

Adresseinformasjon fylles inn ved ekspedering. Se mottakerliste nedenfor.

Saksbehandler: Asgeir Fløgum Vågan
Vår dato: 10.07.2025
Vår referanse: 23/03156-191

Deres dato:
Deres referanse:

Høring. Endringer i forskrift om rapportering, registrering og merking av luftfartshinder

Luftfartstilsynet sender med dette ut på høring forslag om endringer i forskrift 15. juli 2014 nr. 980 om rapportering, registrering og merking av luftfartshinder, BSL E 2-1 (luftfartshinderforskriften).

Høringen gjelder følgende endringer i BSL E 2-1, og fremgår av vedlagte forskriftsutkast:

- § 2 (2). Ansvar etter luftfartshinderforskriften
- § 3 bokstav k. Endringer i definisjon av punktojekt.
- § 4 (3). Krav til transponder under forflytning på havet.
- § 7 a. Endringer i bestemmelse om system for behovsstyrt tenning av hinderlys.
- § 8. Utgår.
- § 9 (2). Endringer i bestemmelse om merking av luftspenn
- § 10. Utgår.
- § 15. Samling av alle krav til fargemerking.
- § 16. Samling av alle krav til hinderlys og lystype
- § 17 Utgår.

- § 18. Endringer i bestemmelsen for krav til utstedelse av NOTAM
- § 22 (1) bokstav f. Hjemmel til pålegg om overtredelsesgebyr.
- § 24 (11). Endring av frist for merking med horisontale fargebånd
- § 24 (12). Overgangsbestemmelse for hinderlys

Innspill til høringen kan sendes til Luftfartstilsynet på epost postmottak@caa.no, merket med saksnummer 23/03156.

Høringen vil også bli publisert på Luftfartstilsynets nettsider. Høringsfrist: 17. oktober 2025. Planlagt ikrafttredelse av endringsforskriften er 1. januar 2026.

Spørsmål til høringen kan rettes til:

Generelle krav til rapportering, registrering og merking av luftfartshinder:

Harald Borthheim, flyplassinspektør, e-post: hbo@caa.no

Aleksander Gumdal, flyplassinspektør, epost: agu@caa.no

Asgeir F. Vågan, juridisk seniorrådgiver, epost: afv@caa.no

Bestemmelse om system for behovsstyrt tenning av hinderlys:

Henning R. Tennes, seksjonssjef flysikring, epost: hrt@caa.no

Peder N. Bjørneset, seniorinspektør flysikring epost: pnb@caa.no

1. Nærmere om regelverksendringene og behovet for revisjon av gjeldende forskrift

Utredningsinstruksen skal gi et godt grunnlag for forvaltningens beslutninger, og stiller følgende krav i form av seks spørsmål som skal besvares i alle utredninger:

- 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?

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

Kravene til rapportering, registrering og merking av luftfartshinder er et resultat av det behov for informasjon om lokalisering og synliggjøring av luftfartshindre som brukere av luftrommet i

Norge til enhver tid har. Endringer i bruken av luftrommet, endringer i samfunnet og tilfeller av ulykker/hendelser, vil kunne endre behovet for informasjon om luftfartshinder.

I det følgende vil vi gå gjennom ulike problemstillinger, samt forskriftsendringer som Luftfartstilsynet foreslår som en løsning:

2.1 Presisering i definisjon

I § 3 bokstav k gjøres det en presisering av at tårnkraner også faller inn under definisjonen av punktobjekt. Dette er ingen realitetsendring, kun en presisering av dagens krav. Endringen vil dermed i seg selv ikke medføre noen endringer i økonomiske eller administrative kostnader.

2.2 Behov for å sikre synbarhet for luftfartshinder under forflytning på havet

Under forflytning på havet kan høye installasjoner til petroleumsindustrien, fornybarsektoren og andre menneskeskapte objekter, utgjøre et luftfartshinder som kan være til fare for luftfarten offshore. Det er derfor behov for å gi informasjon om lokaliseringen av slike objekter.

Tidligere ble informasjon om flyttbare hinder publisert ved Kartverkets Rig Move list, og sendt pr epost til helikopteraktører som flyr offshore. Kartverket la ned denne ordningen i august 2024. Etter tid ble det pålegg om å utstede NOTAM ved flytting av offshore installasjoner.

