

GENERELLE OPPLYSNINGER:

Begrepet «UAS» (Unmanned Aircraft System) dekker alle typer flyginger som utføres med luftfartøy som ikke har fører om bord, uavhengig av formålet med flygingen (sport, rekreasjon, profesjonell, vitenskap, osv.).

Denne prosedyren er utarbeidet basert på følgende forskrifter og som er publisert på <https://luftfartstilsynet.no/lover-og-regler/>:

- BSL F 1-1, Forskrift om lufttrafikkregler og operative prosedyrer
- BSL G 4-1, Forskrift om luftromsorganisering
- BSL A 7-1, Forskrift om luftfartøy som ikke har fører om bord mv.
- BSL A 7-2, Forskrift om luftfart med ubemannet luftfartøy i åpen- og i spesifikk kategori

I **BSL F 1-1** finnes det bl.a. krav til at alle luftfartøyer som skal operere i kontrollert luftrom skal innhente klarering fra lufttrafikkjentesten før slik flyging finner sted (ref. SERA.6001), samt krav til bruk av toveis radiokommunikasjon og transponder i dette luftrommet (ref. SERA.6005) - herunder at alternative fremgangsmåter kan benyttes når lokal lufttrafikkjeneste tillater dette.

I **BSL G 4-1** finnes det bl.a. fremgangsmåter for opprettelse av restriksjonsområder for å tilrettelegge for spesielle aktiviteter i luftrommet.

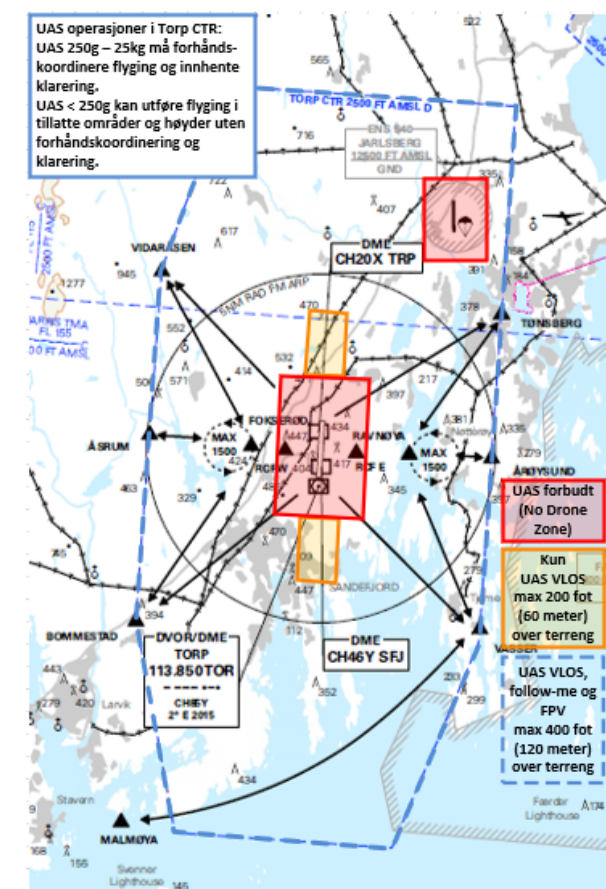
I **BSL A 7-1** og **BSL A 7-2** er det angitt at UAS operasjoner ikke er tillatt nærmere enn 5km fra lufthavn uten tillatelse fra lokal lufttrafikkjeneste. Denne begrensningen er utvidet til å gjelde hele Torp kontrollsonen basert på bestemmelser for kontrollert luftrom i BSL F 1-1.

Denne prosedyren angir hvilke betingelser som stilles ifm. UAS operasjoner i Torp kontrollsonen, samt hvilke fremgangsmåter som skal benyttes ifm. forhåndskoordinerer og innhenting av klarering.

