Luftfartstilsynet

Notat

Dato
15.06.2026

Referanse
25/22872-14

Saksbehandler
Nina Tøgersen Allstrin, tlf.

Høring – opprettelse av dronerestriksjoner i luftrommet over helikopterlandingsplasser ved norske sykehus, helseforetak o.l.

1. Gjennomføring av høringen

Luftfartstilsynet sender på høring forslag om å opprette forbud mot droneoperasjoner i luftrommet over norske sykehus/helseinstitusjoner med etablerte helikopterlandingsplasser. Vi foreslår restriksjoner som innebærer forbud mot droneoperasjoner uten forhåndsgodkjenning i luftrommet som omkranser disse landingsplassene. Luftfartstilsynet har identifisert at det gjelder 40 etablerte landingsplasser.[1] Restriksjonene skal opprettes som UAS-geografiske soner, og vil dermed bli publisert i et digitalt format som er enkelt tilgjengelig for droneoperatører. Formålet med forskriften er å forbedre sikkerheten i forbindelse med helikopteroperasjoner til og fra norske sykehus.

Forslaget innebærer også en mulighet til å søke om unntak fra forbudet hos innehaverne(konsesjonshaver) av de aktuelle landingsplassene.

Luftfartstilsynet foreslår at forbudet skal tre i kraft fra 1. juli 2027.

Kommentarer til høringen kan sendes til Luftfartstilsynet på e-post postmottak@caa.no, og merkes med saksnummer 25/22872.

Vi ber om innspill senest **15. februar 2027**.

Spørsmål til saken kan rettes til saksbehandler Nina Tøgersen Allstrin på e-post postmottak@caa.no.

2. Bakgrunn

Bruken av droner har økt betydelig de senere årene, og droner benyttes i stadig større grad både til private, kommersielle og andre samfunnsnyttige formål. Utviklingen innebærer samtidig at det blir flere brukere av det lavere luftrommet, hvor også helikoptre opererer ved blant annet avgang og landing.

Luftambulansetjenesten HF har det overordnede ansvaret for luftambulansetjenesten i Norge, og har inngått kontrakt med Norsk Luftambulanse AS (NLA) om operasjon av ambulansehelikoptrene. NLA har ved flere anledninger tatt opp med Luftfartstilsynet at økende droneaktivitet kan utgjøre en sikkerhetsrisiko for ambulansehelikoptertrafikken. Etter NLAs vurdering er risikoen for konflikt mellom helikoptre og droner særlig aktuell under inn- og utflyging til helikopterlandingsplasser, hvor helikoptrene opererer i det samme lave luftrommet som droner.

[1] Se vedlegg.

NLA har blant annet opplyst at det er observert droner som krysser områder som inngår i instrumentflygingsprosedyrer til norske sykehus. Slike prosedyrer gjør det mulig å gjennomføre innflyging også under værforhold hvor besetningens mulighet til visuelt å oppdage en drone kan være begrenset. En drone som befinner seg i eller nær en slik innflyging kan derfor representere en sikkerhetsrisiko selv om besetningen på helikopteret ikke observerer dronen. Luftfartstilsynet påpeker imidlertid at en slik droneoperasjon kan være lovlig og i tråd med regelverket, så lenge det ikke befinner seg helikopter i nærheten.

Luftfartstilsynet er også kjent med en konkret hendelse ved Rikshospitalet hvor en drone befant seg på kollisjonskurs med et helikopter under innflyging. Droneoperatøren har opplyst at vedkommende ikke var i stand til å vike, og at det etter operatørens vurdering var tilfeldig at det ikke oppstod en kollisjon. NLA har bekreftet at det aktuelle helikopteret gjennomførte innflygingen, men at besetningen ikke observerte dronen.

Også Politiets helikoptertjeneste har ved flere anledninger tatt opp behovet for restriksjoner på droneoperasjoner i nærheten av helikopterlandingsplasser ved sykehus og andre landingsplasser som benyttes av beredskapsaktører.

