

Saksbehandler: Nina Tøgersen Allstrin
Telefon direkte: 95875899
Vår dato: 16.05.2023
Vår referanse: 22/02005-2

Deres dato: 16.12.2021
Deres referanse: 21/183482

Høring - Søknad om fastsettelse av radio- og transponderpåbudsoner over Oslo og Kjeller

1. Høring

Luftfartstilsynet gjennomfører med dette offentlig høring av søknader om opprettelse av permanente radio- og transponderpåbudssoner for ikke-kontrollert luftrom over Oslo og Kjeller.

Søknadene er fremsatt av Politiets helikoptertjeneste og Kjeller Aero Senter AS hver for seg, og gjelder delvis overlappende områder. For å få til en helhetlig regulering, har Luftfartstilsynet valgt å behandle søknadene samlet.

For å få et best mulig grunnlag til å vurdere om vi bør opprette de omsøkte radio- og transponderpåbudssonene, eventuelt på hvilke vilkår og med hvilken utstrekning, ber Luftfartstilsynet om innspill fra høringsinstansene. I den forbindelse ber vi om at adressatene selv vurderer behovet for å forelegge høringsbrevet til underliggende etater, enheter eller organer. Det er anledning til å komme med innspill til alle sider av søknadene og høringsdokumentene for øvrig.

Høringsinnspill kan sendes til Luftfartstilsynet på e-postadresse postmottak@caa.no og merkes med saksnummer 22/02005.

Høringsfristen er 31. august 2023.

Eventuelle spørsmål kan rettes til saksbehandler Nina Tøgersen Allstrin, på e-postadresse nta@caa.no.

Vedlegg til høringen:

1. Søknad fra Politiet om fastsettelse av RMZ og TMZ over Oslo og Kjeller
2. Søknad fra KAS om opprettelse av permanent radiopåbudssone, Kjeller

3. E-post fra Politiet med oppdaterte koordinater og meldepunkter
4. Utkast til forskrift

2. Innledning

Politiets helikoptertjeneste, heretter Politiet, har søkt Luftfartstilsynet om opprettelse av en permanent radiopåbudssone (RMZ) og transponderpåbudssone (TMZ) for ikke-kontrollert luftrom over Oslo og Kjeller. Luftfartstilsynet har også mottatt en søknad fra Kjeller Aero Senter AS (org. nr. 985 835 144), heretter KAS, om opprettelse av en permanent radiopåbudssone (RMZ) over Kjeller flyplass.

Selv om Politiet har søkt om et tiltak som er større i geografisk utstrekning, samt transponderpåbud i tillegg til radiopåbud, mens KAS bare har søkt om at en radiopåbudssone opprettes, så behandler Luftfartstilsynet søknadene sammen i en sak. Dette fordi begge søknadene omhandler luftrommet over Kjeller og fordi vi ønsker en helhetlig løsning for luftromsorganiseringen over Kjeller og Oslo. Som det fremkommer, foreslår vi imidlertid at det skal opprettes som to områder med ulike frekvenser.

I begge søknadene beskrives et sammensatt trafikkbilde med stor trafikk tetthet, og Luftfartstilsynet vurderer at de omsøkte tiltakene kan være hensiktsmessige tiltak for å bedre sikkerheten i luftrommet. Vi ønsker imidlertid høringsinstansene synspunkt på dette. Det er også en sentral problemstilling i høringen hvordan dette eventuelt skal reguleres for ubemannet luftfart (droner) og luftsportsaktiviteter som fallskjermhopping, modellflyging m.m.

Merk at områdene som høres i denne saken er noe justert i forhold til de opprinnelige søknadene. Se vedlagte e-post fra Politiets helikoptertjeneste, datert 28.4.2023, om bakgrunnen for justeringene. Luftfartstilsynet vurderer at det er fornuftig at områdene er basert på allerede eksisterende meldepunkter som er godt kjent i luftfartsmiljøet.

3. Regelverk

Det følger av [forskrift 14. desember 2021 nr. 3530 om luftromsorganisering \(Luftromsforskriften\)](#), § 4, jf. § 1, at Luftfartstilsynet fastsetter luftromsorganiseringen gjennom forskrift eller enkeltvedtak ut fra en helhetlig vurdering av formålet med forskriften. Formålet med forskriften er angitt å være etablering av en sikker, samfunnsnyttig og effektiv trafikkavvikling i luftrommet under hensyn til alle brukere av luftrommet, og under hensyn til nasjonale føringer for prioritert bruk av luftrommet.

