

# AVTALE

## (Letter of Agreement)

### VEDRØRENDE

**Bruk av stadig aktive fareområder for  
luftsport innenfor *Oslo TMA* og *Farris TMA***

### MELLOM

<b>AVINOR FLYSIKRING AS</b>
<i>POLARIS ACC</i>
<i>Marius Gunnerud, Operativ leder TMA</i>

### OG

<b>Luftfartsforetaket :</b>
<i>Norges Luftsportforbund</i>

John Eirik Laupsa, Generalsekretær

Versjon 1.04

07.06.2024

## Innhold

1	Formål.....	3
2	Omfang og målgruppe.....	3
3	Fareområdenes utstrekning.....	4
4	Særskilte bestemmelser .....	7
5	Koordinering.....	9
6	Samband og overvåkning.....	10
7	Bruk av fareområder for enkeltflygninger.....	11
8	Atskillelse og informasjon i tilknytning til aktive fareområder for luftsport.....	11
9	Luftromskrenkelse .....	11
10	Svikt i sambandet.....	12
11	Avtalens Gyldighet .....	12
12	Vedlegg 1 - Kart over fareområder for luftsport.....	13

## 1 FORMÅL

- 1.1 Denne avtalen har til hensikt å sørge for en sikker og effektiv avvikling av luftfarten kombinert med bruk av fareområder for luftsport innenfor Oslo TMA og Farris TMA.

## 2 OMFANG OG MÅLGRUPPE

- 2.1 Avtalen er gjeldende mellom Avinor Flysikring AS og Norges Luftsportforbund.

### Polaris ACC Oslo:

Navn	Rolle	Telefon	e-post
Operativ Supervisor		31 26 04 00	osopsup@avinor.no
Jan Storøy Melvoll	Leder prosedyrer	92 42 55 08	Jan.melvoll@avinor.no
Sentralbord Røyken		31 26 00 00	

### NLF:

Navn	Rolle	Telefon	e-post
Steinar Øksenholt	Fagsjef Seilfly	995 77 598	Steinar.oksenholt@nlf.no
John Eirik Laupsa	Generalsekretær	90 88 94 77	
NLF Kontortelefon		23 01 04 50	

- 2.2 Avtalen pålegger partene ansvar for opplæring i og bekjentgjøring av avtalen overfor brukerne. Med brukerne menes her klubber og piloter som anvender angjeldende fareområder, tilknyttet bakkepersonell, samt operativt personell ved Polaris ACC (PACC).
- 2.3 Avtalen kan kun benyttes av brukere som har gjennomgått opplæring og kjenner luftrommets utstrekning og pliktene som påhviler brukere av avtalen.
- 2.4 Avtalen beskriver hvilke operative rutiner som skal følges av partene i forbindelse med aktiviteter i de fareområdene for luftsport som ligger innenfor kontrollert luftrom (luftrom klasse C).
- 2.5 **Avtalen omfatter følgende områder (se også vedlegg 1):**

Bø, Eggemoen A, Eggemoen B, Eina A, Eina B, Drangedal, Hokksund A, Hokksund B, Hvitvingfoss A, Hvitvingfoss B, Hvitvingfoss C, Hvitvingfoss D, Hvitvingfoss E, Lunde, Notodden West, Starmoen A, Starmoen B1, Starmoen B2, Starmoen C, Starmoen D, Starmoen F, Starmoen G1, Starmoen G2, Starmoen H, Sunnvollen, Tinnsjøe og Tokke. Samt områdene i Airwork-serien: A, B, C, D, E, F, T1 og T2

