

NotatSaksbehandler
Finn Owen Meling

Høring – endret regelverk knyttet til lufttrafikktenester og kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingstenester.

Luftfartstilsynet sender med dette på høring et forslag om endringer i regler om utøvelse av lufttrafikkteneste og regler om kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingsteneste. Høringen har tilknytning til en [høring om endringer i enkelte regler om flysikringstenestene](#) fra i fjor høst, der vi blant annet signaliserte at det ville komme en senere høring om endringer i reglene om utøvelse av lufttrafikkteneste.

Høringene bør ses i sammenheng, og har som siktemål å medføre et enklere, mer samlet og bedre oppdatert nasjonalt regelverk for flysikringstenestene.

Den vesentligste delen av denne høringen består i at følgende forskrifter foreslås opphevet:

- [forskrift om kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingsteneste \(BSL G 6-1\)](#)
- [forskrift om lufttrafikkledelse \(BSL G 8-1\)](#).

I forslaget legges det også opp til at regler som i dag står i disse forskriftene, og som det er behov for å videreføre fordi de ikke dekkes av felleseuropeisk regelverk som er gjort gjeldende i Norge, tas inn i det som i dag heter [forskrift om krav til ytere av lufttrafikkstyrings- og flysikringstenester \(ATM/ANS\) og nettverksfunksjoner for lufttrafikkstyring \(ATM-nettverksfunksjoner\) \(BSL G 1-3\)](#). Regler knyttet til fraseologi og kommunikasjon knyttet til lufttrafikktenesten tas inn i [forskrift om lufttrafikkregler og operative prosedyrer](#) (BSL F 1-1).

Innspill til høringen kan sendes til Luftfartstilsynet på epost postmottak@caa.no, og merkes saksnummer 22/08580.

Høringsfristen er 2. september 2022.

Spørsmål kan rettes til saksbehandler Finn O. Meling, fom@caa.no.

1. Bakgrunn

Denne høringen gjelder endringer i nasjonalt regelverk knyttet til enkelte deler av flysikringstenestene, nærmere bestemt krav til utøvelse av lufttrafikkteneste og krav til ytere av kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingsteneste.

Høringen springer ut fra et ønske om å forenkle og samle nasjonalt regelverk på flysikringsområdet. Behovet for dette har nær sammenheng med at man i EU har samlet de aller fleste regler om flysikringstjenester, særlig kravene til ytere av flysikringstjenester, i én rettsakt. Dette er [kommisjonens gjennomføringsforordning \(EU\) 2017/373](#).

Forordning (EU) 2017/373 ble gjort til norsk rett i 2018, gjennom forskrift om krav til ytere av lufttrafikkstyrings- og flysikringstjenester (ATM/ANS) og nettverksfunksjoner for lufttrafikkstyring (ATM-nettverksfunksjoner), heretter omtalt som BSL G 1-3. Forordning (EU) 2017/373 har i ettertid blitt endret og utfyllt, blant annet gjennom forordning (EU) 2020/469. I denne siste endringsforordningen ble det blant annet tatt inn mer detaljerte krav til utøvelse av lufttrafikkstjenester.

Gjennom forslaget til endret regelverk som fremmes gjennom denne høringen, ønsker vi å sørge for at gjeldende nasjonale regler om utøvelse av lufttrafikkstjeneste samt krav til ytere av kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingstjeneste, bare videreføres så langt de både fortsatt er hensiktsmessige og så langt de ikke dekkes av de felleseuropeiske kravene i forordning (EU) 2017/373.

Overordnet er vår analyse at:

- En rekke av kravene til utøvelse av lufttrafikkstjeneste i dagens forskrift om lufttrafikkledelse (BSL G 8-1) er dekket gjennom Vedlegg IV (Part-ATS) til forordning (EU) 2017/373, herunder «acceptable means of compliance» (AMC) eller «guidance material» (GM) til disse bestemmelsene. Enkelte rene nasjonale krav bør likevel videreføres, så langt det er adgang til dette uten å stride mot felleseuropeiske bestemmelser eller felleseuropeisk totalharmoniseringstankegang. Dette vil være regler som tar hensyn til særlige norske forhold, eller som etter vår vurdering utfyller de felleseuropeiske reglene på en måte som bedrer flysikkerheten, eksempelvis gjennom standardisert fraseologi.
- De overordnede kravene til ytere av kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingstjenester er dekket gjennom Vedlegg VIII (Part-CNS) til forordning (EU) 2017/373, som blant annet krever at tjenesteyterne skal kunne dokumentere at deres arbeidsmetoder og driftsprosedyrer er i samsvar med standardene i vedlegg 10 til Chicago-konvensjonen («ICAO Annex 10»). Alle reguleringer i ICAO Annex 10 er imidlertid ikke like bindende eller uttømmende, og enkelte nasjonale forskriftskrav i dagens forskrift om kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingstjeneste (BSL G 6-1) utfyller derfor det som fremkommer av ICAO Annex 10. Luftfartstilsynet finner det hensiktsmessig at disse kravene i hovedsak videreføres, men likevel slik at de omformuleres og tydeliggjøres.

2. Nærmere vurdering av behovet for revisjon av gjeldende regelverk

Luftfartstilsynet har gjort en full gjennomgang av forskrift om kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingstjeneste og forskrift om lufttrafikkledelse, heretter omtalt som henholdsvis BSL G 6-1 og BSL G 8-1. I dette høringsnotatet legger vi frem vårt forslag til endret regelverk som følge av denne gjennomgangen

I vurderingen av forslaget til endret regelverk har vi tatt utgangspunkt i de føringer som ligger i

regjeringens utredningsinstruks. 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?

