har betydning for å sikre beredskap og samfunnssikkerhet.

Aquila A211 på Kjeller flyplass i 2014



FOTO: URBAN SKY



Integral S på Toulouse Francazal Airport i 2023



FOTO: AURA AERO

*Isaac Newton*

Isaac Newton - engelsk matematiker,  
fysiker og oppfinner

*Roald Amundsen*

Roald Amundsen - polarforsker,  
flypioner og innovatør

*Wilhelm Mohr*

Wilhelm Mohr - jagerpilot, generalløytnant  
og landsfader i Luftforsvaret



**WINGS FOR  
NORWAY**

Offisiell sponsor  
av grønn luftfart  
i Norge



**WINGS FOR  
NORWAY**

Offisiell sponsor  
av grønn luftfart  
i Norge



**WINGS FOR  
NORWAY**

Offisiell sponsor  
av grønn luftfart  
i Norge

## Bli sponsor av et nytt innovasjonssenter!

■ ■ Sponsoratet for grønn luftfart inngår i **Amundsen-lauget**, inspirert av tre grunnleggende bevegelseslover fra Isaac Newton i 1687, luftfartspioneren Roald Amundsen og grunnleggeren av luftmakten i Norge, Wilhelm Mohr.

**Framtiden er elektrisk.** Bli med i etableringen av et nytt innovasjonssenter. Målet er å bidra til nye muligheter som skaper merverdier.

**Roald Amundsen** kom fra forelesningsturné i USA til Kjeller i 1913 og er Norges første flyelev. 11. juni 1914 tok han internasjonalt flysertifikat nr. 1, kalt 'patent'.

For Roald Amundsen, som i 1914 donerte skoleflyet MF S.3 Longhorn til RNoAF, var det starten på **kappløpet mot Nordpolen**. Flygervingen er et bevis på ferdigheter etter fullført trening. Den gir rettigheter til å lære mer.



*Wilhelm Mohr*

*Gabriel Berg*

## Feiring av flypioneren Roald Amundsen

■ ■ 11. juni 2014 var generalløytnant Wilhelm Mohr og Gabriel K. Berg hovedpersoner i 100-årsfeiringen av Roald Amundsens oppflygning for internasjonalt flysertifikat nr. 1 her til lands. Som i 1914 ble det tur-retur fra Kjeller til Gardermoen, denne gangen også med to treningsfly fra Luftforsvaret. Piloter var Anders Håkensen i Saab Safir, Ketil Knotten i Fairchild Cornell og Hans Petter Fure i Cessna Birdog (fotofly).

# Grønn luftfart starter på flyskolene



# Firedoblet antall flygninger i 2050?

■ ■ Prognoser fra Eurocontrol og Clean Aviation JU i EU indikerer en mulig firedobling av flytrafikken i tiårene fram mot 2050. Norges Luftsportforbund forventer at antall allmennflygninger vil mangedobles som følge av elektrifiseringen.



# Nyskapning i SKANDINAVIA

■ ■ Kartet viser et **utvalg kraftsentre** for teknologi-utvikling, utdanning, forskning og innovasjon relatert til overgangen til grønn luftfart i Skandinavia.

■ ■ I Norge kan det trekkes fram nasjonale ressurser som Innovasjon Norge, Enova, Forskningsrådet og EksFin (Eksportfinansiering Norge). Vinnova er Sveriges innovasjonsmyndighet som tilbyr finansiering gjennom Horisont Europa. Interreg Sverige-Norge er et EU-program for grenseoverskridende samarbeid.

