

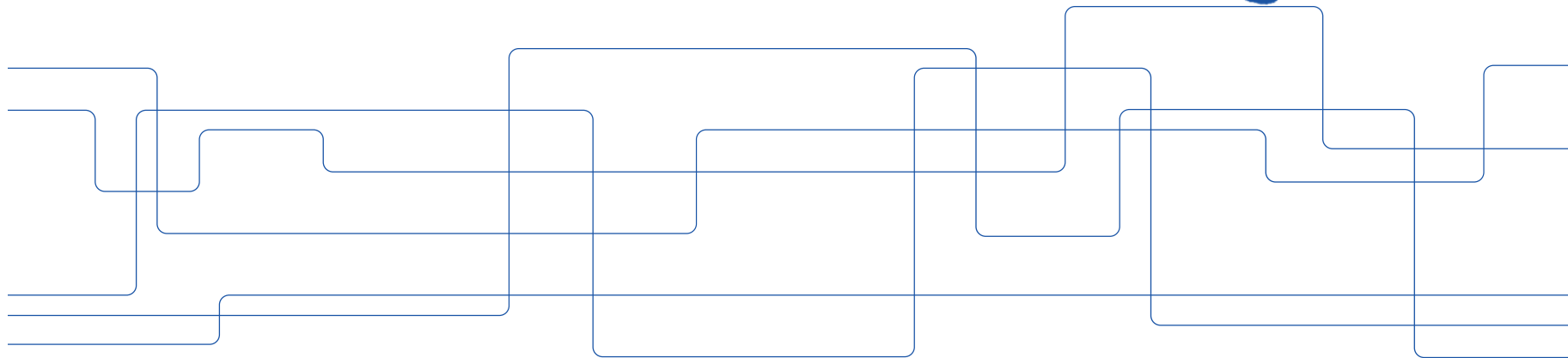


KTH Centre for Sustainable Aviation

KTH CSAs årliga event 19/10 - 2021



CSA
Centre for
Sustainable
Aviation





Välkomna – safety first...then practicalities...

- Welcome och välkomna till KTH
- För er som är här fysiskt så kan ni se er omkring vart vi har våra nödutgångar!
- Vi ber alla fortsatt respektera varandras hälsa och bekvämlighet.
- Ni på ZOOM, vi hoppas vi kan det här vid det här laget,
men inget zoommöte utan nåt strul sen våren 2020...
- Jag går igenom programmet kort i slutet man ni borde alla ha tillgång till detta redan.
- Vi serverar lunch på "Plattan" i Sing-Sing alldeles här intill.
- Fika serveras alldeles utanför F2 där vi befinner oss.
- Något jag glömt så här inledningsvis?
- Språket, it will vary.



Ledningsgruppen KTH-CSA

Pernilla Ulfvengren
Föreståndare



Karl Bolin
Vice föreståndare



Evelyn Otero Sola
Vice föreståndare



Prof. Emeritus Mats Åbom
Vice föreståndare



Nya tider, ny styrelse!



Ordförande
Sven Hunhammar
Trafikverket
Måldirektör



Marie Hankanen
Transportstyrelsen
Miljöexpert, buller
ICAOs CAEP
Committee on
Aviation
Environmental
Protection



Per Lundqvist
Professor
Energiteknik
KTH, ITM-skolan
Vice rektor,
Sustainable
development



Johan Holmér
Trafikverket
Tidigare Ordf. i CSA



Lars Davidsson
Professor
Fluid Dynamics
Chalmers



Anna Björklund
Professor
Miljöstrategisk
forskning
KTH, ABE-skolan



Gunnar Olsson
Head of innovation
LFV



Programrådet

- Johan Arnqvist, Uppsala universitet
- Henrik Ekstrand, Chalmers
- Jens Forssén, Chalmers
- Tomas Grönstedt, Chalmers
- Lisa Johansson, Naturvårdsverket
- Bengt Moberg, Vernamack AB
- Lena Mårtensson, KTH
- Anette Näs, Svedavia
- Valentin Ploishchuk, Linköpings universitet
- Bo Redeborn
- Jonas Åkerman, KTH
- Ulf Olofsson, KTH

Programråd:

- CSAs programråd består av intressenter inom flygforskning med inriktning mot hållbar luftfart och representerar ett brett svenskt nätverk av forskare och praktiker.
- Här diskuteras inriktning på utlysningar och centrumets utveckling som kan vara ett underlag till centrumstyrelsens diskussioner och beslut.
- Programrådet bistår även centrumets ledning med att välja sakkunniga inom olika forskningsområden.