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

Problemene som ønskes løst med det nye regelverket er i utgangspunktet følgende:

- Etter Luftfartstilsynets vurdering har vi i dag et unødvendig fragmentert regelverk på flysikringsområdet. Vi ønsker derfor å samle aktuelle regler i færre forskrifter, samtidig som forskriftene blir mest mulig oversiktlige og sammenhengende.
- På EU-siden er det med virkning fra 2020 kommet nytt felleseuropeisk regelverk (forordning (EU) 2017/373) som på en mer samlet og oversiktlig måte stiller krav til flysikringstjenestene og ytere av slike tjenester. Reglene har blitt vesentlig utvidet fra 2022. Særlig som en følge av EØS-avtalen, er det behov for at norske regler tilpasses de felleseuropeiske reglene, og at vi gjennom det unngår dobbeltregulering.
- Enkelte nasjonale bestemmelser, særlig bestemmelsene i forskrift om kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingstjeneste (BSL G 6-1), har en del regulatoriske/tekniske svakheter. Dette søkes utbedret gjennom omformuleringer og tydeliggjøring.

b. Hvilke tiltak er relevante?

Etter Luftfartstilsynets vurdering er det et klart behov for *rettslig regulering* av lufttrafikk-tjenestene og andre flysikringstjenester. Vi mener dermed at det ikke er aktuelt med noe annet tiltak enn forskriftsregler for disse tjenestene.

Spørsmålet er i praksis i hvilken grad vi kan og bør ha nasjonale særregler i tillegg til felleseuropeiske regler, og hvordan slike nasjonale særregler i så fall skal utformes. Innenfor rammene av det vi nasjonalt kan regulere i tillegg til de felleseuropeiske regelverket, foreslår Luftfartstilsynet å begrense nasjonale særregler så langt som mulig, og hovedsakelig til områder der det fra felleseuropeisk ståsted tydelig er lagt opp til nasjonal regulering.

Vårt foreslåtte tiltak er å samle de nasjonale reglene i én forskrift så langt det praktisk lar seg gjøre. Dette vil være forskriften vi omtaler som BSL G 1-3. Det overordnede forslaget til hvordan dette er tenkt gjort, fremgår av en [egen høring](#). I foreliggende høring beskriver vi hvordan de spesifikke reglene om *kravene til utøvelse av lufttrafikk-tjeneste* og *kravene til kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingstjeneste* skal integreres i BSL G 1-3.

På ett område, fraseologi og kommunikasjon tilknyttet lufttrafikkjenesten, foreslår vi at nasjonale regler som utfyller de felleseuropeiske reglene, og som pr i dag står i BSL G 8-1, tas inn i forskrift om lufttrafikkregler og operative prosedyrer (BSL F 1-1). Grunnen til det er at denne forskriften inneholder øvrige fraseologi- og kommunikasjonskrav, og at det derfor anses nærliggende og hensiktsmessig å samle alle bestemmelser på dette området der.

c. Hvilke prinsipielle spørsmål reiser tiltaket?

Luftfartstilsynet kan ikke se at tiltaket reiser noen prinsipielle spørsmål.

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

Den viktigste positive siden av det foreslåtte regelverket er at man får et mer samlet og oppdatert regelverk knyttet til flysikkerhetstjenestene, langt på vei etter samme modell som i EU. Målsetningen er å ende opp med én nasjonal hovedforskrift som for det første gjennomfører de felleseuropeiske reglene i norsk rett, men som i tillegg tydeliggjør hvilke nasjonale særkrav vi har innen de forskjellige flysikkerhetstjenesteområdene.

Luftfartstilsynet ser ikke at regelverksforslaget har noen vesentlige negative sider. For enkelte aktører kan det oppleves negativt at vi med dette forslaget viderefører en regelverksutforming som innebærer mer overordnede krav til tjenesteyterne (mer ytelsesbaserte og mindre detaljerte regler), men dette er en bevisst og gjennomgående tilnærming som i stadig større grad benyttes både i Norge og i EU.

De som blir berørt av regelverket er først og fremst ytere av flysikkerhetstjenester, og deres tilsynsmyndighet (Luftfartstilsynet). Luftromsbrukerne vil også kunne sies å bli berørt, som brukere av flysikkerhetstjenester. Regelverksforslaget antas ikke å ville få vesentlige økonomiske eller administrative konsekvenser for noen parter.

e. Hvilket tiltak anbefales, og hvorfor?

Luftfartstilsynet foreslår å oppheve to av dagens nasjonale forskrifter:

- forskrift om kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingstjeneste (BSL G 6-1)
- forskrift om lufttrafikkledelse (BSL G 8-1).

De delene av disse to forskriftene som vi ser behov for å videreføre, foreslår vi i hovedsak å plassere i egne kapitler som særlige nasjonale bestemmelser for henholdsvis ytere av kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingstjenester og ytere av lufttrafikkjenester.

Om BSL G 6-1: Vår vurdering er at BSL G 6-1 er en forskrift som, i praksis, har bygget på en forutsetning om at kravene i ICAO Annex 10 (Vedlegg 10 til Chicagokonvensjonen om internasjonal sivil luftfart) skal gjelde i Norge, og da først og fremst rettet mot ytere av kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingstjeneste, selv om dette ikke følger eksplisitt av forskriften. Forskriften inneholder derfor bare enkelte krav knyttet opp mot leveranse av kommunikasjons-, navigasjons- og

overvåkingstjeneste, som enten ikke fremkommer som absolutte eller utfyllende krav i ICAO Annex 10, eller som følger av andre ICAO-dokumenter (eksempelvis ICAO Doc 8071). Dette gjelder krav til kontrollflyging av kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingsanlegg, og fastsettelse av områder rundt anleggene der det settes restriksjoner knyttet til ferdsel og oppføring av konstruksjoner (restriksjonsområder).