Erfaringer viser at NOTAM ikke er egnet til denne typen informasjon, da den ikke gir nøyaktig nok informasjon om lokasjon av luftfartshinderet i sanntid. Manglende informasjon om at man ved flyging i et område til havs kan møte på en høy installasjon under forflytning, kan medføre høy risiko for luftfartøyer.

For å sikre synbarheten av slike installasjoner, foreslår Luftfartstilsynet i § 4 (3) å innføre en plikt til å utstyre luftfartshinder over 60 meter under forflytning på havet, med mode A/C- eller S transpondere. Transponderen skal etter bestemmelsen være påslått under hele forflytningen, og slås av når luftfartshinderet har nådd endelig destinasjon. Det vil i veiledningen til forskriften bli tatt inn en henvisning til prosedyren i AIP Norge ENR 1.6.2.1 - Transponder operating procedures.

Bestemmelsen inneholder også en videreføring av at luftfartshinder under forflytning på havet ikke er rapporteringspliktig. Når luftfartshinderet har nådd endelig destinasjon, inntreerplikten til å innrapportere luftfartshinderet igjen.

Kravet til transponder vil innebære at luftfartøy til enhver tid vil få nøyaktig informasjon om hvor en installasjon under forflytning på havet befinner seg, og kan innrette flygingen deretter. Nøyaktig informasjon om lokaliseringen av installasjoner under forflytning på havet, vil gi en

økt sikkerhetsgevinst for luftfarten, særlig ved flyging i utfordrende meteorologiske forhold som lavt skydekke.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Når det gjelder kostnader knyttet til krav om transponder for luftfartshinder under forflytning på havet, kan det påregnes at et stk Mode A/C/S transponderutsyr for bruk på flyttbare innretninger til havs kan koste mellom 20.000 - 30.000 NOK.

I tillegg vil det kunne påregnes tilleggskostnader for opp- og nedmontering av transponderutstyret, per gang det gjennomføres en forflytning av en flyttbar innretning til havs. En estimert kostnad er 10.000 – 15.000 NOK per gang.

I og med at det ikke er krav for å melde NOTAM ved bruk av transponder, medfører det ikke kostnader for melding og kunngjøring av NOTAM.

2.3 Forebygging av lysforurensning, endring i bestemmelse om system for behovsstyrt tenning av hinderlys

Etter luftfartshinderforskriften skal luftfartshinder med en høyde på 60 meter eller mer merkes med hinderlys. Avhengig av luftfartshinderets høyde, stiller forskriften krav om bruk av lav-, mellom-, eller høyintensitetslys. Lysmerkingen kan skje ved enten kontinuerlig eller blinkende lys. Formålet med kravet til hinderlys er å gi luftfartøy viktig visuell informasjon om hvor et hinder som kan utgjøre en fare for luftfarten, befinner seg. Dette er særlig viktig informasjon for piloter ved flyging i mørke samt på dagtid under varierende vær- og meteorologiske forhold.

Kravene til lysmerking av installasjoner for fornybar energi og andre luftfartshindre kan likevel gi en økt belastning for resten av samfunnet i form av opplevd lysforurensning. I de perioder hvor luftfartøy ikke er i nærheten av det aktuelle luftfartshinderet, kan derfor lysene på luftfartshinderet fremstå som en unødig lysforurensning som samfunnet bør skjermes for.

Ved forskriftsendring som trådte i kraft 1. januar 2024, innførte Luftfartstilsynet en bestemmelse i § 7a om system for behovsstyrt tenning av hinderlys. Formålet med bestemmelsen er at hinderlys kan være avslått, og tennes når luftfartøyer nærmer seg. Bestemmelsen ble uformet etter konsultering av sentrale luftromsbrukere som Norsk Luftambulans, Forsvaret, Redningshelikoptertjenesten, Politiets helikoptertjeneste, samt øvrige luftromsbrukere innen kommersiell trafikk og allmennflyområdet.