Bakgrund och verksamhet

CSA är grundat av Trafikverket och KTH tillsammans 2015 (Swedavia, LFV, TS)

- 50 Mkr under 10 år
- Forskning med inriktning mot att minska bullerproblematik från flyg (5M/år i 10 år).
- CSAs verksamhet: Hantera utlysningar och ansökningar samt att kvalitetsbedöma projekt med avseende på objektivitet och vetenskaplighet.
- TRV beviljar och finansierar projekt. Medlen och avtal direkt mellan TRV och forskare.



10 Projekt sen start 2016

- Avslutade:
 - BRANTARE flygoperativa konsekvenser vid brantare inflygningsvinklar (KTH-INDEK)
 - SAFT Simulation of atmosphere and Air traffic For a quieter environment (KTH-Teknisk Mekanik)
- Pågående sen utlysning 2016
 - ULLA Undersökningar medelst Ljudmätningar vid Landningar på Arlanda (KTH-Teknisk Mekanik)
 - INFRA Flyget studerat som ett infrastrukturellt system – ”bullersystemet” (KTH-INDEK)
- Pågående sen utlysning 2019
 - CIDER Correlation- and physics based prediction of noise scenarios (Chalmers)
 - ERAS Evaluation of Realistic Approach Scenarios (Vernamack – forts. på BRANTARE)
 - TREVOL Aircraft trajectory analysis for reduced environmental impact (KTH – Teknisk Mekanik)
 - OPNOP Operational Noise Operation (Vernamack – forts. på ULLA och SAFT)
 - ODESTA Optimizing Aircraft Descent for Environmentally Sustainable Aviation (Linköping)
 - Approach Noise Trials



Centrets kärnområde i avtal med TRV

Parterna i centret ska tillsammans med styrelse och programråd utgöra en ledande nationell kompetens för att initiera och driva forskning inom området.

Centrets kärnområde representerar en bred ansats för forskning och utveckling i avseende att främja lösningar för en mer hållbar luftfart, **med främsta prioritet att minska skadligt buller** samt emissioner med upprätthållande av en tillräcklig trafikintensitet.

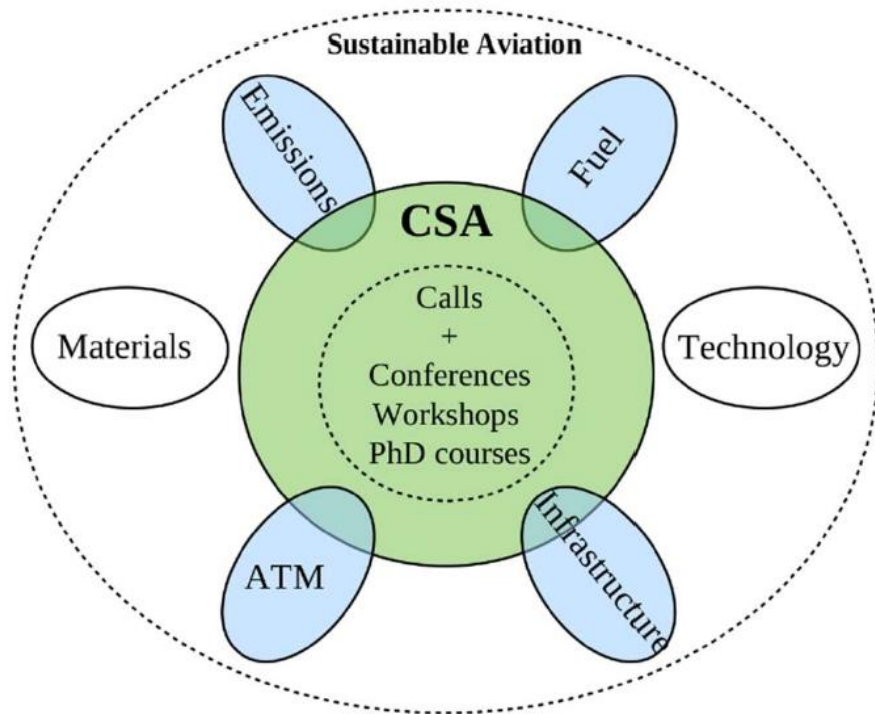
Tre fokusområden:

- Ljudutbredning runt flygplatser samt påverkan på människa.
- Flygtrafikledning och flygbanor med minimala emissioner.
- Flygtransport ur ett systemperspektiv

