

Møte 23 september 2020

NLF Luftrom

Exported on 07/04/2022

Table of Contents

1	Protokoll	4
1.1	2 Ubemannede luftfartøyer / Droner / U-space	5
1.2	3 ADS-B testprosjekt	5
1.3	4 Ny luftromsforskrift	6
1.4	5 Trafikkavviklingsproblemer på Jarlsberg	6
1.5	6 Kontrollert luftrom Oslo/Farris TMA	7
1.6	7 Notodden	7
1.7	8 Scandinavian Mountain Airport - Sälen flyplass	7
1.8	9 Luftromskart og datafiler	8
1.9	10 Modellflyging Rønneld modellflyplass i Østfold	8
1.10	11 Generelt	9
1.11	Oppgaveliste	9

NLF Luftromskomite

1 Protokoll

Møte nr: 2020-2

Dato: 23. september 2020.

Sted: Virtuellt (Teams)

Deltagere / seksjoner representert:

[Per Osen](#)¹, komiteleder

Stig Haugen, Motorfly

[Thomas Hirsch](#)², HG/PG

[Jarle Mathisen](#)³, Seilfly

[Lars Rune Bjørnevik](#)⁴, Seilfly+kart

Stig Børrestuen, Mikrofly

Lars Geir Dyrdal, Fallskjerm

[Hans Rune Mikkelsen](#)⁵, Ballong

[Jostein Tangen](#)⁶, NLF administrasjon

[Torkell Sætervadet](#)⁷, NLF administrasjon

Jonny Rinde Johansen, Modellfly

Forfall: Ingen

Kopi:

Rolf Liland, President

[John Eirik Laupsa](#)⁸, Generalsekretær

REFERAT

Teams-møtet ble satt kl 18:00.

Administrativt:

Innkallingen ble godkjent.

Neste møte ble fastsatt til 3. februar (anm: dette ble senere utsatt til 9. mars 2021) [Per Osen](#)⁹. Komiteleder sender påminnelse/innkalling 2 uker i forkant.

Referat fra forrige møte (2020-1, 4. februar 2020) ble godkjent.

Referent: Komitelederen med assistanse fra [Lars Rune Bjørnevik](#)¹⁰ vil skrive utkast til referat, hvoretter utvalgte møtedeltakere vil fylle inn med informasjon på sine saksområder.

Luftromskomiteens referater og saksdokumenter ligger [her](#)¹¹. Her skal komitelemmene ha tilgang gjennom sin min-idrett bruker. Ved problemer med pålogging eller andre spørsmål, ta kontakt med Jostein.

1 <https://doc.nlf.no/display/~5836494>

2 <https://doc.nlf.no/display/~7627779>

3 <https://doc.nlf.no/display/~7885293>

4 <https://doc.nlf.no/display/~445648>

5 <https://doc.nlf.no/display/~2303423>

6 <https://doc.nlf.no/display/~425529>

7 <https://doc.nlf.no/display/~7623313>

8 <https://doc.nlf.no/display/~7897818>

9 <https://doc.nlf.no/display/~5836494>

10 <https://doc.nlf.no/display/~445648>

11 [https://teams.microsoft.com/_#/files/Generelt?](https://teams.microsoft.com/_#/files/Generelt?threadId=19%3Acf5d7dccc345f2b864971eea4b0fc2%40thread.skype&ctx=channel&context=General&rootfolder=%252Fsites%252F37Anleg)

[threadId=19%3Acf5d7dccc345f2b864971eea4b0fc2%40thread.skype&ctx=channel&context=General&rootfolder=%252Fsites%252F37Anleg](https://teams.microsoft.com/_#/files/Generelt?threadId=19%3Acf5d7dccc345f2b864971eea4b0fc2%40thread.skype&ctx=channel&context=General&rootfolder=%252Fsites%252F37Anleg)
[gogLuftrom%252FDelte%2520dokumenter%252FGeneral](https://teams.microsoft.com/_#/files/Generelt?threadId=19%3Acf5d7dccc345f2b864971eea4b0fc2%40thread.skype&ctx=channel&context=General&rootfolder=%252Fsites%252F37Anleg)