## Bergen

NORCE Norwegian Research Center  
Flesland

## Stavanger

Equinor, Forus, AeroNorway, Sola  
Innovasjonsparken Stavanger

## Kongsberg

Kongsberg Group, GKN Aerospace

## Horten

## Jarlsberg

Elfly Group

## Norway Sandefjord, Torp

Pilot, EHC

## Halden

Smart Innovation

## Arendal

Kitron, Morrow Batteries, OSM Aviation

## Grimstad

Sørlandets Teknologipark  
UiA, Campus Grimstad

## Kristiansand

Universitetet i Agder (UiA)  
Campus Kristiansand

## Århus

## København

## Lunds universitet

## Malmö

## Narvik

Aker, Aker Horizons, Teco 2030

## Bodø

CAA - Civil Aviation Authority of Norway  
Widerøe

## Mo i Rana

Freyr Battery

## Trondheim

NTNU, SINTEF, SIVA  
Rolls-Royce Electrical Norway  
Siemens Energy

## Rena

TMBN Telemark Battalion  
FSK The Norwegian Armed Forces' special command  
The Norwegian special forces

## Lillehammer

Jørstadmoen, Cyberforsvaret

## Skellefteå

Northvolt Ett

## Gjøvik, Raufoss

Raufoss Industripark  
NTNU, Nammo

## Elverum

Terningsmoen

## Oslo

Avinor, Oslo Science City, UiO, NHO, LO  
Oslo Science Park, Innovasjon Norge  
Norges forskningsråd, Eksfin

## Lysaker, Høvik, Fornebu

DNV, Norwegian

## Kjeller

FFI, IFE, Kjeller Science Park, FLO  
FMA Air Capacities, Kjeller airport  
Kunnskapsbyen Lillestrøm  
Kjeller Technology Park, KDA,  
Kongsberg defence & aerospace, KAMS,  
Kongsberg Aviation Maintenance Services