<https://www.kth.se/csa>

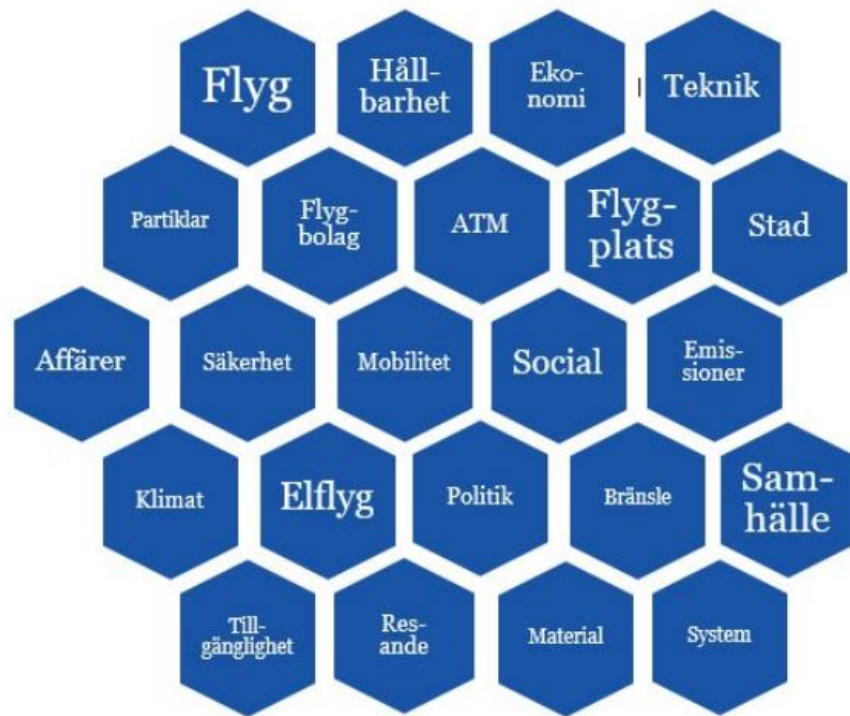
CSAs framtid?

- Som centrumets namn indikerar finns ambition om en bredare ansats på begreppet hållbar luftfart än enbart buller.
- Utlysningen 2019 var något bredare än den första 2016.
- Hur framtiden ser ut beror av vilka avtal, partners och finansieringslösningar som står till buds.
- Centrumet ser sig som ett komplement till mer renodlad flygteknisk forskning och materialforskning för flygteknik.



The sky is the limit, som vi säger...

- Syftet med etableringen var att skapa svensk ledande forskning kring styrning och drift av luftfart med hänsyn till miljön, särskilt buller.
- Etapp 1 – år 1-3 (2015-2017)
- Etapp 2 – år 4-6 (2018-2020)
- Etapp 3 – år 7-10 (2021-2024)
- Avtalet sträcker sig till: 31/12, 2024
- Vi har påbörjat strategi för både kort- och långsiktigt arbete.





Program fram till lunch

- 10.00-10.15 Presentation av CSA samt dagens program – Pernilla Ulfvengren, KTH-Föreståndare CSA
- **Session med CSA-projekt, på svenska**
- 10:15-10:25 "Approach Noise Trials" – Mats Åbom, KTH
- 10:25-11:10 "Flygbuller och sömnstörningar", Charlotte Eriksson, Karolinska Institutet
- **11:10-11:25 Kaffe/Breakout rooms**
- 11:25-11:50 "Samband mellan ljud och flygkonfiguration vid landningar" Anders Johansson, KTH
- 11:50-12:00 Sammanfattning av morgonens program och diskussion, Karl Bolin, KTH
- **12.00-13.15 Lunch/Breakout rooms**



Program after lunch

- **Session on environmental impact of air traffic, in English**
- 13:15-13:25 "Environmentally Compatible Air Transport System (ECATS)"- Tomas Grönstedt, Chalmers
- 13:25-13:50 "Evaluating the climate impact of aviation emission scenarios towards the Paris agreement including COVID-19 effects"- Tomas Grönstedt, Chalmers
- 13:50-14:10 "Correlation- and physics based prediction of noise scenarios (CIDER)"- Marilyn Thoma, Chalmers
- **14:10-14:30 Kaffe/Breakout rooms**
- 14:30-15:00 "Sustainable Energy Transformations in Aviation (SETA) – a systems perspective" – Frauke Urban, KTH
- 15:00-15:30 "Low-carbon scenarios for long-distance travel 2060"- Jonas Åkerman, KTH
- 15:30-16:00 Summering och avslutning- Pernilla Ulfvengren, KTH

Tack för nu och åter igen välkomna!

