

Luftfartstilsynet  
Postboks 243  
8001 BODØ  
Norge

**Vår ref.**  
21/02508-4

**Vår dato:**  
16.02.2022

**Deres ref.**

**Deres dato:**

**Vår saksbehandler:**  
Roar Rismo

---

## **Avinor Flysikring AS - Notodden TIZ/Farris TMA/Polaris ACC - Endring i luftromsorganiseringen - Endring av Farris TMA og Notodden TIZ, samt Polaris CTA - Søknad om godkjenning**

### **1. Bakgrunn**

I lengre tid har luftrommet over Notodden TIZ ikke tilfredsstilt krav i BSL G 4-1 som krever kontrollert luftrom over TIZ. Samtidig har nye instrumentprosedyrer ved Notodden Lufthavn medført behov for luftromsendringer for å beskytte disse, inkludert ventemønstre.

### **2. Designkriterer for luftromstrukturer**

Avinor Flysikring AS har utarbeidet designkriterer for luftromsutforming. Se vedlegg 2.

### **3. Endring av Luftrom**

#### **3.1 Endring av Farris TMA**

3.1.1 TMA part med høyde 3500 FT AMSL – FL115 utvides i nordvest mot Notodden Lufthavn for å sikre kontrollert luftrom over ny TIZ part ved Notodden.

Koordinater for utvidet luftrom er:

591852.14N	0091000.00E
593524.88N	0094846.78E
593626.01N	0095538.97E
593224.00N	0094611.02E
591659.99N	0091000.00E

Tabell 1. Koordinater TMA part Farris TMA

3.1.2 TMA part med høyde 4500 FT AMSL – FL 115 innskrenkes tilsvarende utvidelsen beskrevet i punkt 3.1.1.

3.1.3 Ny TMA part med høyde 5500 FT AMSL – FI 115 etableres vest av TMA part med nedre høyde 4500 FT for å gi kontrollert luftrom over Notodden TIZ, samt beskytte instrumentprosedyrer i henhold til BSL G 4-1. Koordinater for nytt luftrom er:

594700.47N	0080917.30E
594333.53N	0081509.48E
593946.26N	0082233.47E
594524.19N	0084428.83E
594851.47N	0085128.27E
595202.86N	0084638.08E
595348.61N	0090003.62E
594235.01N	0093544.03E
591805.99N	0090000.02E
591806.01N	0084359.99E
592039.84N	0082606.69E
593207.66N	0081059.96E

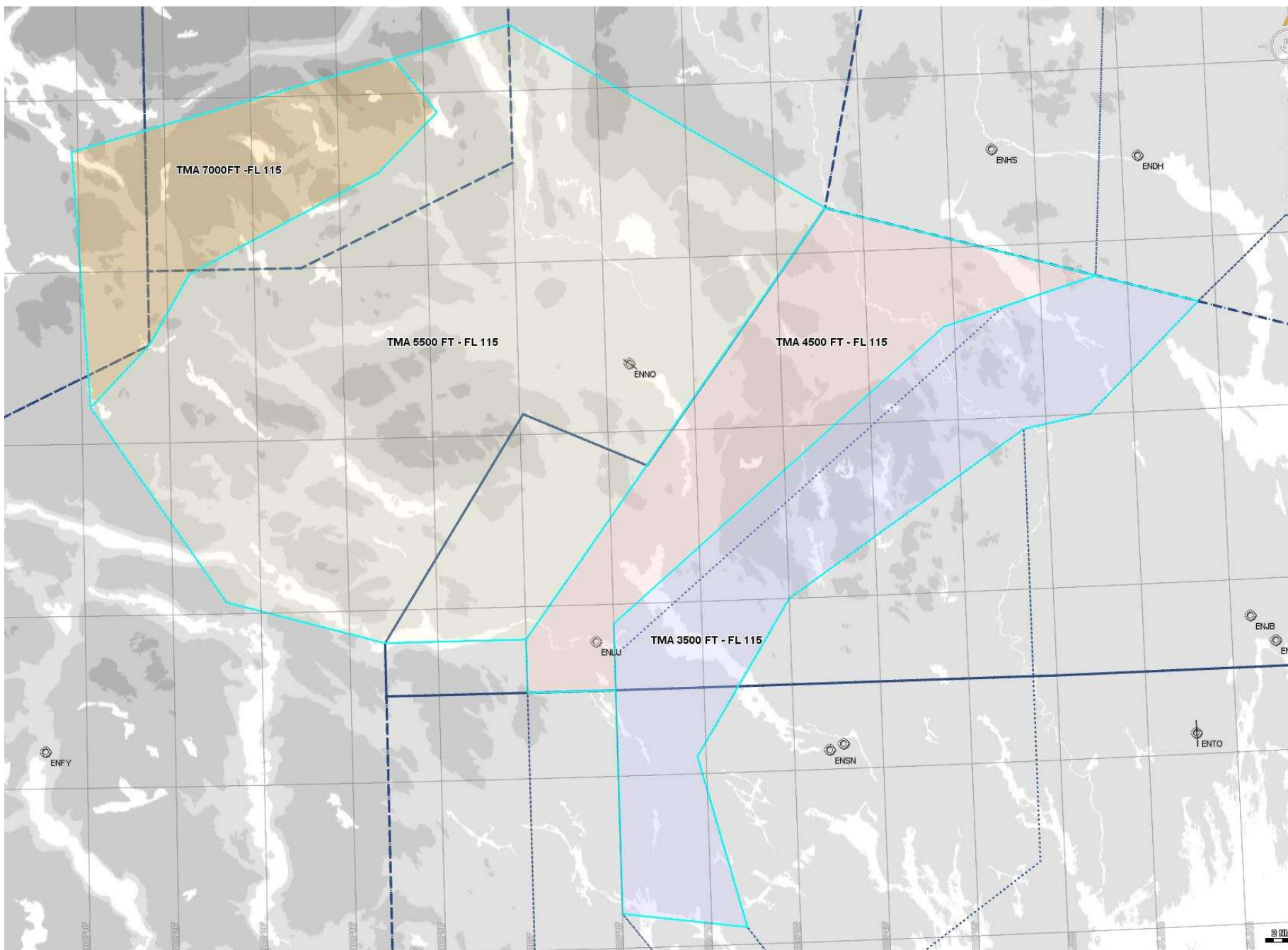
Tabell 2. Koordinater TMA part Farris TMA

3.1.4 Ny TMA part med høyder 7000 FT AMSL – FL 115 etableres i området ved Gaustatoppen og er tilpasset vektoreringshøyder i området. Koordinater for dette luftrommet er:

594700.47N	0080917.30E
595202.86N	0084638.08E
594851.47N	0085128.27E
594524.19N	0084428.83E
593946.26N	0082233.47E
594333.53N	0081509.48E

Tabell 3. Koordinater TMA part Farris TMA

Oversiktsbilde med alle berørte TMA parter:



Figur 1. Oversikt TMA parter Farris TMA

### 3.2 Endring av Notodden TIZ

3.2.1 TIZ part GND – 5500 FT AMSL utvides i sør og vest for å beskytte instrumentprosedyrer. Det fjernes et mindre område i nordvest som ikke er operativt nødvendig. Koordinater for ny TIZ part er:

594036.41N	0083544.18E
594439.05N	0084131.86E
594631.41N	0084853.08E
594312.39N	0090338.46E
594112.48N	0090625.15E
592632.55N	0091211.88E
593442.10N	0083937.26E

Tabell 4. Koordinater TIZ part ENNO 5500 FT



3.2.2 TIZ part GND – 4500 FT AMSL utvides i sør og øst for å beskytte instrumentprosedyrer. Det fjernes et mindre område i nordøst som ikke er operativt nødvendig. Koordinater for ny TIZ part er:

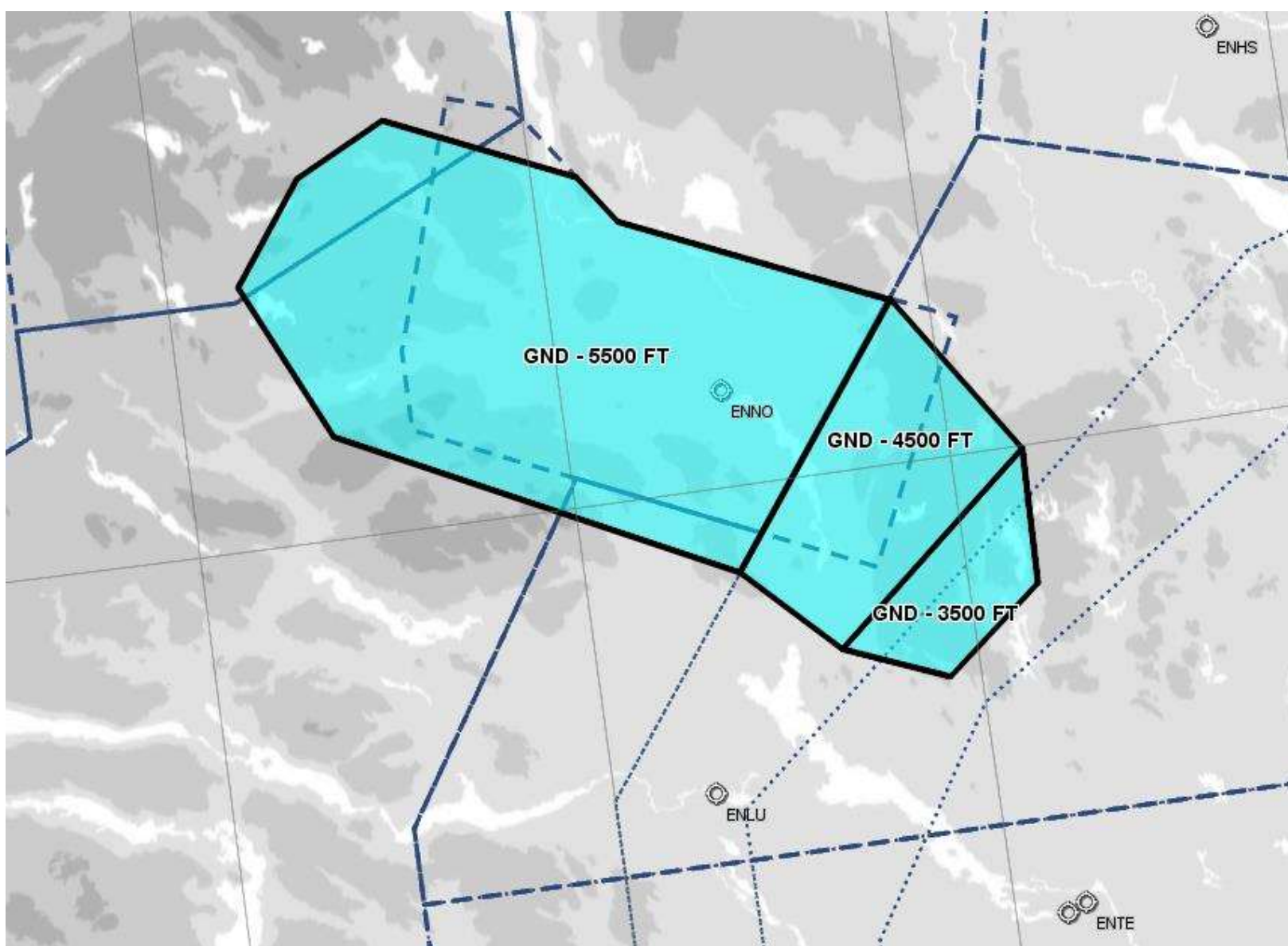
593637.61N	0092659.47E
592953.32N	0093542.45E
592254.85N	0091922.89E
592632.55N	0091211.88E

Tabell 5. Koordinater TIZ part ENNO 4500 FT

3.2.3 Ny TIZ part GND – 3500 AMSL etableres sørøst for ovennevnte part for å beskytte instrumentprosedyrer. Koordinater for ny part er:

592953.32N	0092659.47E
592426.11N	0093524.41E
592112.30N	0092731.17E
592254.85N	0091922.89E

Tabell 6. Koordinater TIZ part ENNO 3500 FT



Figur 2. Oversikt over TIZ parter Notodden TIZ

### 3.3 Endring av Polaris ACC

3.3.1 CTA part ENOR 21 utvides mot vest med de samme laterale grensene i vest som utvidelsen av Farris TMA.

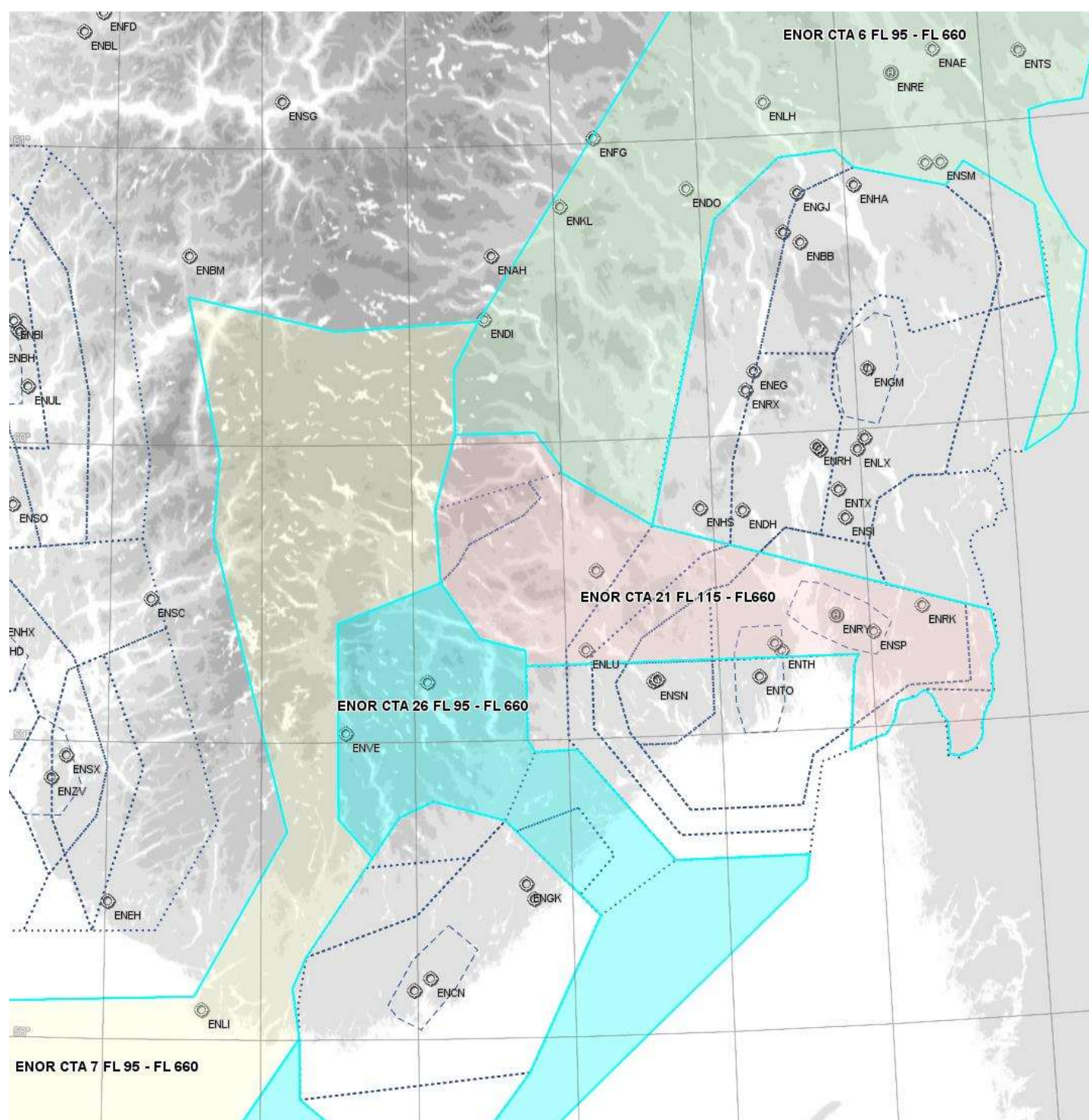
3.3.2 CTA part ENOR 6 innskrenkes betraktelig, ny sørlig grense sammenfaller med lateral grense i nord for utvidelsen av CTA part ENOR 21.

3.3.3 CTA part ENOR 7 får en mindre justering i området vest for Notodden Lufthavn som et resultat av utvidet Farris TMA.

3.3.4 CTA part ENOR 16 blir fjernet. Området blir innlemmet i utvidelsen av CTA part ENOR 21.

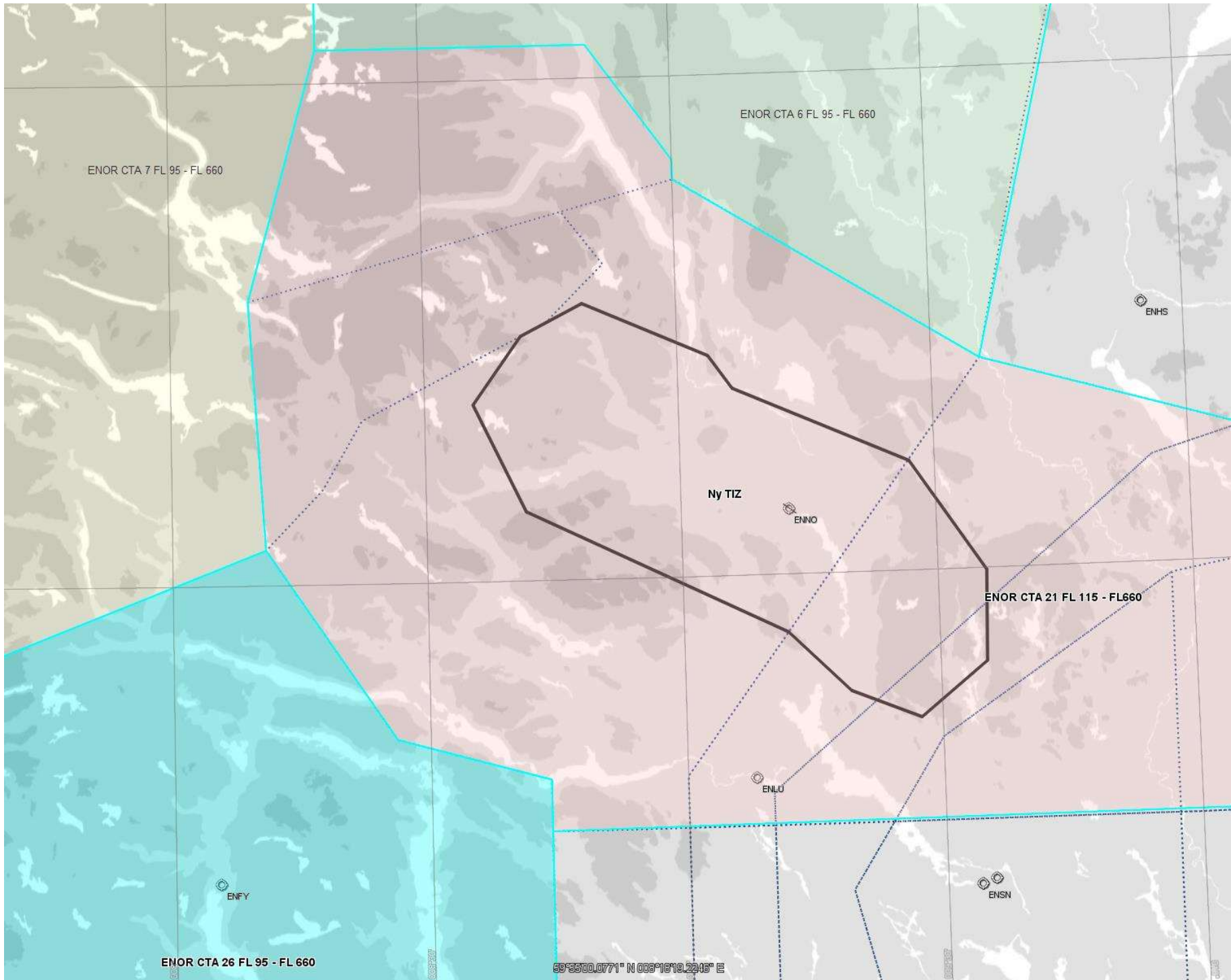
3.3.5 Det opprettes en ny CTA part, ENOR 26, FL 95 – FL 660. Denne CTA parten består av det sørlige området som tidligere var en del av ENOR 6 med nordlig grense mot det utvidete område til CTA part ENOR 21.