## Rygge

Luftforsvaret, KAMS

## Västerås

ABB, Northvolt, Bombardier Innovation  
OSM Aviation

## Stockholm

SAS, SAAB

## Säve

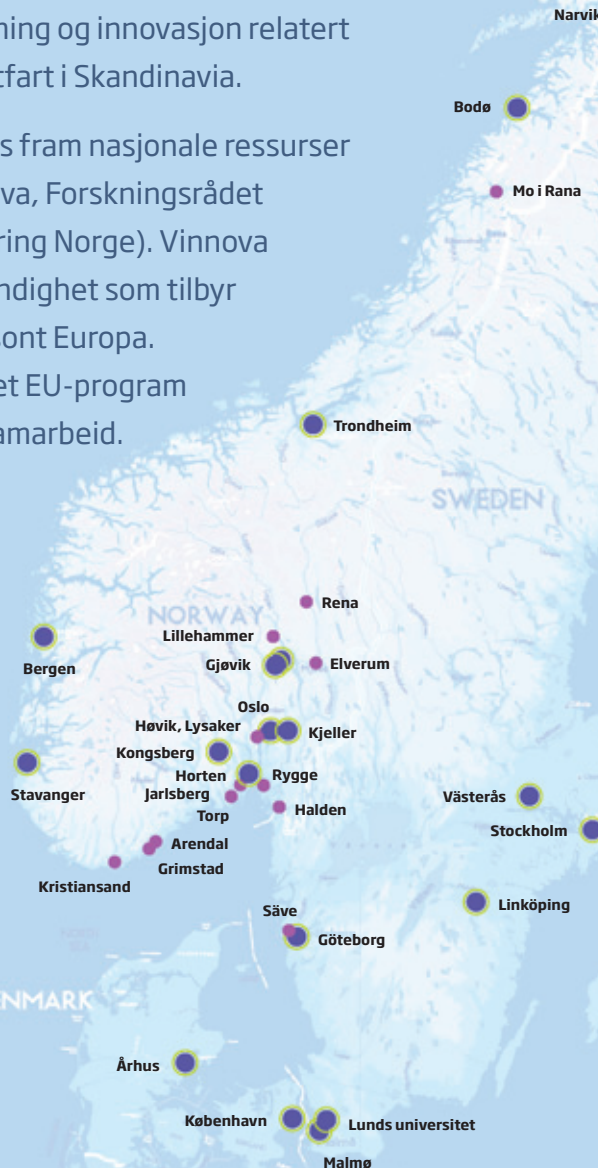
Heart Aerospace

## Linköping

Saab Airport

## Göteborg

Chalmers tekniska högskole  
RISE Research Institutes of Sweden  
Volvo





# Et nettverk av KRAFTSENTRE



# Fly smart. **FLY REGIONALT.**

■ ■ Antall flyreiser kan bli firedoblet fram mot 2050, med behov for flere flyplasser, ifølge estimater fra Eurocontrol og Clean Aviation JU i EU.

■ ■ En rapport fra Avinor i 2021-2022 avskriver NATO-basen på Rygge og privateide Eggemoen på Hønefoss som framtidige lokalflyplasser for Oslo-området. For første gang vurderer Avinor om Kjeller kan videreutvikles som et aktuelt og framtidsrettet alternativ som lokalflyplass.

■ ■ Valget av ny lokalflyplass står fortsatt mellom Rakkestad, Jarlsberg, Kjeller, 3. rullebane på OSL eller bygging av ny infrastruktur i nærheten av Oslo sentrum.

■ ■ Regjeringens førsteprioritet i den nye luftfartsstrategien er «en effektiv hverdag for befolkningen og næringslivet».

**EGGEMOEN**



**JARLSBERG**



**OSLO**



**KJELLER**



**RYGGE  
NATO  
BASE**



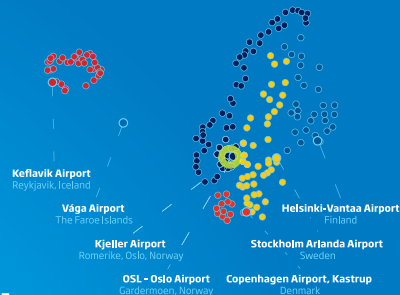
**OSL  
GARDERMOEN**



**HAMAR**



▼▼ Nordiske flyplasser



**RAKKESTAD**

# Ta toget til **DIN LOKALFLYPLASS**

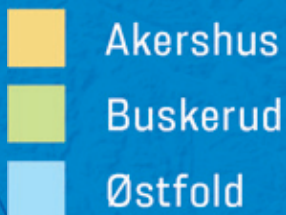
■ ■ Vil du reise mest mulig klimavennlig, kan du om få år ta toget til din lokalflyplass og gå ombord i et regionalfly med lavutslipp eller nullutslipp. De første elektriske passasjerflyene forventes i 2028-2030. Kartet viser BANE NORs toglinjer i Oslo-området sammen med eksisterende flyplasser. Framtiden er elektrisk og luftfart vil på sikt bli den grønneste, mest fleksible og raskeste måten å reise på.



# Lokalflyplass for **1,4 MILL. I OSLO-OMRÅDET**

■ ■ Stortinget vedtok i 1992 nedleggelse av Fornebu og lovte samtidig ny fullgod erstatning 30-60 min. fra Oslo S. 30 år seinere er det fortsatt uavklart fra regjering og Stortinget hva som blir løsning og finansiering av en lokalflyplass for 1,4 millioner i Oslo-området.

## Fylkesdeling av Viken





## Bli en sponsor!

■ ■ Vi har mål om å nå store deler av Norges befolkning ved flere arrangementer og bruk av media.



Avhengig av valgt sponsepakke vil partnere og sponsorer få muligheten til eksponering og nettverksbasert verdiskapning.