Siden forordning (EU) 2017/373 Vedlegg VIII (Part-CNS) fastsetter at ytere av kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingstjenester skal være i stand til å bevise at deres arbeidsmetoder og operasjonelle prosedyrer er i samsvar med ICAO Annex 10, er det ikke grunnlag for å presisere dette ytterligere i nasjonal forskrift. Det anses likevel fordelaktig å videreføre de særlige nasjonale bestemmelsene knyttet til kontrollflyging og restriksjonsområder rundt kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingsanlegg. Alternativet ville være å fastsette disse i veiledningsmateriale eller lignende. Luftfartstilsynet foreslår å videreføre disse bestemmelsene uten materielle endringer av betydning, men vi foreslår å endre formuleringene av bestemmelsene på flere områder (se punkt 4 nedenfor).

Om BSL G 8-1: Denne forskriften gjelder i utgangspunktet utøvelse av flygekontrolltjeneste (ATC), men også så langt den passer utøvelse av flygeinformasjonstjeneste (FIS) og alarmtjeneste. Hovedregelen i forskriften er at lufttrafikkjenten skal utføre oppgavene sine etter anerkjente internasjonale regler, mer presist ICAOs «Procedures for Air Navigation Services – Air Traffic Management (PANS-ATM, Doc 4444)», heretter omtalt som PANS-ATM. Dette følger av forskriftens § 3.

De øvrige bestemmelsene i forskriften rettet mot lufttrafikkjenten er nasjonale særregler, det vil si nasjonale regler om utøvelse av lufttrafikkjenten som avviker fra eller kommer i tillegg til PANS-ATM.

Gjennom et større regelverksarbeid, som endte opp som en del av forordning (EU) 2020/469, har EU inkorporert de fleste av bestemmelsene i PANS-ATM i europeisk rett. Dette har medført at forordning (EU) 2017/373 Vedlegg IV (Part-ATS) nå inneholder det meste av det regelverket som står i PANS-ATM. Fra EU-siden er det riktignok valgt en annen regelverksmodell, i det man i selve forordningen formulerer de viktigste overordnede reglene, mens enkelte mer detaljerte regler fremkommer av «acceptable means of compliance» (AMC) eller «guidance material» (GM) til disse bestemmelsene.

Det er likevel fortsatt slik at man fra norsk side ser behov for å videreføre enkelte av de nasjonale særbestemmelsene vi har hatt frem til nå, og som fremkommer i BSL G 8-1. Dette er altså de elementene i de nasjonale forskriftene som *ikke* er dekket av forordning (EU) 2017/373, og som ikke er ansett å være utdaterte. En forutsetning for slik videreføring er at vi anser at de særlige nasjonale bestemmelsene ikke vil stride mot totalharmoniseringsprinsippet som ligger til grunn for de felleseuropeiske reglene i forordning (EU) 2017/373.

Som nevnt ovenfor, vil de bestemmelsene i BSL G 8-1 som gjelder fraseologi og kommunikasjon, og som vi ser det hensiktsmessig å videreføre, bli foreslått videreført i forskrift om lufttrafikkregler og operative prosedyrer (BSL F 1-1).

f. *Hva er forutsetningene for en vellykket gjennomføring?*

En forutsetning for en vellykket gjennomføring er at ytere av lufttrafikktenester og kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingstenester retter seg inn etter og klarer å etterleve de nye forskriftskravene.

3. Foreslåtte forskriftsendringer

Som vist til ovenfor, foreslår Luftfartstilsynet å oppheve dagens forskrifter BSL G 6-1 og 8-1. Aktuelle bestemmelser fra disse forskriftene som foreslås tatt inn i BSL G 1-3, fremkommer i vedlegg A og B til dette høringsnotatet. I vedlegg C fremkommer bestemmelser som vi foreslår å ta inn i forskrift om lufttrafikkregler og operative prosedyrer (BSL F 1-1).

Luftfartstilsynet har allerede foreslått for Samferdselsdepartementet at nasjonale særbestemmelser til de enkelte flysikringstjenesteområdene bør fastsettes som *egne kapitler* i BSL G 1-3, slik at det lages et kapittel for hvert flysikringstjenesteområde. Forutsatt at en slik struktur på BSL G 1-3 blir vedtatt av Samferdselsdepartementet, foreslår vi følgende kapitler i BSL G 1-3 til erstatning for forskriftene BSL G 8-1 og 6-1:

Kapittel «4» – Særlige nasjonale bestemmelser for ytere av lufttrafikktenester.

Kapittel «7» – Særlige nasjonale bestemmelser for ytere av kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingstjeneste.

Bestemmelsene som foreslås tatt inn i forskrift om lufttrafikkregler og operative prosedyrer (BSL F 1-1), foreslås satt inn under «*Kapittel VII A – Særbestemmelser til SERA avsnitt 14. Framgangsmåter for talekommunikasjon*».

4. Beskrivelse av de foreslåtte forskriftsendringene

Nedenfor gis en overordnet beskrivelse av de endringene vi foreslår.