Da disse CTA partene består av et meget stort antall koordinater, vil ikke tabeller for disse bli vedlagt. Se figurene under for fremstilling av hvordan grenseområdene blir rundt det aktuelle området ved Notodden TIZ.



Figur 3. Oversikt over nye CTA parter Polaris CTA





Figur 4. Detaljert oversikt over CTA parter ved Notodden Lufthavn

#### 4. Sikkerhetsvurdering

Sikkerhetsvurdering er utført i henhold til Avinor Flysikrings endringsprosess og fremgår som vedlegg 3.

## 5. Kommunikasjons- og overvåkingsdekning

Alle endringer baseres på en verifikasjon av kommunikasjons- og overvåkingsdekning som relevant for tjenesteutøvende enhet.

## 6. Høring

Endringsforslag har vært gjenstand for høringsprosess med informasjon til alle berørte interessenter. Høringsoversikt fremgår av vedlegg 1. Da området rundt Notodden Lufthavn har stor betydning for luftsportsaktiviteter, vil eget svar fra Norsk Luftsportsforbund med våre kommentarer legges ved som vedlegg 4 og 5.

## 7. Ikrafttredelsesdato

Ikrafttredelsesdato for endringene er planlagt til juni 2022

## 8. Oppfølging av berørte enheter

Berørte enheter vil bli bedt om å levere en driftsettelseserklæring som bekrefter at følgende tiltak er gjennomført:

- Oppdatere lokalt regelverk som nødvendig
- Oppdaterer koordineringsavtaler som nødvendig
- Sørge for tilfredsstillende opplæring til berørt LTT- personell

## 9. Søknad om godkjenning

På ovennevnte grunnlag søkes det som godkjenning av følgende luftromsendringer: Farris TMA, Notodden TIZ, samt Polaris ACC. Vi viser i denne sammenheng til våre kommentarer i vedlegg 5 om planene videre for tilrettelegging av luftsportsaktiviteter.

### Med vennlig hilsen

Avinor Flysikring AS

Morten Skogø

Leder Fagstøtte og Kvalitet

Dokumentet er godkjent elektronisk.

Vedlegg:

1. Høringsoversikt
2. Planføringer og operative designkriterer
3. Endrings skjema
4. Høringsuttalelse fra Norsk Luftsportsforbund
5. Avinor Flysikring kommentarer til vedlegg 4.





Høringsmatrise – 21/02508 Endring av parter Notodden TIZ og Farris TMA samt Polaris ACC

Dato	Høringsinstans	Kommentar	Vurdering	Konklusjon
3/3-2022	NLF	Se eget vedlegg i søknaden	Se kommentar i søknaden	Se kommentar i søknaden
2/3-2022	NFF	Ønsker endringen velkommen, tror det vil øke sikkerheten. Viktig å tenke på sektorisering og bemanning	Momentene det pekes på er allerede igangsatt ved Farris TMA, og vil bli ivare tatt av enheten	Ønskene til NFF vil etterfølges som en del av endringsprosessen.
N/A	Babcock	Ikke Besvart	N/A	N/A
N/A	Delta Luftfart	Ikke Besvart	N/A	N/A
N/A	Luftoperativt Inspektorat	Ikke Besvart	N/A	N/A
N/A	Notodden Lufthavn AS	Ikke Besvart	N/A	N/A
N/A	NTL Luftfarten	Ikke Besvart	N/A	N/A
N/A	Pilot Flight Academy	Ikke Besvart	N/A	N/A
N/A	Norsk Luftambulanse	Ikke Besvart	N/A	N/A
N/A	Widerøe's Flyveselskap	Ikke Besvart	N/A	N/A
N/A	Avinor AS	Ikke Besvart	N/A	N/A
N/A	Avinor Flysikring FO TWR	Ikke Besvart	N/A	N/A
N/A	Avinor Flysikring FO ENR	Ikke Besvart	N/A	N/A

## Planføringer og operative designkriterier

ICAO Assembly resolution 37/11 anmodet statene om å utarbeide en plan for implementering av operasjoner basert på Performance Based Navigation (PBN) i alle flygefaser. ICAO PBN Manual (Doc 9613) angir hvilke navigasjonsspesifikasjoner som kan benyttes samt veiledning knyttet til implementering. Norge har utarbeidet PBN Implementation Plan Norway som gir strategisk føring for implementering av RNAV/RNP operasjoner i alle flygefaser i henhold til følgende navigasjons-spesifikasjoner.

- ATS-ruter (en-route) i Bodø OCA baseres på RNAV 10
- ATS-ruter (en-route) i Norway CTA baseres på RNAV 5
- SID/STAR baseres på RNAV 1
- Instrumentinnflygingsprosedyrer (IAP) baseres på RNP APCH

I tillegg vurderes RNP AR (kurvede IAP med vertikalinformasjon) ved enheter hvor dette er fordelaktig knyttet til utfordrende terreng og miljøhensyn

Siden det pr. i dag ikke er krav til RNAV 1 og RNP APCH sertifisering, må hver enkelt enhet vurdere hvilke konvensjonelle instrumentprosedyrer som skal beholdes ut ifra bl.a. aktuelle operatørers sertifisering. Avinor policy er det minimum skal være en konvensjonell IAP ved flyplassen

COMMISSION IMPLEMENTING REGULATION (EU) 2018/1048 beskriver krav til implementering av PBN prosedyrer.

### Forskrift om Luftromsorganisering (BSL G 4-1)

BSL G 4-1 setter krav til

- Etablering av SID og STAR ved enheter med ATC eller AFIS
- Etablering av APV prosedyrer for alle instrument rullebaneender og LNAV prosedyre dersom dette ikke er mulig
- Etablering av kontrollområder (CTA) samt kontrollsoner (CTR) og trafikkinformasjonssoner (TIZ) som beskytter IFR flygeprofiler med tilstrekkelig horisontal og vertikal sikkerhetsavstand
- Etablering av luftrom klasse C i kontrollområder over FL195 samt kontrollsoner (klasse A i Bodø OCA)

### Operative designkriterier for luftromsorganisering

Basert på ovennevnte planføringer og BSL G 4-1 har Avinor utarbeidet følgende operative designkriterier for luftromsorganisering:

1. ATS-rutene (en-route) i Bodø OCA baseres på RNAV 10
2. ATS-rutene (en-route) i Norway CTA baseres på RNAV 5 (B-RNAV)
3. SID og STAR etableres ved alle flyplasser med ATC eller AFIS  
Terminal Arrival Altitude (TAA)-konseptet kan benyttes istedenfor STAR ved flyplasser med liten trafikk
4. SID og STAR baseres på RNAV 1 (P-RNAV)

SID endepunkt skal være på en ATS-rute eller i en høyde/posisjon hvorfra det kan svinges direkte i angitt sektor med sikker terrenngatskillelse (Omni SID) eller på STAR startpunkt til nærliggende ATS enhet

STAR endepunkt skal samsvare med IAF/IF for angjeldende instrumentinnflyging-prosedyre

Konvensjonelle SID/STAR beholdes som nødvendig basert på en analyse av aktuelle operatørers sertifisering og trafikkreguleringsmessige utfordringer.