### 3 FAREOMRÅDENES UTSTREKNING

3.1 Fareområdene er publisert i AIP ENR 5.1.

3.2 Fareområdene er i sin helhet innenfor luftrom klasse C (kontrollert luftrom).

Område	Navn/utstrekning	Vertikale grenser
D117	<b>Bø</b> N592955.48 E0085847.48 – N592632.55 E0091211.88 – N591806.00 E0090000.00 – N591500.00 E0090000.00 – N591806.00 E0084400.00 – (N592955.48 E0085847.48)	5500ft – 7000ft AMSL
D127	<b>Eggemoen A</b> 604345N 0100600E – 604700N 0101335E – 604350N 0101515E – 600945N 0095720E – 601100N 0094910E – 602930N 0095830E – (604345N 0100600E)	4500ft – 7000ft AMSL
D128	<b>Eggemoen B</b> 604350N 0101515E – 604030N 0102000E – 602925N 0102400E – 601617N 0102144E – 601000N 0101800E – 600730N 0101630E – 600945N 0095720E – (604350N 0101515E)	4500ft – 6000ft AMSL
D129	<b>Eina A</b> 604810N 0104130E - 603816N 0104038E - 603319N 0103119E - 604320N 0103700E - (604810N 0104130E)	3500ft – 6000ft AMSL
D130	<b>Eina B</b> 604030N 0102000E - 604810N 0104130E - 604320N 0103700E - 603319N 0103119E - 602925N 0102400E - (604030N 0102000E)	4500ft – 6000ft AMSL
D118	<b>Drangedal</b> N591806.00 E0090000.00 – N591500.00 E0091000.00 – N590500.00 E0091000.00 – N590500.00 E0090000.00 – (N591806.00 E0090000.00)	4500ft – 6000ft AMSL
D131	<b>Hokksund A</b> 601100N 0094910E – 600945N 0095720E – 595415N 0094940E – 593925N 0095710E 594103N 0094611E – 594235N 0093544E – 595520N 0094120E – (601100N 0094910E)	4500ft – 7000ft AMSL
D132	<b>Hokksund B</b> 600945N 0095720E – 600730N 0101630E – 600000N 0101200E – 595440N 0100850E – 593801N 0100625E – 593925N 0095710E – 595415N 0094940E – (600945N 0095720E)	4500ft – 6000ft AMSL
D119	<b>Hvittingfoss A</b> N593801.00 E0100625.00 – N593400.00 E01001.00 – N592918.00 E0095726.00 – N593224.00 E0094611 – N593626.00 E0095539.00 – (N593801.00 E0100625.00)	3500ft – 4000ft AMSL

<b>D120</b>	<b>Hvittingfoss B</b> N594235.00 E0093544.00 – N594103.00 E0094611.00 – N593801.00 E0100625.00 – N593626.00 E0095539.00 – N593224.00 E0094611.00 – N594038.00 E0093254.00 – (N594235.00 E0093544.00)	4500ft – 7000ft AMSL
<b>D133</b>	<b>Hvittingfoss C</b> 594638N 0093730E – 594103N 0094611E – 594235N 0093544E – (594638N 0093730E)	4500ft – 7000ft AMSL
<b>D121</b>	<b>Hvittingfoss D</b> N594235.00 E0093544.00 – N594103.00 E0094611.00 – N593801.00 E0100625.00 – N593626.00 E0095539.00 – N593224.00 E0094611.00 – N594038.00 E0093254.00 – (N594235.00 E0093544.00)	3500ft – 4000ft AMSL
<b>D122</b>	<b>Hvittingfoss E</b> N594038.00 E0093254.00 – N593332.73 E0094420.64 – N592953.33 E0093542.44 – N593637.00 E0092701.00 – (N594038.00 E0093254.00)	4500ft – 7000ft AMSL
<b>D123</b>	<b>Lunde</b> N592632.55 E0091211.88 - N592314.51 E0091844.06 – N591700.00 E0091000.00 – N591500.00 E0091000.00 – N591806.00 E0090000.00 – (N592632.55 E0091211.88)	4500ft – 6000ft AMSL
<b>D124</b>	<b>Notodden Vest</b> N594631.41 E0084853.08 – N594452.11 E0085616.14 – N594312.39 E0090338.46 – N594112.48 E0090625.15 – N593637.61 E0092659.47 – N592632.55 E0091211.88 – N593442.10 E0083937.26 – N593739.27 E0083740.89 – N594036.41 E0083544.18 – N594439.05 E0084131.86 – (N594631.41 E0084853.08)	5500ft AMSL – FL90
<b>D134</b>	<b>Starmoen A</b> 604750N 0114145E – 605230N 0114945E – 604245N 0121730E – 604000N 0115800E – 604251N 0115208E – (604750N 0114145E))	5500ft – 7000ft AMSL
<b>D135</b>	<b>Starmoen B1</b> 604000N 0115800E - 604245N 0121730E - 603000N 0122030E - 602414N 0122022E - 602200N 0115615E - 602736N 0115949E - 603100N 0120200E - (604000N 0115800E)	5500ft – 7000ft AMSL
<b>D136</b>	<b>Starmoen B2</b> 602200N 0115615E - 602414N 0122022E - 601830N 0122105E - 601830N 0121800E - 601956N 0120907E - (602200N 0115615E)	4500ft – 7000ft AMSL