Gjennomgang av saker:**1 Koordineringsmøte med Forsvaret (FUA-RE) for bruk av luftrom i 2020**

Kommentar: [Per Osen](#)¹² Referat fra koordineringsmøtet 16 januar 2020 ligger på NLFs server. <https://nlf.no/info/luftromskomiteen>

[Torkell Sætervadet](#)¹³: Militær aktivitet i august-september, var ikke forhåndsvarslet/koordinert på koordineringsmøtet i januar. [Per Osen](#)¹⁴ Tar opp denne problemstillingen på neste koordineringsmøte, januar 2021. [Torkell Sætervadet](#)¹⁵ Vi bør kanskje holde litt lav profil mot Forsvaret på Rena pga konsesjonsbehandling Øste Åra flyplass.

[Torkell Sætervadet](#)¹⁶ og [Jostein Tangen](#)¹⁷ kommer med forslag til aktivitet / klage når det er strategisk riktig. [Per Osen](#)¹⁸ (anm: Dette ble tatt opp i koordineringsmøtet med Forsvaret 20 januar 2021)

1.1 2 Ubemannede luftfartøyer / Droner / U-space

Europe Airports er negative til krav om «cooperative» sense & avoid-systemer i alle bemannede luftfartøy for å unngå kollisjon mellom bemannede fly og ubemannede fly. NLF er imidlertid positive til kooperative løsninger, spesielt ADS-B, siden det også kan gi økt beskyttelse mot midair-kollisjoner generelt. Synlighet av luftspott kan gi oss økte tilgang til kontrollert luftrom, uten krav om transponder. Dette er spesielt viktig for HG/PG, som ikke kan medbringe transponder. U-space-regelverket er nå på høring, og det skal behandles på EASA-komiteens møte sommeren 2020.

[Per Osen](#)¹⁹ Vi bør klargjøre vår posisjon. NLF er positive til "detect and avoid" . [Torkell Sætervadet](#)²⁰ Europe Airports er helt avvisende til detect and avoid, da alle må ha en dings som forteller hvem de er og hvor de er. [Per Osen](#)²¹ Bør NLF koordinere med Luftambulans, Politi, Forsvaret i denne type saker?

[Jostein Tangen](#)²² følger opp dette saksområdet i NLFs administrasjon..

1.2 3 ADS-B testprosjekt

Luftfartstilsynet har foreslått et ADS-B testprosjekt. Det var enighet om at NLF stiller seg positivt til dette, og gjerne vil delta aktivt. Det finnes i dag utstyr til begrenset kostnad, liten størrelse, og lavt strømforbruk, som kan gjøre det mulig å bruke for HG/PG, i tillegg til motorfly, sportsfly, og seilfly.

Aktuelle komponenter er eksempelvis [Uavionics SkyEcho](#)²³.

Aksjon: [Torkell Sætervadet](#)²⁴ vurderer hvordan NLF skal følge opp dette mot Luftfartstilsynet. Teknologi og frekvenser? (Anm. GA-sikkerhetsforum v/Luftfartstilsynet har tatt eierskap til ADS-B testprosjektet)