Merknad: Luftfartøy som ikke er RNAV 1 sertifiserte kan gis vektoreringstjeneste hvor det er overvåkningsdekning, og konvensjonelle Omni-directional departures kan etableres for å kunne gi slike luftfartøy en avgangsprosedyre

5. SID og STAR utformes slik at høydekonflikter mellom avgående og ankommende fly løses i TMA. Hovedprinsippet er at avgående trafikk krysser over ankommende trafikk
6. ATS-rutene (en-route) skal legge til rette for direkte ruteføringer mellom SID endepunkt og STAR startpunkt
7. APV-prosedyrer etableres til alle instrument rullebaneender hvor dette er mulig. Hvor det ikke er mulig skal det etableres en LNAV-prosedyre
8. Alle Avinor flyplasser skal ha en konvensjonell IAP til minst en baneende
9. Kontrollområdene (TMA og CTA) skal utformes slik at de omfatter IFR rutetraffic til/fra angjeldende flyplass og omfatter en nedstigningsprofil på 5 % (300 FT/NM) og en stigeprofil på 7 % (425 FT/NM). Videre skal kontrollområdene dekke ATS-rutene og ha en nedre grense som er minimum 500 FT under laveste IFR høyde.
10. Kontrollsonen (CTR) skal utformes slik at den har en minimum utstrekning på 5 NM fra ARP i de retninger fra hvor innflyging kan foretas og utvidet som nødvendig for å sikre at IFR inn- og utflygingsprosedyrer er minimum 500 FT over nedre grense på overliggende kontrollert luftrom ved passering av den laterale CTR-grensen.
11. Trafikkinformasjonsområder (TIA) utformes slik at IFR inn- og utflygingsprosedyrer er minimum 500 FT over nedre grense på overliggende CTA/TMA/TIA ved passering av den laterale TIZ-grensen.
12. Trafikkinformasjonssoner (TIZ) utformes slik at IFR inn- og utflygingsprosedyrer er minimum 500 FT over nedre grense på overliggende CTA/TMA/TIA ved passering av den laterale TIZ-grensen
13. Kontrollert luftrom etableres som luftrom klasse C eller D (klasse A i Bodø OCA)



Avinor Flysikring AS  
Pr. epost: post@avinor.no

Deres ref.: 21/02508-1

Vår ref.: SF37ADM-1162717282-10824

3. mars 2022

## **Høringsinnspill – Notodden TIZ/Farris TMA/Polaris ACC: Endring av luftromsorganiseringen**

Norges Luftsportforbund mener at luftromsendringen må inkludere fleksible luftromssektorer i Farris TMA nord og sør for Notodden, slik at dagens luftsportsvirksomhet (herunder seilflyging i Notodden-området) kan videreføres. Det er videre vesentlig at det inngås avtale mellom yter av flysikringstjenester og NLF som sikrer tilgangen til Notodden TIZ for hang-, para- og speedgliding. Etter NLFs mening må disse kompensierende tiltakene framkomme som vilkår i vedtaket om endring av luftromsorganiseringen, slik at utvidelsene ikke kan finne sted uten at dette er ivaretatt.

### **1. Bakgrunn**

Norges Luftsportforbund (NLF) har mottatt ovennevnte utkast til luftromsendringer og viser til videomøte i etterkant, samt etterfølgende dialog. NLF kommenterer nedenfor de enkelte forslagene til luftromsendringer.

### **2. Endret utstrekning av Polaris CTA (forslagets pkt. 3.3)**

NLF anser at endret utstrekning av Polaris CTA ikke vil medføre vesentlige ulemper for allmennflyging og luftsport. Ingen kompensierende tiltak er nødvendig.

### **3. Endret utstrekning av Notodden TIZ (forslagets pkt. 3.2)**

Siden en TIZ er ikke-kontrollert luftrom (klasse G), forutsetter NLF at *allmennflyging og luftsport i sin alminnelighet* har fri tilgang til luftrommet, gitt at kravet til radiosamband i RMZ kan oppfylles.

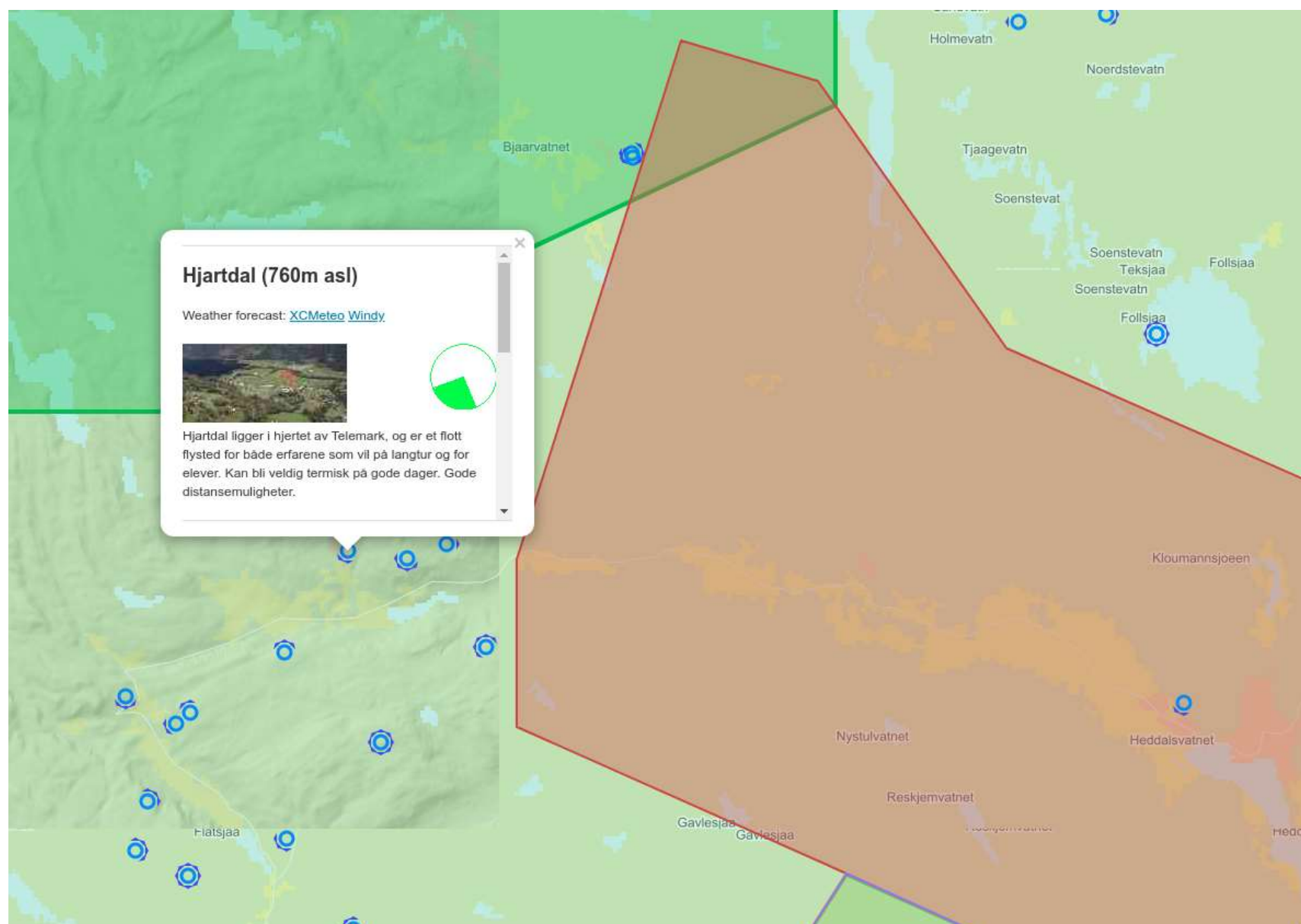
For *seilflyging* anser NLF at utvidelsen av TIZ -en ikke vil medføre vesentlige ulemper, så fremt luftsportsområder<sup>1</sup> som måtte befinne seg innenfor TIZ-en kan aktiveres, selv om flyplassen er åpen.