På denne bakgrunnen har Luftfartstilsynet utredet om det bør etableres UAS geografiske soner(geosoner) med restriksjoner for droneoperasjoner rundt etablerte helikopterlandingsplasser ved sykehus og andre helseinstitusjoner, samt enkelte andre faste landingsplasser som benyttes til ambulanse-, søk- og redningsoperasjoner.

3. Utredning av behov for dronerestriksjoner ved sykehus

3.1. Retningslinjer for utredningen

Ved vurderingen av om det er behov for innføring av restriksjoner for droneoperasjoner i luftrommet over norske sykehus med helikopterlandingsplasser, har Luftfartstilsynet tatt utgangspunkt i føringene i regjeringens instruks om utredning av statlige tiltak (utredningsinstruksen). I utredningsinstruksen er det et minimumskrav at statlige tiltak skal utrede følgende 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?

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

Problemet som søkes løst, er risikoen for konflikt mellom ubemannede luftfartøy og helikoptre under inn- og utflyging til etablerte helikopterlandingsplasser som benyttes i forbindelse med ambulanse, og søk- og redningsoppdrag.

Ved inn- og utflygning til helikopterlandingsplassene bruker helikoptrene og droner det samme lave luftrommet. NLA og øvrige aktører som benytter etablerte landingsplasser ved sykehus eller andre helseinstitusjoner utfører helt sentrale samfunnsoppdrag. Helikoptrene kan komme på kort varsel og

det kan være vanskelig for en droneoperatør å forutse. Som kjent er det som regel tidskritisk at en pasient kommer frem til behandling når det er besluttet lufttransport. Under flygninger har helikopteroperatøren ansvar for sikkerheten til både pasienter og besetningsmedlemmene om bord. Dersom det er observert droner, eller det er usikkerhet om det er droner i det aktuelle luftrommet, kan det blant annet føre til at operatøren ikke vurderer det som tilstrekkelig sikkert å benytte seg av den aktuelle landingsplassen. Det kan gå ut over pasientens liv og helse.

Sammenstøt mellom en drone og et helikopter kan være alvorlig og fatalt for personer som er om bord i helikopteret, og eventuelle personer på bakken.

Formålet med tiltaket er å redusere sannsynligheten for konflikter mellom ubemannede luftfartøy og helikoptertrafikk i de delene av luftrommet hvor helikoptrene er særlig eksponert, og samtidig bidra til at helikopterlandingsplassene ved norske sykehus kan benyttes sikkert og effektivt uten unødige avbrudd som følge av droneaktivitet. Dette er særlig viktig fordi helikoptertrafikken ved norske sykehus ofte er tidskritisk og har betydning for liv og helse.

3.3. Hvilke tiltak er relevante?

NLA har skissert behov for et forbud mot droneflygning i luftrommet rundt etablerte landingsplasser ved sykehus og lignende helseinstitusjoner. Luftfartstilsynet har også vurdert mindre inngripende tiltak enn opprettelsen av forbudsområder.

Nullalternativet er å ikke innføre særskilte restriksjoner på droneflyging i nærheten av de aktuelle helikopterplassene. Dette innebærer en videreføring av dagens situasjon, hvor sikkerheten blant annet ivaretas gjennom de operative reglene som pålegger dronepiloten å unngå risiko for konflikt med bemannede luftfartøy.

Et alternativ er å etablere dynamiske restriksjoner som aktiveres først når et helikopter skal lande eller ta av fra en av de aktuelle landingsplassene. En slik løsning vil være mindre inngripende for droneoperatørene fordi luftrommet bare vil være utilgjengelig når det er et konkret behov. Løsningen forutsetter imidlertid at restriksjonen kan aktiveres på svært kort varsel, at informasjonen umiddelbart gjøres tilgjengelig for droneoperatørene, og at eventuelle droner som allerede befinner seg i området raskt kan bringes ut av luftrommet. Luftfartstilsynet har per i dag ikke tilgjengelige løsninger som gjør det mulig å gjennomføre en slik ordning på en tilstrekkelig sikker og effektiv måte.