12 <https://doc.nlf.no/display/~5836494>

13 <https://doc.nlf.no/display/~7623313>

14 <https://doc.nlf.no/display/~5836494>

15 <https://doc.nlf.no/display/~7623313>

16 <https://doc.nlf.no/display/~7623313>

17 <https://doc.nlf.no/display/~425529>

18 <https://doc.nlf.no/display/~5836494>

19 <https://doc.nlf.no/display/~5836494>

20 <https://doc.nlf.no/display/~7623313>

21 <https://doc.nlf.no/display/~5836494>

22 <https://doc.nlf.no/display/~425529>

23 <https://uavionix.com/products/skyecho/>

24 <https://doc.nlf.no/display/~7623313>

1.3 4 Ny luftromsforskrift

NLF hadde møte med Luftfartstilsynet i desember 2019 om ny luftromsforskrift BSL G4-1. NLF har tidligere gitt en rekke konkrete innspill til forskriftsarbeidet. Vi har fått gjennomslag for noe, men det gjenstår noen betydelige utfordringer. Hindringene gjelder videreføring av «luftsportsområdene», som enten R, D, TRA, TSA områder, eller "avskrubbar" TMA-sektor i kontrollert luftrom. Luftfartstilsynet ønsker å definere luftsportsområder som en underkategori av R-område. Dette har flere utfordringer, herunder at det er en presumpsjon for at R-områder er reelle restriksjoner som i så fall må oppfylle kravene i Chicago-konvensjonen artikkel 9. Ved at de ansees som restriksjoner, vil også den internrettslige terskelen for å opprette dem kunne være høyere enn om de ansees som deregulert luftrom. Dertil må R-områder etableres ved forskrift, noe som fratår NLF klageadgang for enkeltvedtak etter forvaltningsloven. NLF ønsker primært å definere luftsportsområder i TMA som "avskrubbare" TMA-sektorer, subsidiært som TRA. Høydeflygingsområdene kan derimot etableres som TSA (evt. TRA).

En mulighet er at områdene videreføres som særnorske «avtaleområder» utenom internasjonale standarder. Forskriftsutkastet åpner for dette, hvilket er bra for videreføring av avtalebaserte områder.

Planen er at når ny forskrift blir innført, vil «luftsportsområdene» bli faset ut 2 år etter dette. Det vil antakelig bli nødvendig å søke om disse områdene på nytt. Vi må anta at det er fare for at områder som ikke er mye brukt, kan gå tapt.

Merk at "fareområder" (D-områder) for høydeflyging i utgangspunktet ikke er berørt.

[Per Osen](#)²⁵ Saksopplysning: I Sverige har permanente R-områder lenge vært i bruk for høydeflyging: Ottsjø, Kebnekajse.

Enighet om at NLF ber om et møte med saksbehandler i Avinor Flysikring AS for å utrede gode alternative løsninger, og at man helst blir enige om et felles forslag som kan fremmes for LT.

[Torkell Sætervadet](#)²⁶ følger opp.

1.4 5 Trafikkavviklingsproblemer på Jarlsberg.

Denne saken følges opp av NLF ved Lars Geir Dyrdal og Bjørn Schjøll Kristoffersen. Sandefjord lufthavn har kommet med uformelt varsel om at det kan bli begrensninger på bevegelser på Jarlsberg. NLF og Jarlsberg Luftsportssenter (JLS) har hatt møte med Avinor flysikring på Torp for å drøfte måter å løse problemstillingen på. For NLF framstår fortsatt den beste løsningen å være at man skiller Jarlsbergs luftrom ut fra Torps kontrollsoner. Sandefjord lufthavn v/flysikringstjenesten ønsker imidlertid ikke å gå videre med dette nå. En bekymring er at dersom luftrommet blir ikke-kontrollert, er det ikke lenger transponderkrav. Dermed mister man en barriere mot rutefly som kommer inn fra nord, siden annen trafikk da ikke vil fanges opp av ACAS/TCAS. NLF og JLS vil se på den nye luftromsforskriften så vel som tekniske løsninger for å vurdere utskillelse på nytt. Utkastet til ny luftromsforskrift omfatter både hjemmel for opprettelse av transponderpåbudssone og radiopåbudssone i ikke-kontrollert luftrom (TMZ/RMZ). Dertil vil tekniske løsninger evt. kunne bidra til at barrierene sikres.

[Torkell Sætervadet](#)²⁷ LT regler: tårn ser ikke trafikk, derfor er de imot samtidig trafikk. Torp ønsker trafikken på Jarlsberg redusert.

Ny luftromsforskrift kan kanskje bidra til løsning med hensyn til hjemmel for transponderpåbudssone.