[Sandefjord Lufthavn AS](#) eier og driver Torp flyplass basert på konsesjon gitt av Samferdselsdepartementet. Dette inkluderer også formelt ansvar for Torp kontrollsonen, men utøvelse av lufttrafikkjeneste i kontrollsonen er satt bort til Avinor Flysikring.

Avinor Flysikring Torp kontrolltårn er ansvarlig for lufttrafikkjeneste som ytes i alle deler av Torp kontrollsonen, og er kontaktpunkt for all koordinering ifm. UAS operasjoner i kontrollsonen. E-post: Tarnet.Torp@avinor.no, Telefon: 33 42 61 51

KART OVER TORP CTR:



OPPLYSNINGER OM LUFTROM M.V.

TORP KONTROLLSONE (CTR):

Torp CTR (markert med BLÅ stiplede linje på kartet til venstre) er etablert for å sørge for en sikker, velordnet og effektiv strøm av flyginger til/fra Torp og Jarlsberg flyplasser.

Torp flyplass finnes i midten av kontrollsonen, mens Jarlsberg flyplass ligger i det nordøstre hjørnet av kontrollsonen.

OPERASJONER MED BEMANNETE FLY OG HELIKOPTRE:

Bemannede luftfartøyer (både fly og helikoptre) vil normalt fly i en minstehøyde på 500 fot (~150 meter) over bakkenivå. Denne minstehøyden gjelder imidlertid ikke ifm. landing eller avgang, og dette er bakgrunnen for begrensninger i områder med RØD og ORANSJE farge på kartet til venstre.

Det finnes dessuten en rekke unntak til flyging i minstehøyden på 500 fot (~150 meter) over bakkenivå for fly og helikoptre i Torp kontrollsonen, herunder:

- Søk og redningsoppdrag, herunder ambulanseflyginger
- Poliiti-oppdrag
- Militære oppdrag
- Brannslukning
- Inspeksjoner av kraftlinjer
- Forflytning av last (sling load)

Detaljerte kart av områdene rundt flyplassene Torp (ENTO) og Jarlsberg (ENJB) finnes på side 3.

BEGRENSNINGER:

GENERELLE BEGRENSNINGER:

UAS operasjoner er kun tillatt innenfor åpningstiden for Torp kontrolltårn, normalt mandag-søndag 0600-2300 lokal tid – alternativt som angitt i NOTAM ved reduserte åpningstider.

UAS operasjoner er kun tillatt innenfor dagslyspeperioden (mellom soloppgang og solnedgang) og ved visuelle meteorologiske forhold (sikt min. 5km og skydekkehøyde min. 1500 fot). UAS operasjoner i skumringsperioden eller om natten er følgelig ikke tillatt.

Dersom det oppdages aktiviteter med helikoptre eller fly under 500 fot (~150 meter) i nærområdet hvor UAS operasjoner finner sted, skal UAS operasjonen umiddelbart avbrytes (UAS skal landes).

UAS KATEGORIER OG KLASSER:

UAS operasjoner i kategorien SPESIFIKK med luftfartøyer med Maximum Certified Take-Off Mass (MCTOM) over 25kg er normalt ikke tillatt, men kan tillates dersom det på forhånd er opprettet et restriksjonsområde for denne typen operasjoner iht. [BSL G 4-1](#).

UAS operasjoner i kategoriene ÅPEN og SPESIFIKK med luftfartøy som har MCTOM 250g - 25kg skal alltid forhåndskordinere flygingen og dessuten innhente klarering fra Torp kontrolltårn før flyging finner sted.

UAS operasjoner i ÅPEN kategori med luftfartøy med MCTOM under 250g er betraktet å ha lav risiko ift. bemannede luftfartøyer og kan derfor operere i områder og høyder hvor slik flyging tillates uten å forhåndskordinere operasjonen og uten å innhente klarering fra Torp kontrolltårn.