Etter § 7a kan Luftfartstilsynet godkjenne system for behovsstyrt tenning av hinderlys. På grunnlag av erfaringer i etterkant, ser Luftfartstilsynet behov for å gjøre noen endringer i bestemmelsen. Dette går på endringer i de formelle ansvarsforhold knyttet til utstedelse av godkjenninger, klargjøring i ytelseskravene som systemene må oppfylle, samt nærmere krav til innehaver av slik godkjenning.

Endringer i de formelle ansvarsforhold

Etter energiloven § 3-1 utsteder Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) konsesjoner til anlegg for produksjon, omforming, overføring og fordeling av elektrisk energi. Konsesjonær som er juridisk ansvarlig for anlegget de har konsesjon for.

Det gis én konsesjon til hvert anlegg. Konsesjonen omfatter bygging, eierskap og drift. Hvis eierskap og drift er skilt, gir NVE konsesjon til det selskapet som står for den praktiske driften. Dette selskapet må da ha en avtale med eier om å kunne forvalte hele anlegget i driftsperioden.

Etter dagens § 2 (2) i luftfartshinderforskriften er eier av luftfartshinder ansvarlig for at forskriftens krav er oppfylt. Ulike ansvarsforhold knyttet til hvilken enhet som har mottatt konsesjon fra NVE og hvem som er ansvarlig etter luftfartshinderforskriften, kan skape uklarheter knyttet til oppfyllelse av kravene.

For å sikre en sammenheng i regelverkene, ser Luftfartstilsynet behov for å gjøre presisering av hvem som er ansvarlig etter luftfartshinderforskriften. I § 2 (2) gjøres det en endring ved å presisere at der eier av et luftfartshinder og ansvarlig enhet for drift eller innehaver av konsesjon for driften av anlegget er ulike juridiske enheter, har alle et selvstendig ansvar for at forskriftens krav er oppfylt.

Det følger av § 7a (1) at eier eller drifter av et luftfartshinder kan søke Luftfartstilsynet om godkjenning av system for behovsstyrt tenning av hinderlys. For anlegg med konsesjon fra NVE er det presisert at konsesjonsinnehaver er søker av slik godkjenning.

Klargjøring av ytelseskravene etter § 7a.

I § 7a er det gjort noen endringer i ytelseskravene. Ytelseskravene endres ved at det ikke lenger stilles preskriptive krav til hvilke sensorer som skal brukes. Bakgrunnen for denne endringen er et ønske om å gjøre forskriften mer ytelsesbasert og dermed også mer fleksibel når det gjelder utvikling av systemløsninger. Ytelseskravene endres slik at det nå fokuseres på hva systemet skal kunne detektere i stedet for å stille krav til hvilke sensorer som skal inngå i systemløsningen.

System for behovsstyrt tenning av hinderlys skal kunne detektere sivile transpondere/transmittere som brukes i luftfartøy. Dette omfatter Mode A/C transponder, Mode A/C/S transponder med ADS-B funksjonalitet, Mode A/C/S transponder uten ADS-B funksjonalitet, og ADS-B transmitter. Dette er nye og nyanserte krav om transponder detekteringsmoduser.

Bakgrunnen for endringen er også at det i større grad er hensyntatt luftfartens behov for å redusere muligheter for at behovsstyrte anlegg kan få negativ påvirkning på luftfartens

systemer. Det er vurdert at endringene kan gjøre det mulig å etablere og godkjenne system for tenning av behovsstyrte lys på flere geografiske lokasjoner enn det dagens krav muliggjør. Avklaringer om endringene er gjort dialog med Avinor AS. Endringene er også avklart med Forsvaret.

De sentrale kravene til deteksjon er videreført, ved at systemet skal detektere luftfartøyer med transponder slik at hinderlysene tennes på minimum 6000 meters avstand fra nærmeste luftfartshinder. Systemet skal detektere luftfartøyer uten transponder slik at hinderlysene tennes på minimum 1500 meters avstand fra nærmeste luftfartshinder, systemet skal detektere luftfartøyer fra 100 fot over bakken til 2000 fot over høyeste luftfartshinder i alle sektorer, og hinderlysene skal være tent så lenge luftfartøyet er innenfor områdene som beskrevet i bestemmelsen.