Sammen med forskriftens § 19, danner dette det rettslige grunnlaget for å fastsette RMZ og TMZ. I § 19 står det at:

«For å unngå sammenstøt mellom luftfartøyer eller andre luftfartsulykker og ellers for å trygge mot farer og ulemper, herunder støy som følge av luftfart, kan Luftfartstilsynet opprette reservert luftrom, geografiske UAS-områder, radiopåbudssoner, transponderpåbudssoner eller soner eller områder med krav til alternativ type overvåkings- eller kommunikasjonsstyr.»

Luftfartstilsynet kan bestemme at områdene eller sonene etter første ledd skal være permanente eller midlertidige og at de helt eller delvis kan aktiveres og deaktiveres etter fastsatte vilkår».

Forskrift 14. desember 2016 nr. 1578 om lufttrafikkregler og operative prosedyrer

gjennomfører kommisjonens gjennomføringsforordning (EU) nr. 923/2012(SERA) i norsk rett. SERA beskriver hva en RMZ og en TMZ er, og hvem de gjelder for, på følgende måte:

«a) Radiopåbudssone (RMZ – radio mandatory zone)

- 1) Ved VFR-flyginger i deler av luftrom i klasse E, F eller G og IFR-flyginger i deler av luftrom i klasse F eller G som vedkommende myndighet har utpekt som radiopåbudssone (RMZ), skal det opprettholdes uavbrutt luft-til-bakke-talekommunikasjonsvakt og om nødvendig etableres toveiskommunikasjon på den relevante kommunikasjonskanalen, med mindre yteren av flysikringstjenester har fastsatt alternative bestemmelser for det aktuelle luftrommet.*
- 2) Før piloter flyr inn i en radiopåbudssone, skal de foreta et første anrop på behørig kommunikasjonskanal, der de angir betegnelsen på stasjonen de anroper, kallesignal, type luftfartøy, posisjon, høydenivå, hensikten med flygingen og andre opplysninger som vedkommende myndighet måtte ha fastsatt.*

b) Transponderpåbudssone (TMZ – transponder mandatory zone)

- 1) Alle flyginger i luftrom som vedkommende myndighet har definert som transponderpåbudssone (TMZ), skal føre og bruke SSR-transpondere som er i stand til å fungere i modus A og C eller i modus S, med mindre yteren av flysikringstjenester har fastsatt alternative bestemmelser for det aktuelle luftrommet».*

Av Luftromsforskriften § 22 første og andre ledd følger det at Luftfartstilsynet, i avgjørelsen av om det skal opprettes områder etter § 19, skal vurdere virkningen tiltaket vil ha for alle aktører i luftfarten. Det skal særlig legges vekt på om de hensyn som begrunner opprettelse av områdene eller sonene *«kan ivaretas på en annen og mindre inngripende måte»*. Et område eller en sone etter første ledd skal ikke ha en større utstrekning eller gjelde for lengre tid eller for flere luftromsaktiviteter enn det som er *«nødvendig for å ivareta formålet»*.

4. Utredning av tiltaket

4.1. Innledning

Regjeringens utredningsinstruks setter rammene for kartlegging av nye tiltak av den typen som opprettelse av radio- og transponderpåbudssoner vil være. Et minimumskrav er å besvare følgende seks spørsmål:

- Hva er problemet, og hva vil vi oppnå?
- Hvilke tiltak er relevante?
- Hvilke prinsipielle spørsmål reiser tiltakene?
- Hva er de positive og negative virkningene av tiltakene, hvor varige er de, og hvem blir berørt?

- Hvilket tiltak anbefales, og hvorfor?
- Hva er forutsetningene for en vellykket gjennomføring?

4.2. Hva er problemet, og hva vil vi oppnå?

Både Politiet og KAS trekker frem i sine søknader at luftrommet over Oslo og Kjeller er svært hyppig brukt av mange ulike luftfartsoperatører, som per i dag ikke er forpliktet til å gi seg til kjenne med radio eller transponder. Dette gir et uoversiktlig situasjonsbilde i det aktuelle luftrommet, som medfører en forhøyet risiko for nærpasseringer og kollisjoner. De mener at sikkerheten i det aktuelle luftrommet vil økes dersom det etableres radio- og transponderpåbudssoner der.