4.1 *Om foreslåtte bestemmelser i BSL G 1-3 «Kapittel 4 – Særlige nasjonale bestemmelser for ytere av lufttrafikktenester» - Vedlegg A*

Paragrafene 4-1 til 4-3 er markert uten innhold. Dette skyldes at vi [tidligere](#) har foreslått enkelte særlige nasjonale krav til ytere av lufttrafikktenester som ikke omfattes av denne høringen, og som vi derfor ikke ser grunn til å omtale særskilt her.

Paragrafene 4-4 til 4-10 er i praksis en videreføring av enkelte av de nasjonale særkravene som følger av BSL G 8-1. Bestemmelsene er omformulert, særlig siden vi har fjernet referansene til PANS-ATM som står i dagens bestemmelser, og har formulert bestemmelsene slik at disse kan forstås uavhengig av direkte referanser til annet regelverk.

For lesbarhetens skyld har vi i vedlegg A lagt referanse til de bestemmelsene i dagens BSL G 8-1 som de nye bestemmelsene skal erstatte. Referansene står i parentes bak overskriften til de enkelte bestemmelsene, men er ikke tenkt tatt med i endelig forskriftstekst. Øvrige bestemmelser i BSL G 8-1 foreslås ikke videreført. Dette vil være bestemmelser som enten anses dekket av felleseuropeiske regler, som anses utdaterte eller ikke relevante, eller som vi ikke ser behov for å videreføre som rettslig bindende krav, eksempelvis fordi vi anser at de er for detaljerte eller kan håndteres innenfor tjenesteyterens styringssystem.

Mer detaljerte analyser av de enkelte bestemmelsene i BSL G 8-1 er ikke tatt med i dette høringsnotatet. De som har interesse av dette, kan henvende seg til Luftfartstilsynet.

4.2 Om foreslåtte bestemmelser i BSL G 1-3 «Kapittel 7 – Særlige nasjonale bestemmelser for ytere av kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingstjeneste» - Vedlegg B

Paragrafene 7-1 til 7-3 er en videreføring av BSL G 6-1 § 6. Luftfartstilsynet foreslår ingen vesentlige materielle endringer av denne bestemmelsen, men omformulerer og strukturerer bestemmelsen annerledes. Særlig følgende grep er vesentlige:

- Vi foreslår å dele opp bestemmelsen i tre paragrafer, som omhandler henholdsvis
 - o fastsettelse av kritiske og sensitive områder rundt CNS-installasjoner
 - o krav til byggerestriksjonsområder
 - o krav til radioteknisk vurdering.
- Vi endrer begrepet «restriksjonsområder» til «byggerestriksjonsområder», og tar ellers inn en henvisning til Chicagokonvensjonen Vedlegg 10 («ICAO Annex 10») Volume 1 med hensyn til inndeling og bruk av begrepet.
- Vi er tydelige på at pliktene i forskriften påligger yter av kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingstjenester.
- Vi foreslår en mer ytelsesbasert bestemmelse knyttet til at kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingsanleggene skal beskyttes på en måte som sørger for at de beskyttes mot risiko for redusert ytelse, i stedet for å beskrive i detalj på hvilken måte de skal beskyttes.

Paragraf 7-4 er en videreføring av BSL G 6-1 § 7. Luftfartstilsynet foreslår heller ikke her noen vesentlig endring fra eksisterende bestemmelse, annet enn enkelte omformuleringer. Den tilknyttede tabellen i BSL G 6-1 som viser *minimumskrav til tidsintervaller for kontrollflyging* videreføres uten endringer.

4.3 Om foreslåtte bestemmelser i forskrift om lufttrafikkregler og operative prosedyrer (BSL F 1-1), «Kapittel VII A – Særbestemmelser til SERA avsnitt 14. Framgangsmåter for talekommunikasjon» - Vedlegg C

Endringene som foreslås i forskrift om lufttrafikkregler og operative prosedyrer gjelder utelukkende bestemmelser om kommunikasjon og fraseologi som involverer lufttrafikk-tjenesten. Bestemmelsene som foreslås er videreføring av enkeltbestemmelser som i dag står i BSL G 8-1.

På samme måte som i vedlegg A, har vi i vedlegg C lagt referanse til de bestemmelsene i dagens BSL G 8-1 som de nye bestemmelsene skal erstatte. Referansene står i parentes bak overskriften til de enkelte bestemmelsene, men er ikke tenkt tatt med i endelig forskriftstekst.

Det er verdt å merke seg at kravene til fraseologi for *flygeinformasjonstjenesten* til dels er foreslått endret, blant annet som en følge av standardiseringer fra EU-siden som medfører behov for å endre innarbeidet norsk fraseologi. Disse endringene vil gjelde fra 1. desember 2022.

Noen strukturelle endringer er foreslått i de bestemmelsene som foreslås videreført fra BSL G 8-1. Eksempelvis foreslår vi å dele dagens § 13 i BSL G 8-1 opp i to bestemmelser: én bestemmelse om hvilken fraseologi som *kan* benyttes av flygekontrolltjenesten, og én bestemmelse om hvilken fraseologi som *skal* benyttes. Vi foreslår også å dele opp dagens § 16 i BSL G 8-1, slik at vi får én bestemmelse om *generelle krav* til kommunikasjon mellom lufttrafikk-tjenesten og bakketjenesten, og én bestemmelse som omhandler *fraseologi* i kommunikasjonen mellom lufttrafikk-tjenesten og bakketjenesten.

Vedlegg A: Endrede regler om utøvelse av lufttrafikkjenester; nytt kapittel i BSL G 1-3***Kapittel 4 – Særlige nasjonale bestemmelser for ytere av lufttrafikkjenester.***

§ 4-1. (...)