---

<sup>1</sup> NLF er kjent med at luftsportsområdene skal omdannes til annen type luftrom iht. ny forskrift om luftromsorganisering (BSL G 4-1) innen 1. desember 2023, jf. § 36 første ledd. Denne problemstillingen vil NLF gå inn for at håndteres i en separat prosess uten hensyn til utvidelsen av Notodden TIZ / Farris TMA.

Når det gjelder *modellflyging*, forekommer det mye aktivitet på modellflyplass ved Heddal stavkirke. Modellflyplasser ligger innenfor dagens TIZ. Aktiviteten har hatt godt samarbeid med Notodden AFIS. Dersom denne lokale avtalen kan videreføres, vil trafikkøkningen ved flyplassen ikke medføre vesentlige utfordringer.

For *hang-, para- og speedgliding* (heretter «HPS») medfører derimot utvidelse av TIZ betydelige utfordringer, fordi endringen blant annet vil berøre en av de mest brukte startplassene for HPS i Norge: Hjartdal har blant annet vært arrangementssted for Norges-cup, startsted for norgesrekorder og har veldig god og etablert infrastruktur i form av Hjartdal Fjellstoge & Storhytte. HPS kan vanskelig oppfylle kravet til toveis radiosamband i radiopåbudssoner, og det finnes ingen luftsportområder på denne siden av TIZ.



Figur 1: Illustrasjonen over viser Hjartdals plassering i forhold til TIZ med dagens utforming. De andre blå markeringene viser øvrige registrerte startsteder i nærheten.

NLFs prioriterte forslag er at man vurderer prosedyrene på nytt, for om mulig å redusere omfanget av Notodden TIZ. Dersom dette ikke er mulig, bør vedtaket om endring av luftromsorganisering ha som vilkår at det opprettes lokal avtale mellom lufttrafikkjentesten og NLF, jf. BSL G 4-1 § 11, slik at aktiviteten kan videreføres i størst mulig grad. Krav til toveis radiosamband kan i så fall fravikes, forutsatt at «alternative provisions» er «prescribed for that particular airspace by the ANSP», i medhold av forordning (EU) nr. 923/2012 (vedlegg) SERA.6005 bokstav a nr. 1. Vedtaket om luftromsendring kan eksempelvis inneholde følgende vilkår:

«Yteren av flysikringstjenester skal legge til rette for at det inngås avtale med luftromsbrukerne innenfor Notodden TIZ om flyging med hang-, para- og speedgliding med utgangspunkt i Hjartdal startsted. En avtale skal inneholde alternative bestemmelser for det aktuelle luftrommet vedrørende flyging uten kontinuerlig toveis radiosamband.»

## **4. Endret vertikal og horisontal utstrekning, Farris TMA (forslagets pkt. 3.1)**

### 4.1 Innledning

Utkastet til utvidelse av Farris TMA vil sterkt påvirke seilflyaktiviteten i området. Notodden har Norges nest største seilflymiljø. Topografien er *særlig egnet* for seilflyging, og det er derfor problematisk å finne et erstatningsområde. Seilfly opererer typisk slik at mange fartøy er i nærheten av hverandre, og det forhold at operasjonen er umotorisert kan gjøre det krevende å etterleve klareringer. Eksempelvis vil en klarering som innebærer at man skal «maintain a certain altitude» ikke kunne etterleves. Selv om seilfly har adgang til kontrollert luftrom på lik linje med andre luftfartøy, vil omfattende seilflyaktivitet medføre en økt belastning på lufttrafikkjenesten, sammenliknet med om operasjonen hadde skjedd i ikke-kontrollert luftrom eller innenfor aktiverte luftsportsområder.

Dersom luftrommet opprettes i tråd med forslaget, innebærer dette vesentlige innskrenkninger for aktiviteten, både pga. kapasiteten i Farris TMA og som følge av operative begrensninger knyttet til kontrollerte flyvninger. Særlig vil begrensningene ramme flyvninger som skjer nord- og vestover, men også for trafikk i sørlig retning kan den foreslåtte luftromsutformingene være et problem.

Utgangspunktet etter BSL G 4-1 § 8 annet ledd er at (blant annet) terminalområder ikke skal «være større enn det som er nødvendig for å ivareta en sikker og hensiktsmessig trafikkavvikling».

Forutsetningen er i tråd med prinsipper som ICAO legger til grunn, herunder ICAO Doc 9426 *Air Traffic Services Planning Manual* kapittel 1.5.6 som lyder:

«[...] care should be taken in establishing the control zone and associated control area, that unnecessary restrictions are not imposed on other VFR air traffic wishing to operate in airspace close to the controlled aerodrome but not wishing to use that aerodrome itself».