Et annet alternativ er å etablere en geosone hvor droneoperasjoner tillates på nærmere fastsatte vilkår, for eksempel krav til særskilt kompetanse hos dronepiloten. Et slikt tiltak vil være mindre inngripende enn et forbud. Luftfartstilsynet viser imidlertid til at kompetansekrav alene i begrenset grad vil redusere sannsynligheten for at droner befinner seg i luftrommet samtidig med inn- eller utflygende helikoptre. Droner i luftrommet rundt en landingsplass kan øke risikoen for helikopteroperasjonene, også ved at de er et forstyrrende element som piloten må bruke oppmerksomheten sin på i en avgjørende fase av flygningen. Tiltaket vurderes derfor ikke å ivareta den identifiserte risikoen i tilstrekkelig grad.

NLA har som nevnt skissert behovet for et forbud mot flygning i et bestemt luftrom rundt helikopterlandingsplassene. Luftfartstilsynet har vurdert et forbud i form av en geosone. En fordel med geosoner, i forhold til de mer tradisjonelle restriksjonsområdene, er at de gjøres tilgjengelige for

droneoperatører i et bestemt elektronisk format, som kan leses direkte av i dronens tekniske systemer. Det vil derfor være enkelt for en dronepilot å orientere seg om hvor geosonen er etablert og dermed overholde forbudet.

På bakgrunn av vurderingen av alternativene mener Luftfartstilsynet at en permanent geosone med forbud mot flygning, men med muligheten til å få tillatelse for flygning, fremstår som det tiltaket som er best egnet til å redusere den identifiserte risikoen. Den nærmere utformingen av tiltaket og begrunnelsen for den valgte løsningen behandles i punkt 3.6.

3.4. Hvilke prinsipielle spørsmål reiser tiltakene?

Opprettelsen av stadig flere restriksjoner i luftrommet for droner, innebærer i praksis en innskrenking av muligheten en dronepilot har til å operere som vedkommende selv ønsker. Utviklingen må samtidig ses i sammenheng med den betydelige økningen i bruk av droner og at stadig flere aktører og aktiviteter skal benytte det samme lavere luftrommet. Økt aktivitet og flere ulike brukergrupper medfører større kompleksitet, og kan skape behov for tiltak som legger til rette for sikker og hensiktsmessig bruk av luftrommet. En viss økning i geografiske eller operative begrensninger må derfor anses som en naturlig konsekvens av at det lavere luftrommet får flere brukere og anvendelsesområder.

Et annet prinsipielt spørsmål er om det er grunnlag for å etablere ytterligere restriksjoner, all den tid Luftfartstilsynet ikke er kjent med at det i Norge har inntruffet ulykker som følge av kollisjon mellom ubemannede luftfartøy og helikoptre i forbindelse med avgang eller landing ved helikopterplasser ved sykehus og andre helseinstitusjoner. Luftfartstilsynet har heller ikke et statistisk grunnlag som viser omfanget av eventuelle nærpasseringer eller andre konfliktsituasjoner.

Fraværet av registrerte ulykker innebærer etter Luftfartstilsynets vurdering likevel ikke i seg selv at forebyggende tiltak er unødvendige. Sikkerhetsarbeidet i luftfarten bygger på en risikobasert og proaktiv tilnærming, hvor formålet er å identifisere og redusere sikkerhetsrisiko før den materialiserer seg i en ulykke eller alvorlig hendelse. Ved vurderingen av behovet for tiltak må både sannsynligheten for at en konflikt oppstår, og de mulige konsekvensene dersom den oppstår, vurderes.