KAS trekker i sin søknad frem at Kjeller flyplass er Norges største allmennflyplass målt i antall stasjonerte fly og tilknyttede flyklubber, noe som medfører mye aktivitet i luftrommet rundt flyplassen. Det er mye rekreasjonsflygning i luftrommet, i tillegg til luftsportsaktivitet som hang-, para- og speedglidere, samt ubemannede luftfartøyer. Det sammensatte trafikkbildet og tendenser til at trafikken hopper seg opp på godværsdager, tilsier at så mange luftromsbrukere som mulig burde bruke flyradio for å sikre god situasjonsbevissthet og redusere kollisjonsfare.

Politiet trekker frem at politiets helikoptertjeneste og Norsk Luftambulansse også er hyppige brukere av luftrommet. De har registrert flere nærpasseringer, og skriver at det burde iverksettes tiltak for å redusere kollisjonsfaren.

Politiet beskriver også at deres helikopter er utstyrt med et TCAS II-system (Traffic Collision Avoidance System), som i utgangspunktet fungerer godt og kan bidra til å forhindre kollisjoner. De får imidlertid ikke nyttiggjort seg effekten av TCAS II-system dersom ikke annen trafikk i luftrommet har installert og påslått transponder. For å sikre at de som opererer i det aktuelle luftrommet har påslått transponder, vurderer Luftfartstilsynet at det bør fastsettes en transponderpåbudssone.

Luftfartstilsynet viser også til at en TMZ kan bidra til at lufttrafikkjentesten enklere kan detektere luftfartøyer som flyr inn i kontrollert luftrom (Oslo Terminalområde) uten klarering.

4.3. Hvilke tiltak er relevante?

Luftfartstilsynet vurderer at etablering av RMZ og TMZ over Oslo og Kjeller er relevante tiltak som vil kunne avhjelpe dagens situasjon i luftrommet over områdene. Etablering av en RMZ og TMZ er etter vår vurdering det minst inngripende tiltaket som vi tror vil ha den effekten Politiet og KAS ser behov for i det aktuelle luftrommet. Vi viser i denne forbindelse til at Luftfartstilsynet i 2013 utstedte en AIC-N med anbefaling om at operatører i luftrommet over Oslo benytter en felles frekvens for lyttevakt og bruk av blindsendinger på VHF-radio. Basert på beskrivelsen av sikkerhetsrisikoen i området i dag, synes ikke dette å ha vært et tilstrekkelig tiltak for å bedre flysikkerheten i området. Etter vår vurdering er det dermed behov for å fastsette krav i forskrifts form.

Spørsmålet videre er hvilken utstrekning påbudssonene skal ha, hvilke aktører som skal være omfattet av påbudet og hvilke vilkår som skal gjelde, slik at vi oppnår formålet med opprettelsen av områdene.

Slik Luftfartstilsynet forstår det, er det ikke vanlig at den typen ubemannede luftfartøyer (droner) som typisk benyttes i disse områdene, er utstyrt med radio og transponder. Dette selv om droner, særlig av en viss størrelse, i praksis kan ha transponder og dronepiloter kan bruke

radio. Dersom droner skulle være omfattet av påbudene, vil det slik Luftfartstilsynet forstår det, med dagens teknologi i praksis innebære et forbud mot bruk av droner i områder. Etter Luftfartstilsynets vurdering er det derfor mest hensiktsmessig at droner på dette tidspunktet blir unntatt krav om radio og transponder i disse sonene, men at det vurderes å innføre krav til elektronisk synlighet for denne kategorien (remote id, ADS-L, mv.) på et senere tidspunkt.

Etter vår vurdering har Luftfartstilsynet anledning til å fastsette et slikt unntak for droner. Vi viser i denne forbindelse til at droner ikke flyr IFR og VFR, slik at de ikke er forpliktet av radiopåbudssoner, jf. SERA.6005, bokstav a, nr. 1. For TMZ sier SERA.6005 at «alle flygninger» omfattes av påbudet. Luftfartstilsynet mener imidlertid at vi ved tolkning av denne bestemmelsen må se hen til at regelen ikke er tilpasset den teknologiske utviklingen som har vært siden regelverket ble vedtatt i 2012, og således ikke tar høyde for droner. Vi viser i denne forbindelse til at transponder i SERA.6005, som utgangspunkt er definert som SSR-transponder med modus A og C eller modus S. Slik vi tolker det er droner dermed heller ikke forpliktet av transponderpåbudssoner.