Luftromsorganiseringen skal med andre ord både etter internasjonale standarder og norske forskrifter benytte «minste inngreps prinsipp». Kontrollert luftrom som «inngrep» betraktet har både en side til horisontal utstrekning, vertikal utstrekning og varighet i tidsdomenet. Når det gjelder horisontal og vertikal utstrekning, har Avinor Flysikring forklart at utvidelsen er gjort så liten som mulig. For å avbøte på ulemper, må det derfor gjøres tilpasninger *i tidsdomenet* – for hele og/eller deler av utvidelsen.

### 4.2 Planlagt deaktivering – hele sektoren

Når det gjelder varighet fastsetter BSL G 4-1 § 7 siste setning at terminalområder «kan inndeles i sektorer som dynamisk kan deaktiveres og reaktiveres etter fastsatte vilkår godkjent av Luftfartstilsynet». Den nye sektoren av Farris TMA som har til hensikt å beskytte inn- og utflyvninger etter instrumentprosedyrer for Notodden bør derfor angis som egen sektor og deaktiveres når Notodden er publisert stengt og dermed ikke tar imot instrumenttrafikk. Vedtaket om luftromsendring kan eksempelvis inneholde følgende bestemmelse som ivaretar dette:

«Sektor [xx]<sup>2</sup> i Farris TMA er kun aktiv innenfor lufthavnens publiserte åpningstider. Utenfor åpningstidene degraderes luftrommet til klasse G.»

Som nevnt skal dynamisk deaktivering/reaktivering skje etter «fastsatte vilkår godkjent av Luftfartstilsynet». Vi forstår det slik at Luftfartstilsynet ikke har sett inn i hvilke vilkår det vil være aktuelt å stille ved bruk av dynamisk deaktivering. NLF viser imidlertid til at *European Route Network Improvement Plan* (ERNIP) skal «reflect all the elements necessary to ensure that European airspace is designed as a single entity and it shall meet the Union-wide performance targets set for the Network Manager in the performance scheme», jf. forordning (EU) 2019/123 vedlegg I del A pkt. 2 *in fine*. Formuleringen «all the elements necessary» taler for at vilkårene langt på vei må kunne utledes

---

<sup>2</sup> Dvs. betegnelse for sektoren som Farris planlegges utvidet med.

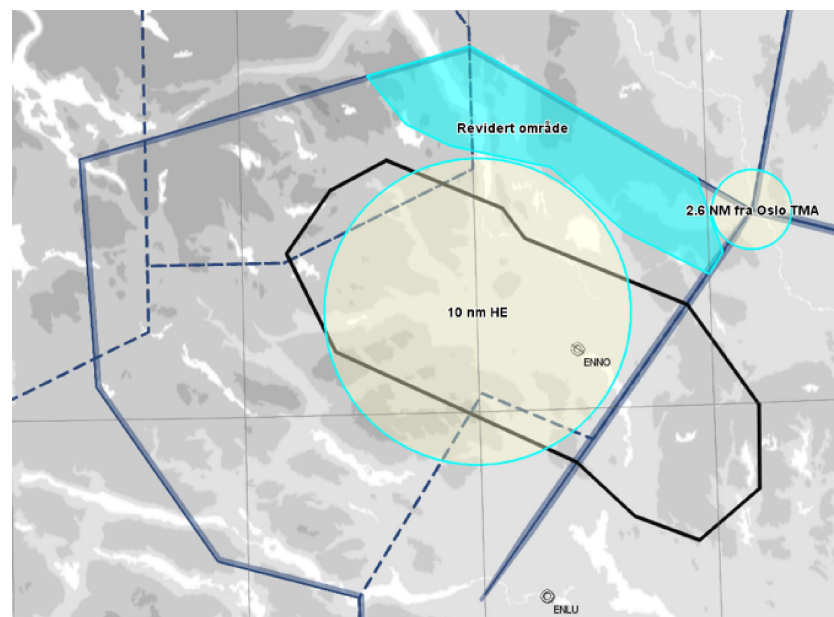
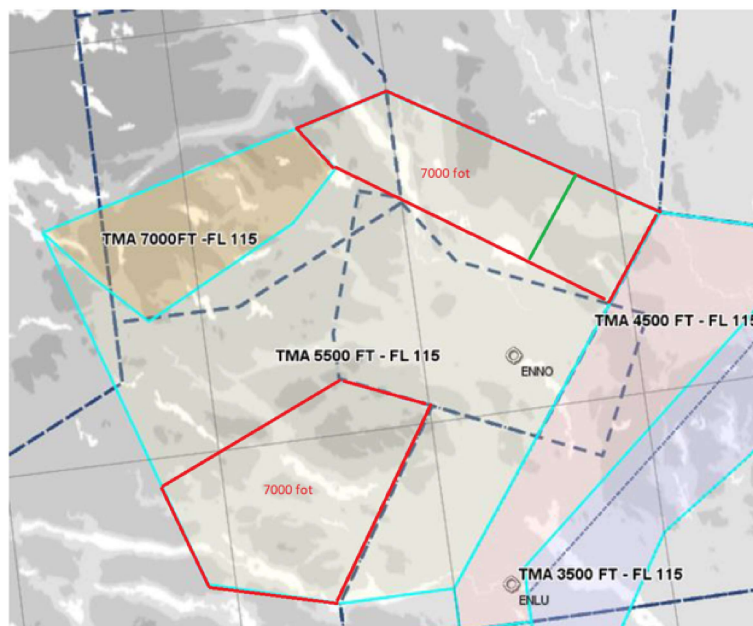


av ERNIP og harmonisert regelverk. Dette underbygges av at *European Route Network Design*-funksjonen skal omfatte «the development of an airspace structure offering the required level of safety, capacity, flexibility, responsiveness, environmental performance and seamless provision of expeditious air navigation services, with due regard to security and defence needs», jf. samme sted pkt. 1 bokstav b.

Etter dette synes det klart at ERNIP så langt som mulig skal følges når Luftfartstilsynet benytter sin kompetanse til å fastsette vilkår etter BSL G 4-1 § 7 siste setning. ERNIP Part III<sup>3</sup> kapittel 5.6.4 inneholder generelle føringer i så henseende. Faste tider for aktivering/deaktivering («times/days of operation») skal publiseres i AIP iht. kapittel 5.6.4 pkt. 2 bokstav d. Slik publisering må settes som vilkår for vedtak om luftromsendring. Etter kapittel 5.6.4 pkt. 4 kan Luftfartstilsynet dessuten fastsette nærmere tilleggsvilkår.

#### 4.3 Særlige «luftsportssektorer» i luftrommet

Hva angår muligheten for tilpasning i tidsdomenet *innenfor* flyplassens publiserte åpningstider, har NLF foreslått at det opprettes sektorer i TMA som legger til rette for dette – eksempelvis som skissert nedenfor til venstre (områder med rød ytterkant):



Avinor Flysikring gjør imidlertid gjeldende at det kun vil være mulig å etablere én slik sektor nord for flyplassen som vist på skissen til høyre (cyan-farget område). NLF mener at løsningen Avinor Flysikring foreslår *vil avhjelpe problemet* og legger til grunn at man går videre med dette i søknadsprosessen. NLF oppfordrer likevel til at det tas en ny vurdering av området i sør, når man ser hele konseptet i sammenheng.