Helikopteroperasjoner ved helseinstitusjoner innebærer avgang og landing i det lave luftrommet, hvor også ubemannede luftfartøy normalt opererer. Selv om dronepiloten etter gjeldende regelverk har ansvar for å unngå kollisjon med bemannede luftfartøy, kan det ikke legges til grunn at denne plikten i alle tilfeller er tilstrekkelig til å forhindre konfliktsituasjoner. Vi viser i denne sammenhengen til at ambulanse- og redningshelikopter ofte kommer på kort varsel, og at en dronepilot da både må oppfatte at helikopteret kommer og gjøre tiltak ved å sette dronen raskt på bakken.

Et sammenstøt mellom et ubemannet luftfartøy og et helikopter kan få alvorlige konsekvenser. Selv om sannsynligheten for en slik hendelse per i dag er vurdert som lav, tilsier de mulige konsekvensene at det er relevant og nødvendig å vurdere ytterligere forebyggende barrierer.

Vi viser også til et poeng som vi har påpekt tidligere – ved usikkerhet om det et trygt å benytte en landingsplass, vil helikopteroperatøren muligens vurdere at landingsplassen ikke kan benyttes. Det kan medføre forsinket behandling for pasienten og kan ha stor betydning for pasientens liv og helse.

En geografisk restriksjon vil virke som en ytterligere, forebyggende barriere ved å redusere sannsynligheten for at ubemannede luftfartøy befinner seg i det aktuelle luftrommet når helikoptertrafikk forekommer.

Gjeldende regelverk inneholder allerede særlige restriksjoner på droneoperasjoner i nærheten av lufthavner. Begrunnelsen for slike restriksjoner – å redusere risikoen for konflikt mellom ubemannet og bemannet luftfart i områder med konsentrert inn- og utflyging – gjør seg etter Luftfartstilsynets vurdering også gjeldende ved helikopterlandingsplasser med regelmessig ambulanse- og redningshelikoptertrafikk.

Vi påpeker også at det både i Danmark og Sverige er etablert droneforbudssoner i luftrommet rundt HEMS-landingsplasser.[2]

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

Opprettelse av UAS-geografiske soner vil være et permanent tiltak som gjøres i forskrifts form.

Forbudet vil i hovedsak berøre droneoperatører som ønsker å operere droner i det aktuelle luftrommet. For disse operatørene vil tiltaket trolig kunne oppleves som negativt, ettersom det innebærer en innskrenking av deres rettigheter til å operere i luftrommet. I denne sammenhengen viser vi til at flere av landingsplassene ved sykehus er relativt sentralt plassert, noe som tilsier at områdene potensielt kan berøre mange ulike aktører som bruker droner eller som ønsker å bruke droner i sin virksomhet.

Generelt kan det sies at flere begrensninger og restriksjoner i luftrommet fører til at det blir mer komplekst, og at det er negativt at kompleksiteten øker. Slik Luftfartstilsynet ser det, så er det imidlertid en naturlig konsekvens av at det blir stadig flere nye aktører i luftfarten. Økt bruk av droner er en ønsket utvikling som kan gi betydelig samfunnsnytte, noe som taler for at det skal legges til rette for bruken. Samtidig innebærer flere brukere av det lavere luftrommet økt kompleksitet og et større behov for å regulere samspillet mellom ulike luftromsbrukere for å ivareta et tilstrekkelig sikkerhetsnivå.

De positive virkningene av tiltaket er økt sikkerhet i luftrommet for helikopteroperatører ved norske sykehus, som er sentrale luftromsaktører som utøver viktige samfunnsfunksjoner i forbindelse med pasienttransport og umiddelbar helsehjelp. Tiltaket vil derfor også øke sikkerheten for pasientene med behov for hurtig helsehjelp, besetningsmedlemmene som utfører viktige samfunnsoppdrag samt befolkningen på bakken.