²⁵ <https://doc.nlf.no/display/~5836494>

²⁶ <https://doc.nlf.no/display/~7623313>

²⁷ <https://doc.nlf.no/display/~7623313>

1.5 6 Kontrollert luftrom Oslo/Farris TMA

Arbeidet med krymping av Oslo og Farris TMA (tilpasning til reelt luftromsbehov) er fortsatt ikke avsluttet. NLF purrer Avinor Flysikring på jevnlige kontaktmøter. Dersom det ikke skulle være håp for «HOPE»-prosjektet, bør saken løftes til myndigheter eller politisk ledelse.

[Torkell Sætervadet](#)²⁸ melder om "ingen utvikling".

1.6 7 Notodden

Situasjonen for Notodden følges opp regelmessig av [Jarle Mathisen](#)²⁹, som informerer at Notodden flyplass utvides til å ta B737 trafikk, og flyskole er i oppstart. Dette må forventes å gi utfordringer for seilflyaktiviteten fremover.

[Jarle Mathisen](#)³⁰ Pilotskolen har bra aktivitet, dette gir periodevis begrensinger på seilflyaktiviteten, men ting løses fortløpende ved positiv innstilling og god dialog.

1.7 8 Scandinavian Mountain Airport - Sälen flyplass

Det er etablert CTR og et stort TMA rundt Scandinavian Mountain Airport (Röbäcksnäs, Sälen), hvor TMA strekker seg langt inn i Norge, og helt til Innbygda/Trysil og nokså nær Seteråsen flyplass.

NLF har tidligere sendt kommentarer hvor vi har anbefalt å redusere det kontrollerte luftrommet, og vi har stilt spørsmål ved berettigelsen av permanent CTR/TMA ved en flyplass som sannsynligvis bare får begrenset trafikk, i vintersesongen. Luftfartsverket (LFV) har kommet NLF i møte i den forstand at omfanget av TMA er noe redusert i nordvest.

CTR og TMA er luftromklasse C når områdene er aktive. Flyplassen har imidlertid meget begrensede (samt sesongmessige) åpningstider, og når flyplassen er stengt går både CTR og TMA over til å bli ikke-kontrollert, men med radiopåbud (RMZ). Dette gjelder iht. AIP også på norsk side, selv om BSL F 1-1 i utgangspunktet bare åpner for en slik løsning i CTR (ikke TMA).

Kontrollfrekvensen krever moderne radioer med 8.33 kHz kanalseparasjon. Dette betyr at TMA-en *i praksis* vil bli stengt for norske fly som har gamle radioer med 25kHz separasjon, til tross for at Norge [ikke innfører krav](#)³¹ til 8,33 kHz separasjon før i 2025. NLF har tatt opp problemet med LFV og Scandinavian Mountain Airport, men foreløpig er det ikke kommet svar (tross purringer).

[Lars Rune Bjørnevik](#)³² : Luftrommet er i praksis åpent for de som har radio med 8,33 kHz radioer.

Stig Haugen: Norsk ATC sender mikroflygere over til Svensk kontroll på 8.33 kHz - Svenskene håndterer dette som "åpent", G-luftrom utenom lufthavnens åpningstid. [Se her om sesong](#)³³

[Torkell Sætervadet](#)³⁴ : Vi må få en frekvens som er felles for 8.33 og 25 kHz. Problemet er at mange seilfly ikke har radio med 8.33 frekvenser og dermed kan ikke oppfylle kravene i Sälen TMA/CTR.

[Torkell Sætervadet](#)³⁵ følger opp.

28 <https://doc.nlf.no/display/~7623313>

29 <https://doc.nlf.no/display/~7885293>

30 <https://doc.nlf.no/display/~7885293>

31 <http://nlf.no/forbund/mulig-eu-st-tte-til-nye-radioer>

32 <https://doc.nlf.no/display/~445648>

33 <https://luftfartstilsynet.no/globalassets/dokumenter/horinger/2019/04-april/horing---opprettelse-av-kontrollert-luftrom---scandinavian-mountains-airport-salen.pdf>

34 <https://doc.nlf.no/display/~7623313>

35 <https://doc.nlf.no/display/~7623313>

1.8 9 Luftromskart og datafiler

[Lars Rune Bjørnevik](#)³⁶ og [Thomas Hirsch](#)³⁷ redegjorde for status. Det er en målsetting å få AIP som lesbare datafiler og ikke bare pdf.