<b>D137</b>	<b>Starmoen C</b> 602200N 0115615E – 601956N 0120907E – 601830N 0121800E – 601830N 0122105E – 601325N 0122140E – 600550N 0121540E – 600550N 0120145E – 601500N 0115415E – 602000N 0115415E – (602200N 0115615E)	4500ft – 6000ft AMSL
<b>D138</b>	<b>Starmoen D</b> 600550N 0120145E – 600550N 0121540E – 595458N 0120708E – 595326N 0120556E – Langs grensen mellom Norge og Sverige til – 595254N 0115515E – 595720N 0115654E – (600550N 0120145E)	4500ft – 6000ft AMSL
<b>D139</b>	<b>Starmoen F</b> 605530N 0103330E – 605620N 0105700E – 605240N 0110420E – 604810N 0104130E – 604030N 0102000E – 604350N 0101515E – 604700N 0101335E – (605530N 0103330E)	4500ft – 7000ft AMSL
<b>D140</b>	<b>Starmoen G1 Hamar</b> 605006N 0105116E – 605240N 0110420E – 605111N 0111600E – 604709N 0111600E – (605006N 0105116E)	3500ft – 7000ft AMSL
<b>D141</b>	<b>Starmoen G2 Elverum</b> 604709N 0111600E – 605111N 0111600E – 604750N 0114145E – 604251N 0115208E – (604709N - 0111600E)	3500ft – 7000ft AMSL
<b>D142</b>	<b>Starmoen H</b> 604750N 0114145E – 604251N 0115208E – 604000N 0115800E – 603100N 0120200E – 602736N 0115949E – (604750N 0114145E)	3500ft – 6000ft AMSL
<b>D143</b>	<b>Sunnvollen</b> 601000N 0101800E – 601000N 0102300E – 600600N 0102500E – 600000N 0102000E – 600000N 0101200E – 600730N 0101630E – (601000N 0101800E)	3000ft – 6000ft AMSL
<b>D125</b>	<b>Tinnsjø</b> N595202.86 E0084638.08 – N594851.47 E0085128.27 – N594721.64 E0085710.49 – N594546.02 E0091003.59 – N594124.03 E0091919.67 – N593832.00 E0092946.92 – N593954.32 E0093147.69 – N593954.32 E0093147.69 – N594447.19 E0092847.55 – N595348.61 E0090000.00 – (N595202.86 E0084638.08)	5500ft – 7000ft AMSL
<b>D126</b>	<b>Tokke</b> N591806.00 E0084400.00 – N591500.00 E0090000.00 – N590000.00 E0090000.00 – N585755.00 E0090323.00 – N585735.17 E0084652.17 – N590000.00 E0084400.00 – (N591806.00 E0084400.00)	5500ft – 7000ft AMSL
<b>D107</b>	<b>Airwork A</b> 595014N 0114241E - 595321N 0115516E - 595649N 0115506E - 595729N 0114525E - 595515N 0113700E – (595014N 0114241E)	4500ft – 6000ft AMSL

<b>D108</b>	<b>Airwork B</b> 594952N 0113729E - 594825N 0113232E - 594412N 0113159E - 594143N 0113708E - 594528N 0114700E – (594952N 0113729E)	3500ft – 6000ft AMSL
<b>D109</b>	<b>Airwork C</b> 594410N 0112700E - 594410N 0111800E - 593740N 0112300E - 593740N 0113240E – (594410N 0112700E)	3500ft – 6000ft AMSL
<b>D112</b>	<b>Airwork D</b> 594930N 0111822E - 594834N 0111516E - 594553N 0111833E - 594659N 0112152E – (594930N 0111822E)	3500ft – 6000ft AMSL
<b>D113</b>	<b>Airwork E</b> 595000N 0112000E - 594954N 0112800E - 595300N 0112800E - 595300N 0112000E – (595000N 0112000E)	2500ft – 6000ft AMSL
<b>D114</b>	<b>Airwork F</b> 594622N 0111251E - 594545N 0110600E - 593821N 0110205E - 593831N 0111433E – (594622N 0111251E)	3500ft – 6000ft AMSL
<b>D115</b>	<b>Airwork T1</b> 600000N 0101200E - 600000N 0101700E - 601000N 0102300E - 601000N 0101800E – (600000N 0101200E)	3000ft – 6000ft AMSL
<b>D116</b>	<b>Airwork T2</b> 600000N 0101200E - 600730N 0101630E - 600850N 0100517E - 600000N 0100000E – (600000N 0101200E)	4500ft – 6000ft AMSL