§ 4-2. (...)

§ 4-3. (...)

§ 4-4. Adskillelsesmetoder og minima (BSL G 8-1 § 6)

Flygekontrolltjenesten skal sørge for vertikal eller horisontal adskillelse mellom VFR-flyginger og IFR-flyginger om natten i luftromsklasse D.

Kravene til separasjon for luftfartøyer som benytter samme rullebane skal gjelde tilsvarende for samtidige avgående og ankomende luftfartøyer, samt operasjoner på motsatte rullebaner, såfremt flygetraseene vil krysse hverandre.

§ 4-5. Separasjon i nærheten av lufthavner (BSL G 8-1 § 6 og 8)

Flygekontrolltjenestens ansvar for å sikre IFR-flygingers terreng- eller hinderseparasjon gjelder ikke overfor operatører som har særskilt godkjenning fra Luftfartstilsynet for beregning av minstehøyder for IFR-flyginger.

§ 4-6. Prosedyrer for tårnkontrolltjeneste (BSL G 8-1 § 7)

Flygekontrolltjenestens ansvar for å holde kjøretøyer på manøvreringsområdet på en flyplass unna en rullebane i bruk, gjelder tilsvarende når det foregår overflyging av rullebanen i høyder lavere enn 500 fot.

Flygekontrolltjenesten skal ha systemer eller metoder som gir en påminnelse om at rullebanen er opptatt, når personell, inkludert fører av kjøretøy, har fått tillatelse til å oppholde seg på eller i nærheten av rullebane i bruk.

Med mindre det ved flyplassen er etablert et godkjent system for samtidig og uavhengig bruk av kryssende rullebaner, skal flygekontrolltjenesten ved samtidig bruk av kryssende rullebaner ikke utstede landingsklarering til et etterfølgende luftfartøy før det forangående landende luftfartøy enten:

- a. har passert og er klar av kryssende rullebane, eller
- b. etter landing har stoppet utrulling og har bekreftet at instruksjoner som sikrer at luftfartøyet ikke vil befinne seg nærmere kryssende rullebane enn den avstand som kreves for etablering av holdeposisjoner, er mottatt.

Når en rullebane brukes av et luftfartøy for taksing eller venting, og et annet luftfartøy blir klarert for overflyging av samme rullebane i høyder lavere enn 1000 fot over flyplassens nivå, skal flygekontrolltjenesten gi trafikkinformasjon til begge luftfartøyer. Overflyging skal i slike tilfeller ikke tillates utført i høyder lavere enn 500 fot over flyplassens nivå.

§ 4-7. ATS overvåkingstjeneste (BSL G 8-1 § 8)

Flygekontrolltjenesten kan utøve atskillelse basert på radar eller ADS-B mellom luftfartøyer i et ventemønster og andre luftfartøy. Den horisontale minsteavstand som da skal benyttes skal være det dobbelte av ellers gjeldende atskillelsesminima, om ikke Luftfartstilsynet har gitt godkjenning til bruk av annen minsteavstand.

§ 4-8. Bruk av ATS overvåkingssystem i kombinert tårn- og innflygingskontrolltjeneste (BSL G 8-1 § 9)

Når flygekontrolltjenesten benytter et ATS-overvåkingssystem under utøvelse av kombinert tårn- og innflygingskontrolltjeneste, skal dette gjøres på en måte som ikke reduserer flygelederens mulighet for visuell overvåking av trafikk på og i nærheten av flyplassen.

ATS-overvåkingssystem kan under utøvelse av kombinert tårn- og innflygingskontrolltjeneste kun benyttes for vektorering av luftfartøyer under følgende forutsetninger:

- a. Vektorering skal ikke benyttes for mer enn ett luftfartøy av gangen.
- b. Vektorering skal ikke benyttes samtidig som andre luftfartøy befinner seg i avgangsfasen, landingsfasen eller i landingsrunden.
- c. Vektorering skal ikke benyttes dersom det samtidig er trafikk på manøvreringsområdet, med mindre flygekontrolltjenesten har fastsatt noe annet i sine håndbøker.
- d. Vektorering skal ikke benyttes når andre forhold, som definert lokalt, krever spesiell oppmerksomhet.

§ 4-9. Prosedyrer for nødsituasjoner, kommunikasjonssvikt og uforutsette hendelser (BSL G 8-1 § 18)

Når lufttrafikkjenesten mottar et nødpeilesendersignal, skal den nedtegne peileravlesing og tidspunkt for mottak av signalet så raskt som mulig for å unngå at informasjonen går tapt ved kortvarig mottak av signalet.

§ 4-10. Håndtering av lufttrafikkjenestemeldinger (BSL G 8-1 § 12)

I tillegg til å etterleve de krav som følger av forordning (EF) nr. 1033/2006, som gjennomført i forskrift 14. mai 2007 nr. 513 om samvirkingsevnen i Det europeiske nett for lufttrafikkstyring, skal lufttrafikkjenesten håndtere lufttrafikkjenestemeldinger i samsvar med «Eurocontrol Network Managers ATFCM Users Manual», utgave 26.0, datert 26. april 2022, likevel slik at:

- a. Når en lufttrafikkjenesteenhet mottar en innlevert reiseplanmelding for en IFR-flyging med avgangsplass utenfor IFPS-sonen, eller for en VFR-flyging med annen avgangsplass enn der reiseplanen er innlevert, skal lufttrafikkjenesteenheten sende en flygeplanmelding (FPL-melding) til meldekontoret knyttet til avgangsplassen. Lufttrafikkjenesteenheter som mottar slike meldinger skal behandle disse som om de var innlevert lokalt
- b. En lufttrafikkjenesteenhet skal sende DEP-melding (avgangsmelding) for alle flyginger, også der bare deler av flygingen foregår VFR eller IFR.