Komiteleder understreker viktigheten av dette kartarbeidet og at oppdaterte luftromsfiler / data må gjøres tilgjengelig for alle NLFs medlemmer.

[Thomas Hirsch](#)³⁸ Leser AIP html

[Lars Rune Bjørnevik](#)³⁹ Felles publisering - ikke bare for HG / PG?

[Torkell Sætervadet](#)⁴⁰ EAD Eurocontrol DB gratis data felles europeisk.

Stig Børrestuen: Skydemon bruker data fra EAD Eurocontrol DB, og privat/lokal informasjon for mindre flyplasser.

[Thomas Hirsch](#)⁴¹ og [Lars Rune Bjørnevik](#)⁴², [Per Osen](#)⁴³ blir med i arbeidsgruppe. [Jostein Tangen](#)⁴⁴ bidrar med tilganger. Vi må ha et offisielt nettsted for luftromsdataene.

Oppfølging: [Lars Rune Bjørnevik](#)⁴⁵ og [Thomas Hirsch](#)⁴⁶

1.9 10 Modellflyging Rønneld modellflyplass i Østfold

Jonny Rinde Johansen orienterte:

- Har snakket med Jon Gunnar Wold. Flere hendelser, men situasjonen er under kontroll
- Modell bør ha en lavere terskel for å benytte NOTAM. NOTAM-kontoret er ikke negative til flere NOTAM meldinger.
- Andre steder: Økt bevissthet om rutiner og operasjoner.
- Fyresdal: Næruhell hendelse rapportert til LT, konflikt modellfly vs. GA.
- Utstedelse av NOTAM ved modellflyvirksomhet??
- Modellflyseksjonen har historisk vært tilbakeholdne med å bruke NOTAM, men utviklingen av modellfly (hastighet og masse) berettiger økt bruk av NOTAM.

Modellfly sender sine oppdaterte rutiner til [Per Osen](#)⁴⁷, slik at vi får dette inn som vedlegg til dette referat.

[Jarle Mathisen](#)⁴⁸ tar opp behovet for NOTAM fra andre virksomheter også.

Jonny Rinde Johansen følger opp modellflysaker.

36 <https://doc.nlf.no/display/~445648>

37 <https://doc.nlf.no/display/~7627779>

38 <https://doc.nlf.no/display/~7627779>

39 <https://doc.nlf.no/display/~445648>

40 <https://doc.nlf.no/display/~7623313>

41 <https://doc.nlf.no/display/~7627779>

42 <https://doc.nlf.no/display/~445648>

43 <https://doc.nlf.no/display/~5836494>

44 <https://doc.nlf.no/display/~425529>

45 <https://doc.nlf.no/display/~445648>

46 <https://doc.nlf.no/display/~7627779>

47 <https://doc.nlf.no/display/~5836494>

48 <https://doc.nlf.no/display/~7885293>

1.10 11 Generelt

Forhold i COVID-19 situasjon som påvirker prosess omkring luftrom? [Torkell Sætervadet](#)⁴⁹: Ikke noen kjente effekter så langt.

1.11 Oppgaveliste

1. [Lars Rune Bjørnevik](#)⁵⁰ NLF arrangere møte med NOTAM kontoret, for å hamre ut en std NOTAM tekst for NM (og alle andre dager på sommeren) som gir oss lovlig tilgang norsk side av Avinor Airspace TMA (TMA-P ESKSB), part of ESKS. (+ grensekryssing NO/SE)
2. Luftsportsområde Tynset er ikke i AIP.

Se ellers i referatet og henvisningene til navn.

⁴⁹ <https://doc.nlf.no/display/~7623313>

⁵⁰ <https://doc.nlf.no/display/~445648>