DISPENSASJON FRA KRAV TIL BRUK AV TOVEIS RADIOKOMMUNIKASJON OG TRANSPONDER:

UAS operasjoner som utføres iht. denne prosedyren er unntatt fra krav til bruk av toveis radiokommunikasjon og transponder (ref. SERA.6005).

Det er imidlertid krav til at pilot eller fartøysjef som opererer luftfartøy med MCTOM 250g – 25kg alltid skal kunne nås på mobiltelefon under flyging, og telefon må derfor være konfigurert til å oppfatte mottakssignaler (lyd/vibrasjon) under rådende vær- og støyforhold.

SPEIELLE BESTEMMELSER FOR UAS OPERASJONER I MODELLFLYOMRÅDE VED JARLSBERG FLYPLASS:

UAS operasjoner i modellflyområde ved Jarlsberg flyplass er tillatt når disse skjer iht. begrensninger som er fastsatt i «Driftshåndbok for Jarlsberg Luftsportssenter», ref. <http://www.jarlsbergluftsportssenter.no/> -> Informasjon, Driftshåndbok operativ, kapittel 1.3.5.

UAS VLOS, follow-me og FPV:

UAS operasjoner i kategoriene Visual Line Of Sight (VLOS), follow-me og FPV (First Person View) er tillatt innenfor Torp kontrollsonene i henhold til begrensninger og prosedyrer som er identifisert i denne prosedyren. Merk at UAS operasjoner i områder med **ORANSJE** farge kun tillates for VLOS (follow-me og FPV er følgelig ikke tillatt).

UAS BVLOS:

UAS operasjoner i kategorien Beyond Visual Line Of Sight (BVLOS) er normalt ikke tillatt i Torp kontrollsonene, men kan tillates dersom det på forhånd er opprettet et restriksjonsområde for denne typen operasjoner iht. [BSL G 4-1](#).

OMRÅDER FOR UAS OPERASJONER:

I områder markert med **RØD farge**, er UAS operasjoner ikke tillatt (**NB!** Gjelder også luftfartøyer med MCTOM under 250g).

I områder markert med **ORANSJE farge**, kan kun UAS VLOS operasjoner skje i høyder under 200 fot (~60 meter) over bakkenivå.

I øvrige deler av Torp kontrollsonene kan UAS VLOS, follow-me og FPV operasjoner skje i høyder under 400 fot (~120 meter) over bakkenivå.

PROSEDYRE FOR UAS OPERASJON:

FORHÅNDSKOORDINERING FOR UAS MED MCTOM 250g – 25kg:

UAS-operatør skal sende en skriftlig henvendelse via e-post til Torp kontrolltårn (Tarnet.Torp@avinor.no) minimum én virkedag før flyging er planlagt å finne sted.

E-posten skal inneholde følgende informasjon om den planlagte operasjonen:

- Tittel med angivelse av «UAS operasjon i Torp CTR» og «dato for operasjon».
- Navn på UAS-operatør, og evt. sertifikatnummer (LUC)
- UAS kategori og UAS klasse
- Relevante opplysninger om luftfartøy (produsentnavn, type, størrelse, vekt, yteevne, farge mv.)
- Sted / område / høyder for operasjonen (i henhold til begrensninger i denne prosedyren)
- Tidsrom for operasjon
- Navn på pilot, og mobiltelefonnummer som pilot kan nås på under UAS operasjonen

Torp kontrolltårn vil normalt besvare denne e-posten med bekreftelse om at henvendelsen er mottatt, og at UAS operasjonen kan forventes gjennomført i henhold til denne prosedyren. Dersom svar fra Torp kontrolltårn uteblir, bes UAS operatøren om å kontakte Torp kontrolltårn på telefonnummer 33 42 61 51 for videre koordinering.