Vedlegg B: Endrede regler om ytere av kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingstjeneste; nytt kapittel i BSL G 1-3

Kapittel 7 – Særlige nasjonale bestemmelser for ytere av kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingstjeneste.

§ 7-1. Kritiske og sensitive områder rundt kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingsinstallasjoner

En yter av kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingstjenester skal fastsette kritiske og sensitive områder i samsvar med retningslinjene i Chicagokonvensjonen om internasjonal sivil luftfart, Vedlegg 10, Volum I, sjuende utgave, rundt følgende installasjoner som tjenesteyteren har ansvar for driften av:

- a. retningsfyr (LOC),
- b. glidebane (GP),
- c. merkefyr (MRK),
- d. avstandsmåler (DME),
- e. peiler (VDF/UDF),
- f. rundtstrålende radiofyr (NDB),
- g. VHF-retningsbestemmende radiofyr (VOR),
- h. SCAT-I.

Formålet med de kritiske og sensitive områdene er å beskytte installasjonene som nevnt i første ledd mot påvirkning fra objekter som kan svekke funksjonsytelsen til installasjonene. Yteren av kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingstjenester skal gjøre de kritiske og sensitive områdene kjent for flyplassoperatøren og lufttrafikktenestene slik at de kan hensynta formålet med områdene i utøvelsen av deres respektive oppgaver.

§ 7-2. Byggerestriksjonsområder rundt kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingsinstallasjoner

En yter av kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingstjenester skal i samarbeid med flyplassoperatøren sørge for at det fastsettes byggerestriksjonsområder (BRA), som viser maksimal akseptabel byggehøyde i aktuelle områder rundt de kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingsinstallasjonene som tjenesteyteren har ansvaret for driften av.

Byggerestriksjonsområdene etter første ledd skal utarbeides i samsvar med ICAO EUR DOC 015, European Guidance Material On Managing Building Restricted Areas, tredje utgave, 2015, og publiseres på et kart (BRA-kart). Yteren av kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingstjenester skal sørge for at det til enhver tid foreligger et oppdatert og offentlig tilgjengelig BRA-kart, og er ansvarlig for at dette gjøres kjent for berørte kommunale planmyndigheter.

§ 7-3. Radioteknisk vurdering for kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingsinstallasjoner

En yter av kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingstjenester har ansvar for at det blir utarbeidet en radioteknisk vurdering når det er tvil om bygninger som ønskes etablert i byggerestriksjonsområdene rundt installasjonene, jf. § 7-2, vil påvirke det utstrålte signalet til installasjonene negativt. Med bygninger menes byggverk, installasjoner, anlegg eller lignende. Den radiotekniske vurderingen skal dokumentere at det utstrålte signalet til installasjonene ikke påvirkes negativt av bygningene som ønskes etablert, og skal som et minimum omfatte vurderinger av

- a. fysisk påvirkning i form av refleksjoner eller skygging
- b. elektronisk påvirkning i form av innslag i monitorer, fjernkontroll, fjernovervåking eller andre funksjoner

- c. frekvenspåvirkning som skaper intermodulasjonsprodukter som kan gi uheldig innvirkning på eget eller annet radioteknisk utstyr i området.

Yteren av kommunikasjons, navigasjons- og overvåkingstjenester skal sørge for at den radiotekniske vurderingen etter første ledd utføres av personell med tilstrekkelig kompetanse på fagområdet.

§ 7-4. Kontrollflyging av kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingsanlegg

En yter av kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingstjenester er ansvarlig for at anlegg for kommunikasjon, navigasjon og overvåking som yteren har ansvar for driften av, og som krever kontrollflyging, blir kontrollfløyet på en måte og med en hyppighet som er nødvendig for å sørge for at anleggene har en ytelse i samsvar med kravene i Chicagokonvensjonen om internasjonal sivil luftfart, Vedlegg 10, Volum I, sjuende utgave. Kontrollflyging skal likevel som et minimum skje med tidsintervaller som fastsatt i Vedlegg 1.

Vedlegg 1. Minimumskrav til tidsintervaller for kontrollflyging

Utstyr/ prosedyrer	Type kontroll	Intervall	Intervalltoleranse	Kommentar
NDB	K, S	n/a	n/a	
DME	K, S	n/a	n/a	Frittstående anlegg
DME	K, P, S	n/a	n/a	Som for det system DME-en er knyttet til
LOC + DME/MRK	K, P, S	365 dager	-7 til +30 dager	
VOR	K, P, S	545 dager	-7 til +30 dager	
ILS CAT I	K, P, S	365 dager	-7 til +30 dager	
ILS CAT II/III	K, P, S	180 dager	-7 til +30 dager	Nedgraderes automatisk til CAT I
VDF	K, P, S	900 dager	-7 til +30 dager	
Radar	K, S	n/a	n/a	
PSR/MSSR sensorer	K, S	n/a	n/a	
PANS OPS/RNAV	K, S	n/a	n/a	Inn- og utflygingsprosedyrer
SCAT-I	K, S	n/a	n/a	
SBAS	K, S	n/a	n/a	
GBAS	K, S	n/a	n/a	

S = Spesialkontroll etter modifikasjon.