3.6. Hvilket tiltak anbefales, og hvorfor?

3.6.1. Innledning

Luftfartstilsynet anbefaler at vi oppretter geosoner med forbud mot å operere droner i luftrommet rundt de landingsplassene hvor vi er kjent med at det er etablert helikopterlandingsplasser for ambulanse- og søk- og redningsoppdrag. Dette er landingsplasser ved sykehus eller lignende helseinstitusjoner som har konsesjon for å drive og inneha landingsplassen, i tillegg til NLAs

[2] Hhv. 2 km forbudssone i Danmark, jf. Trafikstyrelsens BEK nr. 1649 § 10, og 1 km i Sverige, jf. Transportstyrelsens TSFS 2017:110, 3 kap. § 1 punkt 13.

etablerte baser. Det kan bli behov for å opprette flere geosoner med tiden, dersom vi identifiserer etablerte landingsplasser med samme formål.

Risikoen for sammenstøt aktualiserer seg når det befinner seg droner i samme luftrom samtidig som et helikopter. Selv om dronepiloten har ansvar for å vike for bemannede fartøyer, vurderer vi det slik at ettersom konsekvensene av et sammenstøt kan være svært alvorlige, er det behov for ytterligere sikkerhetsbarriere i luftrom nært landingsplasser hvor vi vet at helikoptrene flyr jevnlig. Det er vår vurdering at dette tiltaket er best egnet til å forhindre at det befinner seg droner samtidig i luftrommet som helikoptre, og vil således være en egnet sikkerhetsbarriere for å oppnå formålet.

3.6.2. Identifiserte landingsplasser

Luftfartstilsynet har identifisert 40 aktuelle landingsplasser, hvor vi vurderer å opprette geosoner i luftrommet rundt. Disse landingsplassene kommer frem i listen vedlagt til dette dokumentet.

Ambulanse- og søk- og redningshelikoptre kan til tider også lande på andre landingsplasser eller ikke etablerte landingsplasser. Luftfartstilsynet vurderer at det ikke vil være hensiktsmessig å opprette geosoner i luftrommet over slike plasser, da de ikke er mulig å identifisere på en tilstrekkelig måte. Strengt tatt kan ethvert egnet område benyttes som landingsplass for helikopter ved behov, uten at det er etablert en landingsplass der (såkalt naturlig landingsplass). I disse tilfellene vil heller ikke trafikken potensielt være like hyppig som ved etablerte landingsplasser. Vi vurderer da at de operative reglene er tilstrekkelig til å ivareta sikkerheten i luftrommet.

3.6.3. Restriksjoner

Luftfartstilsynet vurderer som nevnt at å opprette UAS geografiske soner som etablerer et forbudsområde for droneflygninger. Forbudet vil være permanent, og gjelde hele året, hele døgnet. Vi vurderer at det er nødvendig ettersom disse flygningene etter sin art kommer på kort varsel, og kan komme når som helst på døgnet.

3.6.4. Utstrekning

Luftfartstilsynet foreslår å fastsette geosonene som sirkulære områder med et senterpunkt angitt med koordinater sentralt på landingsplassen, og med en horisontal utstrekning på 1 km i radius. Utstrekningen er basert på innspill fra aktuelle helikopteroperatører om hvor stort område som er nødvendig for å ivareta flysikkerheten under landing og avgang. En slik utstrekning vurderes å være egnet til å ivareta sikkerheten i luftrommet i umiddelbar nærhet av landingsplassen, samt deler av helikoptrenes inn- og utflygingsområder.

Norsk Luftambulanse har gitt innspill om at områdene bør ha en vertikal utstrekning på 120 meter over bakken eller vannet, som tilsvarer den maksimale høyden droner som hovedregel kan operere i. Luftfartstilsynet har vurdert innspillet og ulike alternativer for den vertikale utstrekningen av områdene.

Det er blant annet vurdert om områdene kan gis en differensiert vertikal utstrekning, eksempelvis ved at forbudet gjelder fra bakken og opp til 50 meter innenfor en radius på 500 meter fra landingsplassen, og fra 50 til 120 meter i området mellom 500 meter og 1 km. Formålet med en slik innretning vil være å begrense restriksjonene til det luftrommet som er nødvendig for å ivareta flysikkerheten.