INNHEITING AV KLARERING FØR OPPSTART AV OPERASJON FOR UAS MED MCTOM 250g – 25kg:

Før UAS operasjon kan finne sted, skal pilot kontakte Torp kontrolltårn på telefonnummer 33 42 61 51 og oppgi følgende opplysninger:

- Beskrivelse av UAS operasjonen (ref. forhåndskordinering ovenfor)
- Tidsrom for operasjonen
- Navn på pilot, og mobiltelefonnummer som pilot kan nås på under UAS operasjonen

Dersom den aktuelle trafikk situasjon tillater det, vil Torp kontrolltårn gi klarering til at UAS operasjonen kan gjennomføres som planlagt. Dersom den aktuelle trafikk situasjonen ikke tillater at UAS operasjonen kan gjennomføres som planlagt (f.eks. dersom ambulanshelikopter opererer i aktuelt område), vil Torp kontrolltårn gi alternative instruksjoner – eksempelvis at UAS operasjon må utsettes til et senere tidsrom.

TILGJENGELIGHET UNDER UAS OPERASJON:

Under UAS operasjonen skal pilot til enhver tid kunne nås på oppgitt mobiltelefonnummer.

Dersom pilot blir kontaktet av Torp kontrolltårn med instruksjon om å avbryte operasjonen (f.eks. dersom ambulanshelikopter må fly inn i aktuelt område), skal pilot umiddelbart avbryte operasjonen og deretter melde tilbake at UAS har landet.

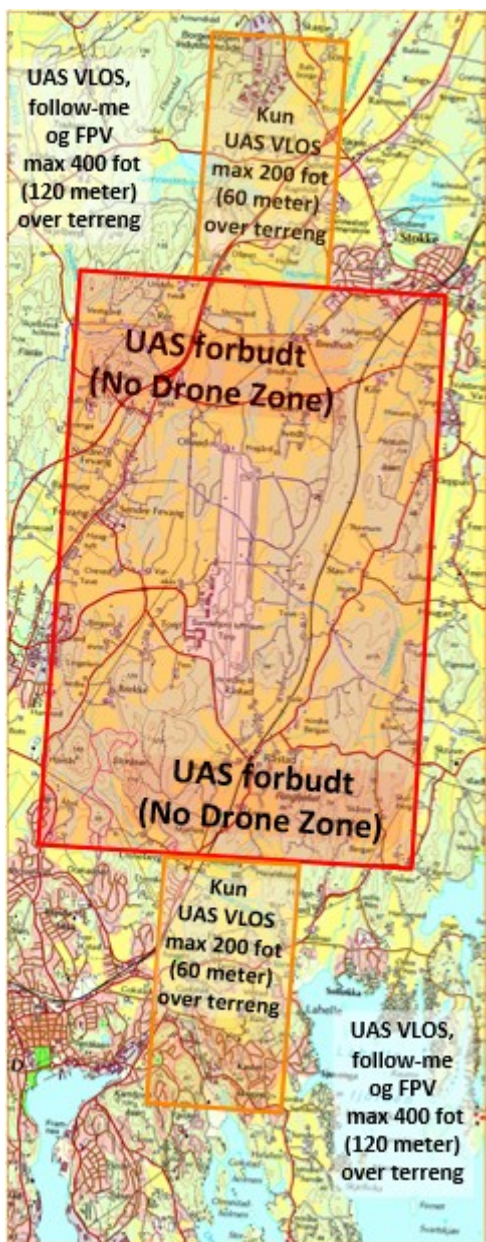
Eventuell gjenopptagelse av UAS operasjon vil avtales basert på den aktuelle situasjonen.

KOORDINERING ETTER FULLFØRT UAS OPERASJON:

Etter at UAS operasjonen er avsluttet, skal pilot kontakte Torp kontrolltårn på telefon 33 42 61 51 og rapportere status.

Dette gjelder også når pilot på egen hånd har besluttet å avbryte operasjonen, f.eks. pga. annet luftfartøy i nærområdet.

UAS i området ved Torp flyplass (ENTO):



UAS i området ved Jarlsberg flyplass (ENJB):