## 4 SÆRSKILTE BESTEMMELSER

### 4.1 Krav om transponder

Alle luftsportsutøvere som skal benytte fareområdet skal benytte transponder. Dersom Luftfartstilsynet innvilger fritak fra kravet om transponder, kan luftsportsutøvere fly uten transponder på de vilkår som Luftfartstilsynet setter.

### 4.2 Krav om kart

Alle luftsportsutøvere som skal benytte fareområdet må medbringe elektronisk kart som viser fareområdets utstrekning og gir varslng.

### 4.3 Krav om buffersone

Det skal etableres en buffersone horisontalt og vertikalt på innsiden av fareområdet. Buffersonen skal sikre at luftsportsutøverne alltid befinner seg på innsiden av fareområdene med god margin. Buffersoneens størrelse må tilpasses de aktuelle værforhold og luftsportsaktiviteten.

### 4.4 Krav om elektronisk synlighet

Alle Luftsportsutøvere som skal benytte fareområdet skal være utstyrt med elektronisk synlighet.

#### 4.5 **Krav om FLARM**

Seilfly som skal benytte denne avtalen skal være utstyrt med antikollisjonssystemet FLARM.

#### 4.6 **Krav om overvåkningsutstyr**

Bakkestasjonen for seilfly skal være utstyrt med mottaker for FLARM. Bakkestasjon for annen type aktivitet skal være utstyrt med teknologi for elektronisk synlighet.

#### 4.7 **Krav om GPS-logg**

Alle luftsportsutøvere som skal benytte fareområdet skal ha elektronisk registrering av GPS-posisjonen. Slik logg skal oppbevares i minimum 30 dager.

#### 4.8 **Fallskjermhopping**

Fallskjermhopping skal kun foregå i definerte områder hvor annen aktivitet ikke forekommer samtidig. Unntak for dette forhåndskoordineres i hvert enkelt tilfelle.



## 5 KOORDINERING

### 5.1 Aktivering

5.1.1 Prinsippet om «real time activation», jf. AIP NORGE ENR 5.1 punkt 3.3 skal gjelde ved bruk av fareområdene.

5.1.2 Aktivering av fareområde skal gjøres via en bakkestasjon.

Merknad: I all koordinering skal fareområdets «D-nummer» brukes. For eksempel «D114».

5.1.3 Ved anmodning om aktivering skal forespørselen alltid omfatte hvilke(t) fareområde(r) som ønskes aktivert. Antallet fareområder som ønskes aktivert skal alltid søkes til et minimum.

5.1.4 Ved anmodning om aktivering kan det avtales andre øvre, vertikale høydebegrensninger enn de som er kunngjort i AIP.

Slike begrensninger vil være gjenstand for taktiske operative vurderinger ved PACC.

#### 5.1.5 Aktivering via bakkestasjon:

Aktivering via bakkestasjon skal gjøres pr. telefon til PACC, jf. pkt. 6.2, og følgende skal oppgis:

- Fareområde(r) som ønskes aktivert.
- Hvilke typer luftsportsaktiviteter som skal utøves.
- Ønsket øvre høydebegrensning for aktiviteten.
- Ønsket tidsperiode for aktivering av området, lokal tid eller UTC skal spesifiseres.
- Kontaktnummer til bakkestasjon.

5.1.6 Back-up telefonnummer til bakkestasjon. Dersom ønsket område eller overlappende områder allerede er aktivert, skal Supervisor eller flygeleder informere om dette. Se 8.2.1.