K = Kommisjonering.

P = Periodisk kontroll.

Vedlegg C: Endrede regler om kommunikasjon og bruk av fraseologi; nye bestemmelser i forskrift om lufttrafikkregler og operative prosedyrer (BSL F 1-1)**§ 23c. Tilbakelesing av klareringer og annen informasjon (BSL G 8-1 § 5)**

En flygeleder som har mottatt muntlige tilbakelesinger av vilkårklareringer fra flybesetningen knyttet til bruk av rullebanen, skal i kommunikasjonen med flybesetningen bekrefte at tilbakelesingen er korrekt eller meddele at tilbakelesingen ikke er korrekt og gjenta klareringen.

En utøver av flygeinformasjonstjeneste ved en flyplass, som har mottatt muntlige klareringer fra overliggende flygekontrollenhet, skal i kommunikasjonen med flygekontrollenheten alltid gjenta den mottatte klareringen.

En utøver av flygeinformasjonstjeneste ved en flyplass, som har muntlig kommunikasjon med flybesetningen i et luftfartøy som skal benytte flyplassen, skal informere om tilgjengeligheten av rullebanen i tillegg til å oppgi høydemålerinnstilling, SSR-kode og gjennomgangsnivå.

§ 23d. Fraseologi som kan benyttes av flygekontrolltjenesten (BSL G 8-1 § 13)

Flygekontrolltjenesten kan benytte følgende fraseologi:

- a. for rapportering av skydekke:
 - NO SIGNIFICANT CLOUDS
- b. for avslutning av reiseplan:
 - *CLOSING FLIGHT PLAN AT (tid)
 - FLIGHT PLAN CLOSED AT (tid)
- c. for nattflyging i kontrollert luftrom i samsvar med visuelle flygereglene:
 - *REQUEST VFR NIGHT (rute, område, høyde etc.)
 - CLEARED VFR NIGHT (restriksjoner etc.)
- d. for anmodning om og angivelse av peilinger:
 - *REQUEST QTE (eller TRUE BEARING)
 - TRANSMIT FOR QTE (eller TRUE BEARING)
 - QTE (eller TRUE BEARING) (FROM) (sted) IS (antall grader)
 - *REQUEST QDR (eller MAGNETIC BEARING)
 - TRANSMIT FOR QDR (eller MAGNETIC BEARING)
 - QDR (eller MAGNETIC BEARING) (FROM) (sted) IS (antall grader)
 - *REQUEST QUJ (eller TRUE HEADING)
 - TRANSMIT FOR QUJ (eller TRUE HEADING)
 - QUJ (eller TRUE HEADING) (TO) (sted) IS (antall grader)
 - *REQUEST QDM (eller MAGNETIC HEADING)
 - TRANSMIT FOR QDM (eller MAGNETIC HEADING)
 - QDM (eller MAGNETIC HEADING) (TO) (sted) IS (antall grader)
- e. for spesiell VFR-flyging:
 - *REQUEST SPECIAL VFR (detaljer om rute etc.)
 - CLEARED SPECIAL VFR (restriksjoner etc.)
- f. for å henlede oppmerksomheten på like kallesignaler på frekvensen:
 - CAUTION SIMILAR CALLSIGNS ON THE FREQUENCY

§ 23e. Fraseologi som skal benyttes av flygekontrolltjenesten (BSL G 8-1 § 13)

Flygekontrolltjenesten skal benytte følgende fraseologi:

- a. for rapportering av meteorologiske forhold:
 - WIND SHEAR FORECAST

- WIND SHEAR FORECAST AND REPORTED
 - WIND SHEAR REPORTED
- b. for å informere en pilot som har bedt om visuell inspeksjon av landingsutstyr:
- CAUTION ROTORWASH

§ 23f. *Fraseologi som skal og kan benyttes av flygeinformasjonstjenesten (BSL G 8-1 § 14)*

Flygeinformasjonstjenesten skal benytte samme fraseologi som flygekontrolltjenesten, så langt det er relevant og tilpasset egen tjeneste. Ved formidling av klareringer skal flygeinformasjonstjenesten alltid inkludere navnet på den flygekontrolltjenesteenheten som har utstedt klareringen.

I tillegg til fraseologi som nevnt i første ledd, kan flygeinformasjonstjeneste benytte følgende fraseologi:

- a. RUNWAY IN USE (rullebanenummer)
- b. NO REPORTED TRAFFIC, TRAFFIC IS (beskrivelse)
- c. RUNWAY OCCUPIED (årsak)
- d. REPORT POSITION (eller ALTITUDE, eller LEVEL)
- e. REPORT PASSING (høyde)

Frem til 1. desember 2022 kan flygeinformasjonstjenesten også benytte følgende fraseologi:

- f. RUNWAY FREE
- g. (årsak til at rullebanen ikke er klar) RUNWAY AVAILABLE FOR LINE UP (eller TAXI, eller TOWING). Denne fraseologien kan likevel bare brukes når hele manøvreringsområdet er synlig fra tårnet, alle involverte på bakken er synlig fra tårnet, og alle involverte på bakken er synlig for hverandre.

§ 23g. *Kommunikasjon mellom lufttrafikkjenesten og bakkepersonell (BSL G 8-1 § 16)*

Der lufttrafikkjenesten og bakkepersonell ikke har dekkende fraseologi for de meldinger som skal sendes mellom dem, skal de benytte andre kortfattede og passende uttrykk som ikke gir grunn til misforståelser.

Kommunikasjon mellom lufttrafikkjenesten og bakkepersonell skal foregå på norsk eller engelsk.