En RMZ og en TMZ er i utgangspunktet heller ikke nødvendigvis egnet til eller ment for å beskytte andre luftsportsaktiviteter, som fallskjermhopping, modellflyging m.m., fordi slike brukere etter arten av sin aktivitet vanskelig kan pålegges krav om å opprette og beholde toveis radiosamband eller benytte transponder i luftrommet. Luftfartstilsynet vurderer dermed som utgangspunkt at disse aktivitetene heller ikke skal være omfattet av påbudet. Luftfartstilsynet ber om innspill på dette og til eventuelt andre måter denne typen aktivitet kan varsles til øvrige lufttomsbrukere.

4.4. Hvilke prinsipielle spørsmål reiser tiltaket?

Opprettelse av radio- og transponderpåbudssoner er først og fremst prinsipielt utfordrende fordi luftrommet, som i utgangspunktet er fritt til bruk for alle uten restriksjoner, tillegges påbud om å ha med og bruke radiokommunikasjonsutstyr og transponder på en bestemt måte, og i tillegg spesifiserer hvilken frekvens fartøysjef må benytte ved operasjoner i det aktuelle området.

Tiltaket vil på denne måten kunne fordrive aktiviteter med luftfartøy der det ikke er praktisk mulig å opprette lyttevakt eller å sende blindt på den aktuelle frekvensen samt benytte transponder. Dette gjelder spesielt for luftfartøy som ikke er utstyrt med VHF-radio og transponder.

Tiltaket reiser også et prinsipielt spørsmål knyttet til om ubemannet luftfart skal unntas fra radio- og transponderpåbudet. I tillegg er det et spørsmål om luftsportsaktiviteter skal være omfattet av påbudene. Som det fremkommer i punkt 4.3, tolker Luftfartstilsynet regelverket slik at det ikke er ment å omfatte ubemannet luftfart og luftsportaktiviteter. Vi ønsker spesielt høringsinstansene synspunkter på dette.

4.5. Hva er de positive og negative virkningene av tiltaket, hvor varige er de, og hvem blir berørt?

Radio- og transponderpåbudssonene planlegges å være permanente områder, som er aktive hele døgnet og hele året.

De positive virkningene av opprettelsen av områdene er økt sikkerhet for aktørene i luftrommet. Økt sikkerhet vil oppnås ved at alle fartøysjefer som underlegges påbud om radio, kan kommunisere med hverandre på en fast frekvens. På denne måten kan førere av luftfartøy

få informasjon om relevant trafikk og oppnå en god situasjonsforståelse. Dette vurderer vi kan bidra til en forbedret evne til å gjennomføre trygge og hensiktsmessige flygninger. Videre vil bruk av transponder bidra til at Politiet og NLA bedre får nyttiggjort sikkerhetsgevinsten som TCAS-systemet representerer. Lufttrafikkjenesten vil også være bedre i stand til å avdekke luftfartøyer som flyr inn i kontrollert luftrom uten å innhente klarering, noe som også bidrar til økt sikkerhet i luftrommet. En annen fordel er at Politiet lettere kan følge opp luftfartøy de ser som ikke har transponderen på, og slik sett få bedre håndheving og kontroll med regelverket.

Negative virkninger av tiltaket er at den frie ferdselen i luftrommet begrenses for aktører som ikke overholder radio- og transponderpåbudet. Dette kan føre til at aktører som ikke kan oppfylle kravene til radio og transponder, og som har særskilte planer eller behov som ikke er kjent for Luftfartstilsynet, blir avskåret fra å gjennomføre disse. Luftfartstilsynet foreslår imidlertid at forskriften skal ha en dispensasjonsadgang, og vil dermed etter søknad kunne gi unntak for enkeltflygninger.

At alle luftfartøy i området benytter transponder, kan også medføre utfordringer for lufttrafikkjenesten da flere luftfartøyer vil vises på overvåkningssystemene for innflygingskontrollen til Gardermoen. Dette burde imidlertid kunne løses gjennom bruk av høydefilter. Luftfartstilsynet ber uansett om en tilbakemelding på dette fra Avinor Flysikring AS.