Det er videre tatt med at system for behovsstyrt tenning av hinderlys skal være i samsvar med krav i Konvensjonen om internasjonal luftfart (Chicago-konvensjonen), Vedlegg 10, Volum IV, systemet skal monitorere ytelse slik at kravene i § 7a (3) bokstav a til e til enhver tid er oppfylt, samt at ved redusert ytelse eller feiltilstand skal hinderlysene slås automatisk på.

§ 7a (4) er ny og presiserer ansvaret til innehaver av godkjenning fra Luftfartstilsynet. Etter bestemmelsen skal innehaver av godkjenning sikre at system for behovsstyrte hinderlys driftes og vedlikeholdes slik at ytelseskravene i oppfylles, og ha program for opplæring-, trening- og kompetanse for driftspersonell. Programmet skal omfatte oppgaver og ansvar for driftspersonellet.

Før idriftsettelse samt i hele driftsfasen skal innehaver av godkjenning kunne dokumentere at systemet for behovsstyrt tenning av hinderlys ikke har negativ innvirkning på luftfarten og luftfartens systemer, jf forordning (EU) 2017/373 artikkel 3f pkt. 1. Forordningen er gjort til norsk rett ved forskrift 16. juni 2022 nr. 1029 om krav til lufttrafikktenester og ytere av lufttrafikkstyrings- og flysikringstjenester (ATM/ANS) m.m. § 1-3.

Videre skal innehaver sikre at det blir gjennomført testflyging og utarbeidet ytelsesrapporter for systemet i alle sektorer, i samsvar med fastsatte ytelseskrav, sikre at system for behovsstyrte hinderlys har statusmonitorering, samt at innehaver av godkjenning har ansvar for at driftsorganisasjon oppfyller krav i § 7a (4) bokstav a. og b.

Innehaver av godkjenning skal til enhver tid ha beskrevet korrekte organisasjons- og ansvarsforhold for drift og vedlikehold av system for behovsstyrt tenning av hinderlys, samt ha økonomisk evne til å oppfylle kravene i bestemmelsen.

Dersom ett eller flere av kravene i § 7a ikke er oppfylte, skal ikke systemet for behovsstyrte lys brukes, og hinderlysene skal slås umiddelbart på.

Endringer i system for behovsstyrt tenning av hinderlys som påvirker ytelseskravene i § 7a (3) bokstav a. til h., krever ny godkjenning etter § 7a (5). Det er videre tatt med at Luftfartstilsynet skal informeres umiddelbart om endringer i organisasjons- og ansvarsforhold, kontrakter og alle andre forhold som kan ha betydning for godkjenningen. Hvis innehaver av godkjenningen ikke oppfyller alle kravene i § 7a, kan Luftfartstilsynet begrense eller trekke tilbake godkjenningen etter § 7a (6).

Økonomiske og administrative konsekvenser ved endring av bestemmelsen om behovsstyrt tenning av hinderlys

§ 7a er en bestemmelse som åpner for at Luftfartstilsynet etter søknad kan godkjenne system for behovsstyrt tenning av hinderlys. Bestemmelsen medfører dermed kun konsekvenser for de hindereiere som velger å søke om slik godkjenning. Reglene om godkjenning av system for behovsstyrt tenning av hinderlys er ikke ny ved denne forskriftsendringen. Endringene som skisseres muliggjør etablering av behovsstyrte hinderlys som har mindre negativ påvirkning på luftfarten og luftfartens systemer.

Endringene består i noe endret struktur i bestemmelsen, forbedring og forenkling av ytelseskrav, samt at det åpnes for nye muligheter ved at forskriften er blitt mer ytelsesbasert. Den reviderte § 7a gir mer fleksibilitet med tanke på systemløsninger, med mulige løsninger som kan gi lavere kostnader enn det som dagens krav angir, som MLAT m/interrogator, ADSB mottaker osv. Endringene tydeliggjør også krav til ansvarsforhold og det er vurdert at det ikke skal gi negative økonomiske konsekvenser.