### 5.2 Deaktivering

5.2.1 Ved opphør av aktiviteten skal områdene deaktiveres pr. telefon fra den enkelte bakkestasjon til PACC, jf. Pkt. 6.2. Når områdene er deaktivert skal det ikke forekomme luftsportsaktiviteter i dem, med mindre aktivitetene skjer i henhold til ordinære regler for luftromsklasse C.

For å ivareta nasjonale føringer for prioritert bruk av luftrommet kan PACC deaktivere fareområder for luftsport. Dette gjelder for eksempel ved IFR-trafikk til/fra ENNO, uforutsette behov og ved spesielle situasjoner (ambulanseflyginger, søks-, redningspoliti- eller militæroppdrag).

Ved opphør av aktiviteten skal bakkestasjon umiddelbart dirigere all luftsportsaktivitet ut av angjeldende område. Når området er tomt skal bakkestasjonen meddele dette til PACC, jf. pkt. 6.2. Hvis ikke annet er koordinert, skal dette skje i løpet av 10 minutter.

## 6 SAMBAND OG OVERVÅKNING

6.1 Når fareområder for luftsport er aktivert via bakkestasjon fritas PACC fra ansvaret for å yte lufttrafikkjeneste i områdene. Dermed frafalles kravet til toveis radiokommunikasjon mellom utøvere innenfor områdene og lufttrafikkjenesten, slik dette kravet fremkommer i AIP ENR 1-4. Utøvere skal kontinuerlig lytte etter meldinger fra bakkestasjonen.

6.2 Ved aktivering via bakkestasjon, skal denne være i kontakt med utøverne. Bakkestasjonen skal være koordineringsledd med Supervisor Polaris ACC Oslo.

Bakkestasjonen skal være bemannet av en bakkesjef og tilgjengelig for PACC til enhver tid så lenge fareområdet for luftsport er i bruk.

Telefonnummer til bakkestasjonen må oppgis før aktivering. Det skal være det samme nummeret under hele aktiviteten.

### Bakkesjefens ansvar:

- Ansvarlig seilflyleder (ASL) og/eller bakkesjef (BS) skal før oppstart av seilflyging koordinere behov for luftrom i fareområder.
- Bakkesjef er ansvarlig for å aktivere og deaktivere fareområdene pr. telefon til PACC.
- Bakkestasjonens telefon og flyradio skal til enhver tid ha kontinuerlig lyttevakt og på bakken, når fareområdet er aktivt og/eller i bruk fra aktuelt startsted.
- Radiofrekvens for aktiv bakkestasjon skal benyttes av luftfartøy i det aktuelle området
- Bakkesjef skal til enhver tid ha oversikt over egen aktivitet/fly (antall og evt. registrering).
- Ved behov/spesielle situasjoner, hvor PACC anmoder om å få et fareområde tilgjengelig og tilbakeført for annen trafikk enn luftsport, skal bakkesjef straks dirigere all luftsportsaktivitet ned og ut av området og rapportere tilbake til PACC så snart han har fått bekreftet at alle brukerne har forlatt området. Er ikke annet oppgitt skal dette skje i løpet av 10 min.

6.3 Ved aktivering av fareområder for luftsport via bakkestasjon med PACC, skal det være tilgjengelige alternative kommunikasjonsmetoder fra utøvernes bakkestasjon, som for eksempel mobiltelefon eller alternativt radiosamband.

Deltakere er ikke tillatt å fly innenfor de definerte fareområdene før toveis samband med bakkestasjon er etablert. Det kreves kontinuerlig lyttevakt på den angitte frekvensen for bakkestasjonen så lenge deltakerne befinner seg innenfor områdene.

6.4 **Varsling av kjent overskridelse av fareområdets grenser.**

Deltakere som oppdager at de utilsiktet har penetrert kontrollert luftrom utenfor fareområdet, skal umiddelbart varsle PACC. Utøvere med tilgang til VHF-flyradio skal gjøre dette direkte til PACC på gjeldende radiofrekvens. Utøvere uten flyradio skal varsle PACC via bakkestasjonen.