- Bli en sponsor av et nytt innovasjonssenter for norsk luftfart
- Amundsenlauget - nettverk av sponsorer for innovasjon og utvikling
- Styrke mulighetene for reisende og næringslivet i hele landet
- Om EUs klimaambisjoner, aktuelle temaer og smarte energiløsninger
- Promotering via portaler og nettsider
- Stands, bannere og flagg på arenaer og arrangementer
- Bruk av 'sponsoringer' og pins fra Urban Sky
- Spesialtilbud for nedlasting av bilder fra bildeserver

For mer informasjon, kontakt Urban Sky  
Mobil 900 94 157 - [urbansky.no/tema/kontakt](http://urbansky.no/tema/kontakt)

U R B A N  
**SKY**



«Veikart 2.0 - Grønt industriløft» ble presentert i Oslo av næringsminister Jan Chr. Vestre (bildet), Jonas Gahr Støre og Geir Pollestad.



Samferdselsminister Jon-Ivar Nygård (Ap) under SDs innspillsseminar for ny Nasjonal transportplan - NTP 2025-2036. Foto: Regjeringen

## 15 milliarder til nye grønne prosjekter

■ ■ **Regjeringen** bevilger 15 mrd. kroner til nye grønne prosjekter, som ble offentliggjort sammen med «Veikart 2.0 - Grønt industriløft».

**Det oppdaterte veikartet** inneholder 3 mrd. i ny kapitaltilførsel til Nysnø (1,85 mrd.), Siva (1 mrd.) og Investinor (150 mill.), 10 mrd. i økt garantiramme under Eksfin og 1 mrd. i økt låneramme under Innovasjon Norge og 1 mrd. kroner over fem år i tilskudd til teknologiutvikling innenfor batteriprojekter.

Ifølge regjeringen vil «et effektivt, miljøvennlig og trygt transportsystem i hele landet i 2050» utgjøre målstrukturen i Nasjonal transportplan - **NTP 2025-2036**.

Under **SDs innspillsseminar** for NTP i Oslo 13. februar 2023 sier statsråd Jon-Ivar Nygård (Ap) at to prioriteringer i NTP-en er: 1. «Ta vare på det vi har og bygg nytt der vi må» og 2. «Utnytte eksisterende kapasitet og transporttilbud bedre».

# Flydagen 2023 på Kjeller flyplass



Airshow og konferanser er arenaer for eksponering



FOTO: JOHNNY LOVSTEDT

FOTO: URBANSKY



# 300+ LUFTFOTO AV NORSKE DAMMER

Pakketilbud til sponsorer

NB. Inntekter går til å finansiere nye utslippsfrie skolefly.

U R B A N  
**SKY**

► [urbansky.no](http://urbansky.no)





**LAST NED FRA  
VÅR BILDESERVER**

Spesialtilbud til sponsorer,  
partnere og medlemmer

NB. Inntekter går til å finansiere nye utslippsfrie skolefly.

URBAN  
**SKY**

[urbansky.no](http://urbansky.no)



## Med lisens for å lære

■ ■ Det er behov for et akselert tempo i det grønne skiftet for å nå bærekraftsmålene, ifølge Regjeringen og Norsk Industri. Valgene vi gjør i dag har stor betydning for oppveksten til våre barn og unge. Med en «lisens for å lære» kan vi bevare fortiden og skape fremtiden.

# Paris Air Show 2023 på Le Bourget flyplass



Elektrifiserte skolefly utgjør startskuddet for grønn luftfart



FOTO: AURA AERONILIS HARALD HANSEN

# Ingen finansiering for Kjeller flyplass

■ ■ Med fradelingen av Viken fylkeskommune, vil antall innbyggere i nye Akershus fylkeskommune og Oslo utgjøre 1,4 millioner innbyggere. Finansminister Trygve Slagsvold Vedum (Sp) har i Statsbudsjettet 2024 ingen finansieringspakke på plass for å utvikle Kjeller som lokalflyplass i Oslo-området.

# Fly the future!

Bli med i dugnaden for raskere overgang til grønn luftfart med nye muligheter for reiseliv og næringsliv for våre neste generasjoner!

U R B A N  
**SKY**



# KJELLER FLYPLASS

**Kjeller er Oslos lokale flyplass  
Investér i grønn luftfart**

[kjellerluftfart.no](http://kjellerluftfart.no)