2.4 Samlebestemmelse: § 15. Krav til fargemerking

Etter oppbyggingen i kapittel 3 i dagens luftfartshinderforskrift, er ulike krav til henholdsvis fargemerking og lysmerking fordelt på flere bestemmelser. Det innebærer at eiere av luftfartshindre må lese flere bestemmelser i sammenheng, for å få samlet informasjon om hvilke krav som gjelder for farge- og lysmerking til det aktuelle luftfartshinderet. Erfaringer fra en del henvendelser og spørsmål Luftfartstilsynet har mottatt fra aktører i markedet, tyder på at det er behov for å gjøre en opprydning i regelverket.

Ut fra et ønske om å gjøre regelverket mer forenklet og oversiktlig, er det derfor laget to nye samlebestemmelser i forskriften: § 15. Krav til fargemerking, og § 16. Krav til hinderlys og lystype. Dette er i all hovedsak ikke nye krav, men kun en videreføring og opprydning i dagens til hhv farge- og lysmerking som har vært plassert flere steder i forskriften. Vi vil i det følgende gå gjennom disse for å vise oppbyggingen.

§ 15. Krav til fargemerking

Ny § 15 innebærer en sammenslåing av kravene til fargemerking i dagens §§ 8, 10 og 15.

Etter § 15 (1) skal fargemerking i daglys være synlig på minst 1500 meters avstand fra alle aktuelle innflygingsvinkler. Fargemerking kan utføres med maling, plastfolie, plater eller annet hensiktsmessig materiale. All fargemerking skal ha reflekterende egenskaper og ha tilstrekkelig kontrast mot fargen på luftfartshinderet. Dette er i hovedsak en videreføring av dagens § 15 (1).

§ 15 (2) har en presisering av dagens krav om at vindturbiner skal ha lys farge, for eksempel grå, gråhvit eller andre nyanser av hvit. Snøhvit farge skal ikke benyttes. Fargekravet gjelder ikke den nederste tredjedel av tårnet.

I § 15 (3) er det samlet og presisert dagens krav i § 15 (4), samt kravet i § 8 (2) om krav til magebelter. Samtidig er begrepsbruken endret fra «magebelter» til «horisontale fargebånd med reflekterende farge på mellomliggende nivå».

I § 15 (4) er det tatt med en bestemmelse som presiserer at for vindkraftverk (fem eller flere vindturbiner) kan Luftfartstilsynet godkjenne at kun vindkraftverkets perimeter (yttergrense, omkrets) merkes med horisontale fargebånd, dersom flysikkerheten anses ivaretatt. Det er samtidig vist til at der avstandskravene i § 16 (3) bokstav d og e er oppfylte (hinderlys), er det tilstrekkelig at vindturbiner som utgjør vindkraftverkets perimeter merkes med horisontale fargebånd, uten ny godkjenning.

§ 15 (5) viderefører bestemmelsens fargekrav for fagverkskonstruksjoner. Nr. (6) er en videreføring av dagens krav, og i nr. (7) er det tatt med en henvisning til at fargekoder for merking etter hele bestemmelsen fremgår av vedlegg 1.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Som redegjort for innebærer forskriftsendringene i hovedsak en rydding i regelverket, ved å samle kravene til merking med farge. For hindereiere skal dermed dette ikke innebære kostnader utover dagens gjeldende krav.

2.5 Samlebestemmelse: § 16. Krav til hinderlys og lystype

Ny § 16 innebærer en sammenslåing av kravene i dagens § 10, § 16 og § 17.

§ 16 inneholder i (1) og (2) generelle krav til intensitet på hinderlys samt plassering av disse. Dette er en videreføring av dagens krav, med en presisering i (1) at hinderlys skal plasseres slik at de er synlige fra alle aktuelle innflygingsvinkler.

I § 16 (3) og (4) er systematikken slik at det i tillegg til de generelle kravene, er i (3) samlet særskilte krav til hinderlys og lystype for merkepliktige vindturbiner, mens det i (4) er samlet særskilte krav til hinderlys og lystype for punktobjekter unntatt vindturbiner.