## 7 BRUK AV FAREOMRÅDER FOR ENKELTFLYGNINGER

- 7.1 For enkeltflygninger som ønsker å operere innenfor fareområder for luftsport vil ikke fareområdene aktiveres. Enkeltflygninger vil i henhold til regler for luftrom klasse C kunne motta klarering til å operere VFR innenfor de laterale grensene av fareområder for luftsport (inkl. høydebegrensning).
- 7.2 For enkeltflygninger som ønsker å operere innenfor samme fareområde for luftsport tillates maksimalt to enkeltflygninger av gangen.

## 8 ATSKILLELSE OG INFORMASJON I TILKNYTNING TIL AKTIVE FAREOMRÅDER FOR LUFTSPORT

### 8.1 Kontrollerte IFR-flygninger:

- 8.1.1 PACC skal sørge for vertikal- eller horisontal atskillelse etter angjeldende atskillellesminima mellom aktive områder og slik trafikk.

### 8.2 Kontrollerte VFR-flygninger:

- 8.2.1 PACC skal informere ikke-deltakende kontrollerte VFR-flygninger om aktive områder og gi tilbud om alternative flygeruter.

### 8.2.2 For områder aktivert via bakkestasjon:

PACC er fritatt kravet om å yte lufttrafikkjeneste i aktive fareområder for luftsport. Det skal ikke ytes trafikkinformasjon fra PACC direkte til utøvere innenfor området, med mindre særlige forhold oppstår. I slike tilfeller skal bakkestasjon videreformidle trafikkinformasjon gitt av PACC.

### 8.3 Ikke-kontrollerte flygninger:

- 8.3.1 PACC skal, hvis mulig, informere slik trafikk om relevante aktive fareområder.

## 9 LUFTROMSKRENKELSE

- 9.1 Ved brudd på klarering, f.eks. at en deltakende flyging flyr ut av angjeldende fareområde for luftsport, skal PACC eller bakkestasjon informeres umiddelbart.
- 9.2 Ved tilfeller der ikke-deltakende VFR flyr inn i aktivt fareområde for luftsport skal PACC umiddelbart informere bakkestasjon. Slik informasjon skal inneholde detaljer om den aktuelle flyging, i den grad dette er kjent for lufttrafikkjenesten:
- Flytype, dersom kjent
  - Posisjon
  - Høyde, stigende eller nedstigende
  - Flygeretning

## **10 SVIKT I SAMBANDET**

### **10.1 Telefonsamband bakkestasjon – PACC**

- 10.1.1 Ved svikt i sambandet mellom PACC og bakkestasjon skal det søkes å oppnå alternativt samband.
- 10.1.2 Når det er oppdaget at det ikke er samband mellom bakkestasjonen og PACC, og alternativt samband ikke er mulig, skal bakkestasjon snarest sørge for at alle deltakere i de aktiverte fareområdene for luftsport forlater disse. Når det ikke lenger er aktivitet i disse områdene skal det søkes med alle midler å få kontakt med PACC for å meddele at det er oppstått sambandssvikt, og at det ikke lenger er aktivitet i angjeldende områder.
- 10.1.3 Dersom alternativt samband ikke kan oppnås vil områdene automatisk bli deaktivert 30 minutter etter det tidspunkt som er oppgitt som tid for deaktivering av området.

### **10.2 Radiosamband bakkestasjon – deltakere**

- 10.2.1 Ved svikt i radiosamband mellom bakkestasjon og deltakere som befinner seg i aktivt fareområde for luftsport, og dersom det ikke oppnås kontakt via alternativt samband, skal bakkestasjonen informere PACC umiddelbart.
- 10.2.2 Deltakere med svikt i radiosambandet skal søke å opprette samband med bakkestasjonen på annen måte. Dersom dette ikke lykkes skal fartøyet umiddelbart forlate fareområdet, og forholde seg til restriksjoner i angjeldende luftrom iht. AIP ENR 1.4.

