

# Norges flysikkerhets- program

State Safety Program Norway

Versjon 2

10.9.2024



**Luftfartstilsynet**  
CIVIL AVIATION AUTHORITY NORWAY

# Innholdsfortegnelse

Forord.....	4
Bakgrunn .....	5
1 Retningslinjer, mål og ressurser for flysikkerheten (State safety policy, objectives and resources) .....	7
1.1 Flysikkerhetsplan (State Safety Plan) .....	8
1.1.1 Føringer for flysikkerhetsplanen .....	8
1.2 Juridisk rammeverk (Primary aviation legislation and Specific operation regulations) .....	9
1.2.1 Chicago-konvensjonen .....	9
1.2.2 Luftfartsloven .....	9
1.2.3 EU/EØS og EASA .....	10
1.3 Ansvarsforhold (State system and functions) .....	11
1.3.1 Ansvar for Norges flysikkerhetsprogram .....	12
1.3.2 Retningslinjer for arbeidet med flysikkerhet i Norge (Safety policy) .....	13
1.3.3 Overordnede flysikkerhetsmål (Safety objectives) .....	13
1.3.4 Samferdselsdepartementet .....	15
1.3.5 Undersøkelsermyndighet.....	16
1.3.6 Luftfartstilsynet .....	16
1.3.7 Norsk luftsportstilsyn .....	17
1.3.8 Internasjonale luftfartsorganisasjoner.....	17
1.3.9 Infrastruktur .....	18
1.3.10 Sivil-militært samarbeid.....	20
1.3.11 Samarbeidsforum flysikkerhet.....	20
1.3.12 Koordinerende forumer samfunnsikkerhet .....	21
1.4 Kvalifisert personell (Qualified technical personnel) .....	22
1.5 Veiledning, hjelpemidler og sikkerhetskritisk informasjon (Technical guidance, tools and provision of safety-critical information) .....	22
2 Risikostyring (State safety risk management).....	24
2.1 Godkjenning og autorisering (Licencing, certification, authorization and approval obligations) .....	24
2.2 Krav om sikkerhetsstyringssystem (SMS) hos tjenesteyter (Safety management system obligations) .....	25
2.3 Undersøkelse av ulykker og hendelser (Accident and incident investigation).....	27
2.4 Innsamling, beskyttelse, analyse og utveksling av flysikkerhetsinformasjon .....	29
2.4.1 Beskyttelse av rapportert informasjon, rapportøren og omtalte personer .....	29
2.4.2 Saksbehandling av rapporter om luftfartsulykker og -hendelser .....	30

2.4.3	Analyse av informasjon .....	30
2.4.4	Utvexling av informasjon .....	31
2.4.5	Bruk av annen sikkerhetsinformasjon .....	31
2.5	Identifisere farer og vurdere risiko (Hazard identification and safety risk assessment) .....	31
2.6	Håndtering av risiko (Management of safety risks) .....	33
2.6.1	Reaksjonspolicy .....	34
3	Tilsyn og overvåking (State safety assurance) .....	36
3.1	Tilsyn med og overvåking av tjenesteyterne (Surveillance obligations) .....	36
3.1.1	Risikobasert tilsyn .....	38
3.2	Statens sikkerhetsytelse (State safety performance) .....	39
4	Sikkerhetsformidling (State safety promotion) .....	42
4.1	Intern sikkerhetsformidling (Internal communication and dissemination of safety information) .....	42
4.2	Ekstern sikkerhetsformidling (External communication and dissemination of safety information) .....	42
4.2.1	Aktiv formidling og selvbetjening .....	43
	Definisjoner .....	45
	Forkortelser og akronymer .....	46
	Vedlegg 1: Overordnede flysikkerhetsmål .....	47
	Vedlegg 2: Utdrag fra ECCAIRS-taksonomien (versjon 5.1.0.0) .....	61

## Forord

Dette er den andre versjonen av dokumentet som beskriver Norges flysikkerhetsprogram, dvs. hvordan staten organiserer flysikkerhetsarbeidet og styrer flysikkerheten. Den forrige beskrivelsen ble utgitt i 2017, og sett i lys av utviklingen i norsk og internasjonal luftfart, har det vært naturlig å revidere den nå.

Fram til mars 2020 hadde luftfarten i flere tiår kun opplevd kontinuerlig vekst og framgang. Riktignok har det vært konjunktursvingninger og enkelthendelser som har satt luftfarten midlertidig og i begrenset omfang tilbake, men mange selskaper og deres ansatte har aldri opplevd noe annet enn vekst og lovende framtidsutsikter. Dette ble endret da covid-19 traff Norge og luftfarten for fullt i 2020.

Flysikkerheten utvikler seg fortsatt i positiv retning. Luftfart er imidlertid en dynamisk og internasjonal næring, hvor operatørene raskt kan legge ned og starte opp virksomhet der hvor de mener de har best muligheter. Nye selskaper etableres og nye forretningsmodeller introduseres. Vi ser endringer i eierstrukturer, fly registreres i land med gunstige betingelser, nye ansettelsesformer benyttes og arbeidsforholdene er generelt mer krevende enn før. I tillegg har det vært en økning i droneflyging. Alt dette medfører naturlig nok også utfordringer for sikkerhetsarbeidet.