Kravene i § 16 (3) til hinderlys for merkepliktige vindturbiner er hentet fra dagens § 10, § 16 og § 17, og er en videreføring av kravene i de bestemmelsene:

- a. Hinderlys kan være fast eller blinkende. Dersom det benyttes blinkende hinderlys skal disse blinke samtidig.
- b. Vindturbiner med høyde inntil 150 meter skal merkes med to mellomintensitets hinderlys type B eller C, plassert på toppen av nacellen.
- c. Vindturbiner med høyde fra og med 150 meter og høyere skal merkes med to høyintensitets hinderlys type B plassert på toppen av nacellen, og lavintensitets hinderlys type B på mellomliggende nivå. Den vertikale avstanden mellom lysene skal ikke overstige 75 meter.
- d. I vindkraftverk der det er krav om mellomintensitetslys, skal lysene på toppen av hinderet ha maksimum individuell avstand på 900 meter.
- e. I vindkraftverk der det er krav om høyintensitetslys, skal lysene på toppen av hinderet ha maksimum individuell avstand på 1500 meter.
- f. For vindkraftverk som består av fem eller flere vindturbiner, kan Luftfartstilsynet godkjenne at kun vindturbinene som utgjør vindkraftverkets perimeter merkes, dersom den individuelle avstanden mellom merkede vindturbiner ikke er større enn at hensynet til flysikkerheten ivaretas. Luftfartstilsynet kan fastsette at også sentrum eller høyeste vindturbin i vindkraftverket skal merkes med hinderlys.

§ 16 (4) omhandler punktobjekter unntatt vindturbiner, og er en videreføring av kravene i § 16 og § 17:

- a. Punktobjekter og midlertidige luftfartshinder med en høyde på 15 meter eller mer, skal merkes med hinderlys.
- b. Punktobjekt med høyde inntil 100 meter skal merkes med lavintensitets hinderlys type B på toppen av hinderet.
- c. Punktobjekt med høyde fra og med 100 meter og inntil 150 meter, skal merkes med mellomintensitets hinderlys type C på toppen av hinderet, og lavintensitets hinderlys type B på mellomliggende nivåer.
- d. Punktobjekt med høyde fra og med 150 meter og høyere, skal merkes med høyintensitets hinderlys type B på toppen av hinderet, og lavintensitets hinderlys type B på mellomliggende nivåer. Den vertikale avstanden mellom lysene skal ikke overstige 75 meter.
- e. Hinderlys på punktobjekt skal på toppen og hvert mellomliggende nivå ha minst
 1. 1 lysenhet når denne er plassert på toppen av luftfartshinderet, og hinderlyset er synlig fra alle retninger,
 2. 3 lysenheter når luftfartshinderets diameter er mellom 0,5 og 6 meter,

3. 4 lysenheter når luftfartshinderets diameter er mellom 6 og 30 meter, eller dersom hinderet er kvadratisk eller rektangulært,
4. 6 lysenheter når luftfartshinderets diameter er mellom 30 og 60 meter, og
5. 8 lysenheter når hinderets diameter er større enn 60 meter.

Lysenhetene skal være jevnt fordelt rundt luftfartshinderet på en slik måte at de til sammen er synlig rundt horisonten.

f. Flammetårn og lignende kan merkes ved at toppen belyses med lyskastere som konvergerer sine lysstråler på toppen av tårnet når flammen eller pilotflammen er slukket.

g. Mobilkraner skal ha hinderlys montert i bomspiss, i samsvar med vedlegg 4.

h. Tårnkran skal merkes på ytterpunktene, i samsvar med vedlegg 4. Tårnkran skal ha hinderlys på utliggerspiss og enden av bakbro. Der tårnkran har en kongetopp, skal denne merkes med hinderlys.

§ 16 (5) til (11) er en videreføring av kravene i bestemmelsen.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Som redegjort for innebærer forskriftsendringene i hovedsak en rydding i regelverket, ved å samle kravene til merking med farge. For hindereiere skal dermed dette ikke innebære kostnader utover dagens gjeldende krav.

2.6 Endring i § 18. Kontroll og vedlikehold av hindermerking

Luftfartstilsynet foreslår en endring i § 18 (5). Det er i § 18 (5) bokstav b og c i dag et krav om at det skal sendes melding til utpekt yter av luftfartsinformasjons tjenester for kunngjøring av NOTAM ved vedlikeholdsarbeid eller ombygging av rapporteringspliktige luftspenn, samt for bygging og strekking av nye rapporteringspliktige luftspenn.