Etter Luftfartstilsynets vurdering er det imidlertid flere forhold som taler mot en slik løsning. For det første vurderes dagens digitale hjelpemidler ikke å være tilstrekkelig egnet til å tydeliggjøre områder

med en differensiert vertikal utstrekning for droneoperatørene. En slik innretning vil dermed kunne gjøre det vanskeligere for droneoperatørene å forstå og etterleve restriksjonene. Videre kan helikoptrenes flygehøyde og inn- og utflygingsmønster variere, blant annet som følge av vær- og vindforhold og lokale forhold ved den enkelte landingsplass. Ordningen skal også være egnet til å gjelde for en rekke landingsplasser med ulike operative forutsetninger.

På bakgrunn av dette, og sett hen til de potensielt alvorlige konsekvensene av en konflikt mellom droner og helikoptre, vurderer Luftfartstilsynet at områdene bør ha en enkel og ensartet utforming. Det foreslås derfor at forbudsområdene skal gjelde fra bakken eller vannet og opp til 120 meter over bakken eller vannet innenfor hele områdets horisontale utstrekning.

3.6.5. Unntak

Luftfartstilsynet foreslår å innrette forbudet slik at det som utgangspunktet er forbudt å fly droner og modellfly innenfor området, med mindre operatøren har fått tillatelse fra den aktuelle helseinstitusjonen. Vi viser også til at helseinstitusjonen selv kan ha behov for å bruke droner i sin virksomhet, og at de selv må kunne koordinere dette på en sikker måte i forhold til den helikoptertrafikken som er ved deres landingsplasser.

Luftfartstilsynet vurderer ikke å legge noen konkrete føringer for hvordan en slik forespørsel om unntak skal gis, annet enn at det må være en funksjonell måte å be om unntak, som gjør at operatører kan få vurdert sin henvendelse om unntak innen rimelig tid. Vi viser til at droneoperasjoner kan bidra til å utføre samfunnsnyttige oppdrag, og at det bør være mulighet til å få gjennomført slike operasjoner dersom det er behov innenfor området. Kontaktinformasjon til de aktuelle helseinstitusjonene skal fremgå der geosonen blir publisert.

Luftfartstilsynet har også vurdert om det er noen annen måte å gi unntak på, for eksempel via AMK-sentralen, som styrer helikoptrene og vet hvor de skal til enhver tid. Dette er imidlertid ikke noe vi har en løsning for i dag. Luftfartstilsynet anser derfor ikke at det vil være en funksjonell løsning per nå.

Noen av de identifiserte plassene ligger allerede innenfor 5 km fra en flyplass, hvor det allerede er forbudt for droneflygninger, med mindre operatøren har fått tillatelse fra lokal lufttrafikktjenesteenhet. I slike tilfeller vil droneoperatøren måtte innhente tillatelse både fra lokal lufttrafikktjeneste og fra den aktuelle helseinstitusjonen.

3.6.6. Ikrafttredelsesdato

Luftfartstilsynet foreslår som utgangspunkt at de UAS geografiske sonene skal gjelde fra 1. juli 2027. Vi vurderer at det er realistisk å ha ferdigstilt saksbehandlingen i god tid før det, og at områdene er publisert i det nødvendige formatet innen den tid. Det bør også være tilstrekkelig tid for konsesjonshaverne til å få på plass rutiner for søknader om særskilt tillatelser til å fly i områdene

3.7. Hva er forutsetningene for en vellykket gjennomføring?

For at tiltaket skal bli vellykket er det en forutsetning at informasjon om områdene blir gjort enkelt tilgjengelig for droneoperatørene, slik planen er med å opprette områdene som UAS-geografiske soner. I tillegg er det en forutsetning at droneoperatørene retter seg etter forbudet. Det er også

viktig at ordningen for å gi unntak fungerer på den tiltenkte måten, slik at de droneoperatørene som har behov for å fly i områdene får muligheten til det.