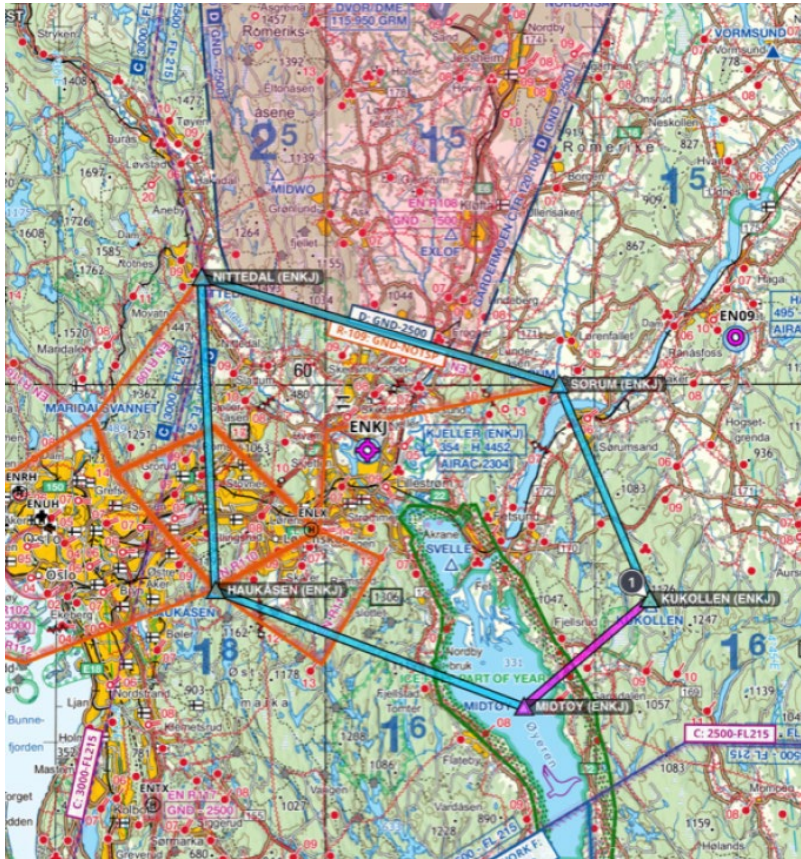
I tillegg til de aktører som allerede er kontaktet, er et formål med høringen å kartlegge evt. ytterligere konsekvenser av opprettelsen av en radio- og transponderpåbudssone.

4.6. Hvilket tiltak anbefales, og hvorfor?

Forutsatt at det ikke avdekkes vektige motforestillinger mot opprettelsen av disse radio- og transponderpåbudssonene, anbefaler Luftfartstilsynet at sonene opprettes for bemannet luftfart, med en horisontal utstrekning lik det justerte forslaget fra Politiet, og vertikal utstrekning fra bakken og opp til undersiden av kontrollert luftrom. Se kart under.

Luftfartstilsynet foreslår at det fastsettes en forskrift om opprettelse av en radio- og transponderpåbudssone. Utkast til forskrift er vedlagt dette høringsbrevet. Høringsutkastet inneholder blant annet forslag til koordinater for områdene, slik disse er foreslått av Politiet.

Luftfartstilsynet vurderer som nevnt over at fastsettelse radio- og transponderpåbudssoner er det minst inngripende tiltaket, som kan ha effekt og betydning for flysikkerheten i disse trafikkerte områdene av luftrommet. Vi vurderer at det er en hensiktsmessig løsning å benytte meldepunkter som allerede er kjent for aktørene i området. Fastsettelsen av disse sonene må gjøres i forskrifts form, jf. forvaltningsloven § 2, første ledd, bokstav c.



4.7. Hva er forutsetningene for en vellykket gjennomføring?

Forutsetningene for en vellykket gjennomføring er at alle luftfartøy som skal operere i det berørte luftrommet retter seg etter det radio- og transponderpåbudet som forskriften fastsetter.

Det er også en viktig forutsetning at området publiseres på en hensiktsmessig måte slik at tiltaket blir godt kjent i det operative miljøet. Luftfartstilsynet vurderer at dette best gjøres ved inntegning på relevante kart og tekstoppføring av detaljene knyttet til området i AIP Norge. I tillegg vil det være hensiktsmessig å drive informasjonsarbeid ut i miljøet.

Med vennlig hilsen

Nina Beate Vindvik
Juridisk direktør
Direktoratsavdelingen

Henning Raymond Tennes
Seksjonssjef
Flyplass og flysikring

Dokumentet er elektronisk godkjent og krever derfor ikke signatur.