Luftfartshinderforskriften § 4 (1) har et krav om at hindereier senest 30 kalenderdager før etablering, endring, flytting eller fjerning av et luftfartshinder, skal innrapportere opplysninger om luftfartshinderet til Statens kartverk. Ved overholdelse av denne plikten, blir kravet til utstedelse av NOTAM for å informere luftromsbrukere om dette arbeidet, overflødig. Det vil kun være behov for å utstede NOTAM i de tilfeller hvor kravet til rapportering iht § 4 (1) av en eller annen grunn ikke kan overholdes.

Ny bestemmelse i § 18 (5) bokstav b blir derfor at det skal sendes melding til utpekt yter av luftfartsinformasjons tjenester for kunngjøring av NOTAM ved vedlikeholdsarbeid, bygging, ombygging og strekking av rapporteringspliktige luftspenn, dersom rapporteringsplikten i § 4 (1) ikke kan overholdes.

Økonomiske og administrative konsekvenser

For eiere av luftspenn som er gjenstand for vedlikeholdsarbeid, bygging, ombygging og strekking, vil regelverksendringen kunne innebære økonomiske besparelser, ved at man kun må utstede NOTAM i de tilfeller man av én eller annen grunn ikke kan overholde kravet til innrapportering av luftspennet iht luftfartshinderforskriften § 4 (1).

Luftfartstilsynet anser at flysikkerheten vil være ivaretatt, ved at luftromsbrukere får informasjon om vedlikeholdsarbeid, bygging, ombygging og strekking fra Nasjonalt Register for Luftfartshinder (NRL).

2.7 Endring i hjemmel til pålegg om overtredelsesgebyr

Bestemmelsen i § 22 om overtredelsesgebyr oppdateres, slik at det i ny (1) bokstav f blir tatt med en hjemmel for pålegg om overtredelsesgebyr for brudd på plikten til å merke luftfartshinder i medhold av § 15 og § 16.

2.8 Endring i overgangsbestemmelser

Som informert om i Luftfartstilsynets informasjonsskriv av 30. april i år, skal punktobjekter inkludert vindturbiner etter dagens frist merkes med to magebelter/horisontale bånd med reflekterende farge på mellomliggende nivå, innen 31. desember 2025 (vår ref. 23/03156-183).

I dialog med markedet har Luftfartstilsynet fått tilbakemelding om at fristen for å merke luftfartshinder i tråd med kravet er for kort, og at det er behov for en to års fristutsettelse til 31. desember 2027. Tilbakemeldingene går også på begrenset tilgang til personell som kan merke luftfartshinder i tråd med kravet, i løpet av kun kommende sommersesong.

Luftfartstilsynet anser det som viktig at vårt regelverk er praktisk mulig å oppfylle, for å gi de ønskede sikkerhetsgevinster. Vi foreslår derfor å utsette fristen for å utstyre luftfartshinder med magebelter i to år, til 31. desember 2027.

§ 24 (11) foreslås endret slik at plikt til å utføre merking av luftfartshinder etter forskriftens § 15 (3) med horisontale fargebånd på mellomliggende nivå, utsettes til 31. desember 2027.

Det har hittil ikke vært en overgangsbestemmelse for kravet til merking med hinderlys på mellomliggende nivå etter § 16 (3) og § 16 (4). Ny § 24 (12) gir en bestemmelse om at slik merking skal skje innen 31. desember 2027.

2.9 Endringer i vedlegg 1, fargekoder luftfartshinder.

Endringen gjelder preaksepterte fargekoder for fargemerking (RAL) og reflekterende fargemerking (Reflecting Sheeting) av luftfartshinder.

Vedlegg 1 tabell endres til: Reflecting sheeting Diamond Grade 4090 (signal white) Alle typer unntatt vindturbiner. Det gjøres også en endring for RAL9003, Signal white: "Alle typer hinder unntatt vindturbiner".

Luftfartstilsynet har i vedlegg 4, 5 og 6 tatt med nye figurer for å illustrere måten man kan merke luftfartshinder, for å være i samsvar med kravene.

3. Hvilke tiltak er relevante?

Luftfartstilsynet ser ikke at det er flere relevante tiltak for å merke luftfartshindre enn å innføre endringene som krav i en nasjonal forskrift som gjelder for eiere av luftfartshindre i hele Norge.