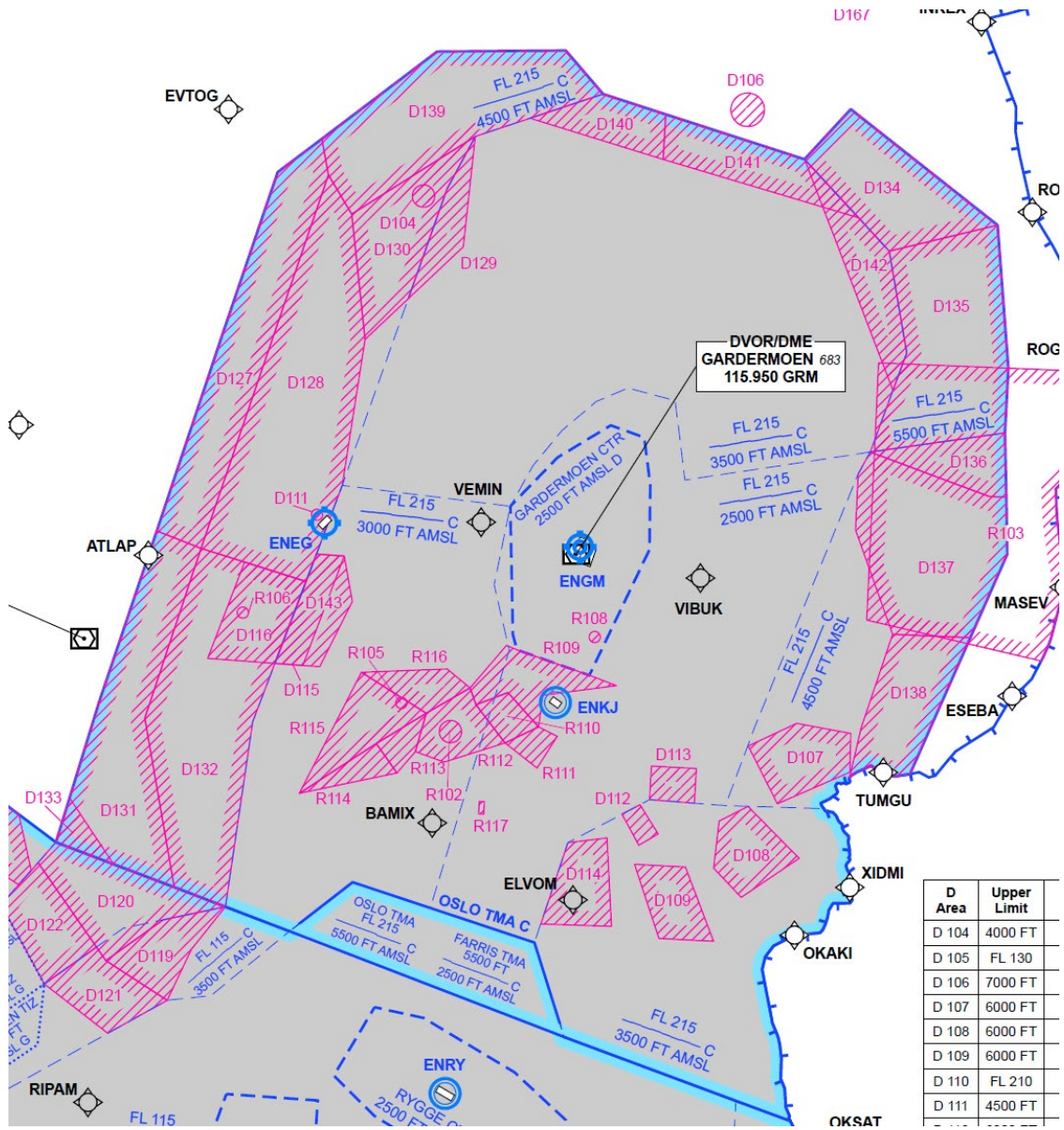
## **11 AVTALENS GYLDIGHET**

- 11.1 Denne avtalen trer i kraft 07.06.2024.
- 11.2 Avtalen er gyldig inntil en av partene sier den opp.
- 11.3 Avtalen skal gjennomgås og revideres ved behov, med en minimumsfrekvens på hvert tredje år.

## 12 VEDLEGG 1 - KART OVER FAREOMRÅDER FOR LUFTSPORT

### 12.1 Oslo TMA

(Alle områdene er publisert fra bunnen av kontrollert luftrom, opp til angitt høyde)



## 12.2 Farris TMA

(Alle områdene er publisert fra bunnen av kontrollert luftrom, opp til angitt høyde/Flygenivå, med unntak av D120 – Hvittingfoss B – som har nedre høyde 4500FT i deler av TMA med nedre høyde 3500FT)