#### 4.4 Type «luftsportssektorer»

NLF foreslår prinsipalt at sektoren(e) etableres som deaktiverbare i medhold av BSL G 4-1 § 7 andre setning. En dynamisk deaktivering av sektorer i tidsdomenet understøttes av Eurocontrols retningslinjer, se ERNIP Part III<sup>4</sup> kapittel 5.6.2.3 («deactivate method»). Se også ERNIP Part I<sup>5</sup> kapittel 5.7.4.7. ERNIP Part I kapittel 5.6.2.3.2 pkt. 3 beskriver konseptet slik:

«A change of the airspace classification may be required, i.e. downgrading from an A – D classification to an E - G classification, to allow usage by a wider customer group.»

<sup>3</sup> <https://www.eurocontrol.int/sites/default/files/2021-12/ernip-part-3-asm-handbook-edition-5-ver-5-9.pdf>

<sup>4</sup> <https://www.eurocontrol.int/sites/default/files/2021-12/ernip-part-3-asm-handbook-edition-5-ver-5-9.pdf>

<sup>5</sup> <https://www.eurocontrol.int/sites/default/files/2021-12/eurocontrol-ernip-part-1.pdf>

Når både luftromsforskriften og ERNIP, sett i lys av ERNIPs stilling etter forordning (EU) 2019/123, angir denne løsningen, kan NLF ikke se noen grunner til at et slikt konsept ikke skal benyttes.

Tvert imot gir konseptet god forutsigbarhet, og det er i tråd med andre europeiske staters praksis, herunder Frankrikes og Sveits'.<sup>6</sup> For å illustrere konseptet med slike «HX»-sektorer av terminalområder, viser vi til AIP Sveits ENR 1.4 (utdrag nedenfor):

CTR/TMA and/or RMZ/TMZ may be ACT continuously (H24), during specified operating HR (HO) or without specified operating HR (HX). Outside the specified operating HR, the airspace classification of the surrounding airspace applies.

**Handling of airspace Structures (HX)**

The times indicated in [ENR-2.1](#) give an indication of the activation times to be expected. Activation is however possible at all times.

**Inquiry into the Status of the Airspace**

The status of airspace designated as "HX" may be requested from the responsible ATS and/or via a designated **FREQ**, **TEL NR** or via **ATIS**, where **AVBL**.

If it is not possible to obtain information regarding the current status of the airspace, or if the status has not been checked at all, this airspace shall be considered as **ACT**.

**Listening watch/Blind Calls**

FLT crews, on a FLT through a deactivated airspace structure, designated as "HX", shall maintain constant listening watch on the **FREQ**, on which the status has been requested so that they can be notified of short-term changes of status or transmit blind calls in those "HX" airspace structures where prescribed.

Når Luftfartstilsynet benytter sin kompetanse til å fastsette vilkår etter BSL G 4-1 § 7 siste setning, bør et tilsvarende konsept legges til grunn. Dette vil ikke bare gi samsvar med praksis fra andre stater, men også med ERNIP Part III kapittel 5.6.4 pkt. 2 bokstav e, respektive pkt. 4.

Dersom det finnes *tungtveiende* dokumenterbare faglige holdepunkter for at luftrommet likevel ikke skal «skrus av og på» etter ovennevnte strategi, til tross for Eurocontrols anbefaling og hjemmelen i BSL G 4-1, vil man alternativt kunne sette som vilkår at det etableres et reservert luftrom til ikke-eksklusiv bruk (TRA) med samme dimensjoner, jf. BSL G 4-1 § 5 tredje ledd bokstav d.

Uansett innretning er det avgjørende at Avinor Flysikring oversender et *helhetlig* konsept til Luftfartstilsynet som ivaretar *alle brukere*, og som både omfatter det kontrollerte luftrommet og den aktuelle typen «luftsportssektor». Uten en helhetlig løsning bør utvidelse av Farris TMA ikke finne sted.

Med vennlig hilsen,  
NORGES LUFTSPORTFORBUND

  
John Eirik Laupsa  
Generalsekretær

  
Jostein Tangen  
Kontorsjef, luftromskontakt

  
Torkell Sætervadet  
Rådgiver

<sup>6</sup> AIP Sveits AIP ENR 1.4 og AIP Frankrike ENR 2.1.

# Avinor Flysikrings kommentarer til hørings svar fra NLF vedrørende luftromsendringer rundt Notodden Lufthavn

## 1. Endret utstrekning av Notodden TIZ

Utfordringene som belyses i Hjarthdal, mener vi er mulige å løse via avtaler med lokal tjenesteutøvende enhet. Vi anser ikke endring av instrumentprosedyrer for å endre TIZ som en reel mulighet, da prosedyrene er utarbeidet på bakgrunn av operative ønsker og behov fra brukere og LTT-enheter, og topografien med høyt terreng legger føringer for hvor disse geografisk kan legges.

## 2. Endret utstrekning av Farris TMA

Avinor Flysikring har utarbeidet forslag til endring av TMA med hensikt å beskytte IFR ruteføringer, samt tilfredsstille krav i BSL G 4-1 om kontrollert luftrom over TIZ. Disse er igjen bundet av krav fra ICAO DOC 8168 Volum I og II. Vi kan ikke se store muligheter for å innskrenke utstrekning av Farris TMA i forhold til forslaget.

NLF refererer til BSL G 4-1 paragraf 7 om dynamiske områder. Dette punktet er av flere årsaker ikke vurdert i vår søknad, deriblant:

- Forskriften trådte i kraft 01.01.2022, arbeidet med endring av prosedyrer, TMA, TIZ og CTA var på dette tidspunktet i stor grad ferdigstilt etter flere års arbeid.
- Da Avinor Flysikring mottok forslag til revidering av BSL G 4-1, var ikke dette punktet en del av høringen, men ble tatt inn på et senere tidspunkt uten vår viten.

## 3. Veien videre

Avinor Flysikring mener at vi sammen med NLF og Notodden Lufthavn kan skape løsninger som ivaretar behovene som fremsettes i hørings svaret, også ved bruk av virkemidlene som NLF refererer til. Vi mener at dette må gjøres via en prosess med alle involverte, ikke minst Luftfartstilsynet, som skal bestemme vilkårene for å bruke disse virkemidlene. Lokale avtaler og tilpasninger er vi allerede i gang med å revidere/utarbeide, og vil fortsette med fremover, sammen med brukere og Notodden Lufthavn. Bruk av områder (reservert luftrom, fareområder, etc.) som skissert i BSL G 4-1 vil vi se på sammen med relevante aktører