Et moment i etterlevelse av kravene er at hindereiere som kravene retter seg mot, kjenner til forskriftskravene. Luftfartstilsynet vil fortsette å informere om dette ved høringer og i ulike kanaler.

4. Hvilke prinsipielle spørsmål reiser tiltakene?

Prinsipielle spørsmål kan oppstå i forhold til hvor omfattende kravene til merking av luftfartshinder er og må være. Formålet bak kravene til merking av luftfartshinder, er å kunne gi en siste visuelle sikkerhetsbarriere for luftfartøyer for å unngå luftfartsulykker ved flyging mot luftfartshinder.

Norge har en topografi som gjør at merkekravene må kunne være synlig også i uoversiktlig terreng for luftromsbrukerne. Dette gjelder blant annet flyginger i forbindelse med Search And Rescue (SAR), Politihelikoptre, Forsvaret, Luftambulansen og innenlands helikopter.

Luftfartstilsynet søker å oppnå en forholdsmessighet mellom hvor omfattende kravene til merking av luftfartshinder er, i forhold til det ønskede formål med å ivareta flysikkerheten.

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

Luftfartshindre kan innebære en fare for flysikkerheten. Kravene til rapportering, registrering og merking av luftfartshindre bidrar til å redusere denne faren, ved å gjøre piloter oppmerksomme på hvor luftfartshindrene er. Merkekrav som fremgår av en nasjonal luftfartshinderforskrift, er med på å sikre at merkingen skjer på en ensartet måte. Dette gjør piloter forberedt på hvilken type merking de kan forvente seg når de nærmer seg et luftfartshinder.

Krav til rapportering, registrering og merking av luftfartshindre medfører forpliktelser for eiere av luftfartshindre. Dette er varige krav, og som gjelder uavhengig av hvem som eier hinderet.

Der eier av et luftfartshinder og ansvarlig enhet for drift eller innehaver av konsesjon for driften av anlegget er ulike juridiske enheter, vil alle juridiske enheter etter forskriftsendringen få et selvstendig ansvar for at forskriftens krav er oppfylt.

Luftfartstilsynet ønsker med flere av endringene å gjøre regelverket mer forenklet og oversiktlig. Dette kan ha positive virkninger ved at eiere av ulike luftfartshindre i større grad klarer å sette seg inn i hvilke krav som gjelder for dem. Dette kan gjøre at merking av luftfartshindre i Norge i enda større grad blir gjennomført, noe som igjen kan føre til økt flysikkerhet.

6. Hvilket tiltak anbefales, og hvorfor?

Som ovenfornevnte gjennomgang viser, foreslår Luftfartstilsynet at det gjøres endringer i forskrift om rapportering, registrering og merking av luftfartshindre (BSL E 2-1). Bakgrunnen for dette er primært å sikre at kravene til merking av luftfartshindre er i samsvar med den utvikling som skjer innen luftfartshindre i forhold til luftfartens behov, samt å klargjøre merkekravene. Dette kan bidra til å ivareta flysikkerheten i Norge, ved at oppføring av luftfartshindre og flyging med luftfartøyer kan skje uten fare for hverandre.

7. Hva er forutsetningene for en vellykket gjennomføring?

Forutsetningene for en vellykket gjennomføring av forskriftsendringene, er at eiere av luftfartshindre i Norge retter seg etter de gjeldende krav til rapportering, registrering og merking av luftfartshindre. Det forutsettes også at hindereiere planlegger og iverksetter merkingen av sine luftfartshindre i tide, slik at man når de tidsfrister som følger av regelverket. Luftfartstilsynet anser også at god kjennskap til regelverket er sentralt for de reglene retter seg mot, og derfor å bidra til god informasjon om forskriften.

Med vennlig hilsen

Svein Johan Pedersen
fung. luftfartsdirektør

Tom Egil Herredsvela
fung. juridisk direktør
direktoratsavdelingen

Dokumentet er elektronisk godkjent og krever derfor ikke signatur.

Vedlegg:

- Forskrift om endring av forskrift om rapportering, registrering og merking av luftfartshinder.