Ved svikt i radiokommunikasjonen mellom lufttrafikkjenesten og bakkepersonell, skal bakkepersonellet umiddelbart fjerne seg fra manøvreringsområdet og deretter kontakte lufttrafikkjenesten.

Kommunikasjon mellom lufttrafikkjenesten og bakkepersonell skal begynne med et anrop. Anropet skal inneholde kallesignalet til den stasjonen anropet retter seg mot, etterfulgt av eget kallesignal. Den som anroper skal som hovedregel vente på svar før den komplette meldingen sendes. Korte meldinger kan likevel sendes sammen med anropet.

Den som mottar et anrop skal kvittere med eget kallesignal for mottakelsen. Det samme gjelder for påfølgende meldinger. Ved mottak av melding angående tillatelse til å bevege seg på manøvreringsområdet, skal mottakeren lese tillatelsen tilbake med eget kallesignal som avslutning.

Den som gir tillatelse til kjøring på eller kryssing av en rullebane skal alltid gi en beskrivelse av hvor på rullebanen innkjøring kan foretas. Dersom en sjåfør hører at klarering til rullebanen gis via en annen posisjon enn det ble bedt om, skal sjåføren spørre på nytt og få riktig posisjon før sjåføren kjører ut på rullebanen. Ordene RULLEBANEN eller RUNWAY skal alltid være med i klareringen og tilbakelesingen av klarering ved rullebaneoperasjoner.

§ 23h. *Fraseologi mellom lufttrafikkjenesten og bakkepersonell (BSL G 8-1 § 16)*

Følgende fraseologi skal benyttes mellom personell i lufttrafikkjenesten og bakketjenesten i forbindelse med:

a. kryssing av rullebane på flyplasser med én rullebane:

**STÅR VED (benevnelse på posisjon). BER OM KRYSSING AV RULLEBANEN TIL (benevnelse på posisjon) [eller FRA (benevnelse på posisjon) TIL (benevnelse på posisjon)]	**POSITION (benevnelse på posisjon). REQUEST TO CROSS RUNWAY AT (benevnelse på posisjon) [eller FROM (benevnelse på posisjon) TO (benevnelse på posisjon)]
KRYSS RULLEBANEN VED (benevnelse på posisjon) [eller FRA (benevnelse på posisjon) TIL (benevnelse på posisjon)]	CROSS RUNWAY AT (benevnelse på posisjon) [eller FROM (benevnelse på posisjon) TO (benevnelse på posisjon)]
HOLD KLAR AV RULLEBANEN	HOLD SHORT OF RUNWAY
**KLAR AV RULLEBANEN VED (benevnelse på posisjon)	**RUNWAY VACATED AT (benevnelse på posisjon)

b. kjøring på rullebane eller sikkerhetsområde ved flyplasser med én rullebane:

**BER OM Å FÅ KJØRE UT PÅ RULLEBANEN VIA (benevnelse på posisjon)	**REQUEST TO ENTER RUNWAY VIA (benevnelse på posisjon)
KJØR UT PÅ RULLEBANEN VIA (benevnelse på posisjon)	ENTER RUNWAY VIA (benevnelse på posisjon)
HOLD KLAR AV RULLEBANEN	HOLD SHORT OF RUNWAY
STOPP OG HOLD POSISJONEN	STOP AND HOLD POSITION
FORLAT RULLEBANEN [VIA (benevnelse på posisjon)]	VACATE RUNWAY [VIA (benevnelse på posisjon)]
**FORLATER RULLEBANEN [VIA (benevnelse på posisjon)]	**VACATING RUNWAY [VIA (benevnelse på posisjon)]
**KLAR AV RULLEBANEN [VED (benevnelse på posisjon)]	**RUNWAY VACATED [AT (benevnelse på posisjon)]
**BER OM Å FÅ KJØRE PÅ (spesifisert blokkområde)	**REQUEST TO OPERATE ON AREA (spesifisert blokkområde)
KJØR PÅ (spesifisert blokkområde)	OPERATE ON (spesifisert blokkområde)

c. kjøring på andre deler av manøvreringsområdet enn rullebane og sikkerhetsområde:

**BER OM Å FÅ KJØRE (benevnelse på taksebane eller annen rute) FRA (benevnelse på posisjon) TIL (benevnelse på posisjon)	**REQUEST TO PROCEED (benevnelse på taksebane eller annen rute) FROM (benevnelse på posisjon) TO (benevnelse på posisjon)
KJØR [VIA/PÅ (rute som skal følges)] TIL (benevnelse på posisjon)	PROCEED [VIA/ON (rute som skal følges)] TO (benevnelse på posisjon)
FORLAT (benevnelse på taksebane) [VIA (benevnelse på posisjon)]	VACATE [benevnelse på taksebane] [VIA (benevnelse på posisjon)]
**KLAR AV (benevnelse på taksebane)	** (benevnelse på taksebane) VACATED
HOLD POSISJONEN	HOLD POSITION
STOPP OG HOLD POSISJONEN	STOP AND HOLD POSITION
HOLD KLAR AV (benevnelse på taksebane)	HOLD SHORT OF (benevnelse på taksebane)
**BER OM Å FÅ KJØRE PÅ (spesifisert blokkområde)	**REQUEST TO OPERATE ON AREA (spesifisert blokkområde)
KJØR PÅ (spesifisert blokkområde)	OPERATE ON (spesifisert blokkområde)

På flyplasser med flere rullebaner byttes ordene RULLEBANEN eller RUNWAY ut med benevnelse på rullebanen.