Slike utfordringer er noe av bakgrunnen for at FNs sivile luftfartsorganisasjon, International Civil Aviation Organization (ICAO), innførte i 2006 krav om et statlig flysikkerhetsprogram (State Safety Program, SSP). Kravet ble senere også forankret i europeisk rett gjennom EASA-forordningen, (EU) 2018/1139. Hensikten med et slikt flysikkerhetsprogram er bl.a. å gjøre ansvarsforholdene enda klarere. Norge støtter opp under ICAOs initiativ og viderefører med dette arbeidet med et oppdatert norsk flysikkerhetsprogram. Vi vil fortsette arbeide med å videreutvikle programmet framover og konkretisere tydelige tiltak i den nasjonale flysikkerhetsplanen slik at vi aktivt bidrar til å opprettholde og forbedre sikkerheten i norsk luftfart.

Oslo 10. september 2024

Jon-Ivar Nygård  
samferdselsminister

Lars Kobberstad  
luftfartsdirektør

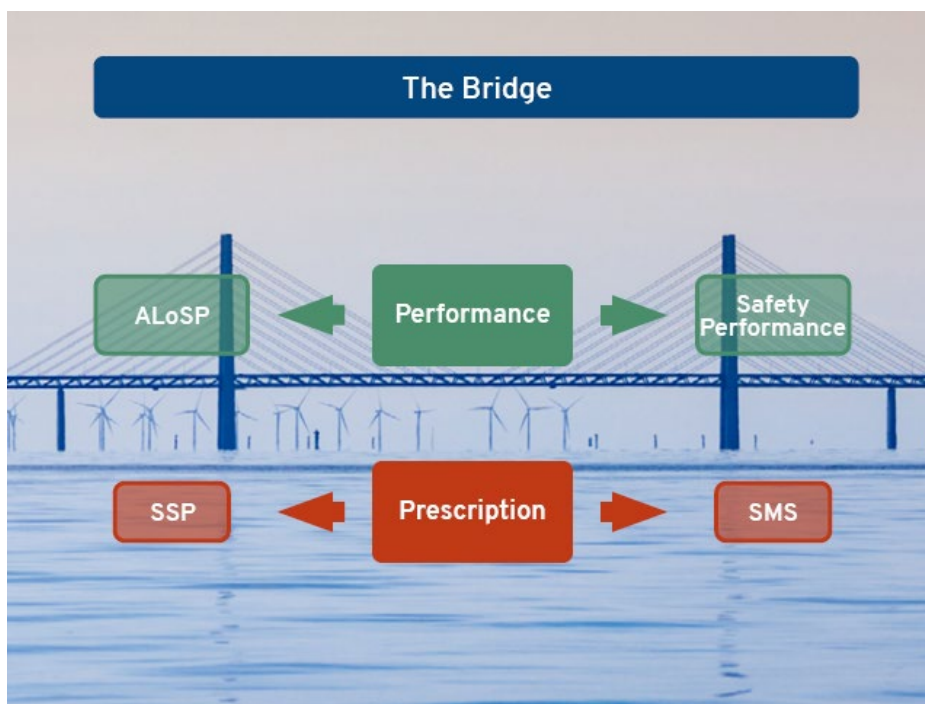
## Bakgrunn

FNs luftfartsorganisasjon ICAO (International Civil Aviation Organization) er etablert gjennom Konvensjonen om internasjonal sivil luftfart, Chicago-konvensjonen, som ble signert 7. desember 1944. Målet og hensikten med ICAO er å utvikle globale standarder og prinsipper, å fremme utvikling av ny teknologi, og å fremme flysikkerhet i internasjonal sivil luftfart. Norge signerte konvensjonen i 1945 og i dag har 193 stater tiltrådt Chicago-konvensjonen.

ICAO har i Chicago-konvensjonens vedlegg (Annex) 19 spesifisert statens ansvar og krav relatert til styring av flysikkerheten. Kravene er gitt for områdene sertifisering av personell, luftfartsoperasjoner, luftdyktighet, lufttrafikkjenesten, ulykker og hendelser og landingsplasser.

I dette dokumentet benyttes begrepet *tjenesteyter*<sup>1</sup> om alle organisasjoner som yter luftfartstjenester, inkludert treningsorganisasjoner, flyselskaper, vedlikeholdsorganisasjoner, designorganisasjoner<sup>2</sup>, produsenter av luftfartsmateriell, lufttrafikkjenesten og flyplassoperatører.

Styring av flysikkerheten deles i henhold til ICAOs prinsipper i to funksjonelle elementer: Det ene er statens plikt til blant annet å fastsette luftfartsregelverk og etablere en myndighet med tilsynsansvar. Det andre er at tjenesteyterne plikter å etablere sikkerhetsstyringssystemer (safety management systems, SMS) som skal ivareta flysikkerheten på eget område.



Figur 1: ICAOs illustrasjon av hvordan ytelse og krav skaper en bro mellom flysikkerhetsarbeidet til myndighetene og tjenesteyterne.

<sup>1</sup> Begrepet dekker strengt tatt ikke privatflyging, men i dette dokumentet dekker for enkelthets skyld begrepet tjenesteyter også privatflyging (inkl. private luftfartøy, bruk og vedlikehold av disse, samt privatflygere) så langt det passer.

<sup>2</sup> En designorganisasjon er en organisasjon som er ansvarlig for utforming, endring eller reparasjon av produkter, deler og utstyr til luftfartøy

Flysikkerheten skal styres gjennom aktivitetene i den enkelte stat, statens tilsynsmyndighet samt tjenesteytere som opererer i den aktuelle staten. Staten må definere kvantitative sikkerhetsmål og overvåke flysikkerhetsutviklingen i de ulike formene for luftfart. Tjenesteyterne skal fastsette sine egne flysikkerhetsmål som skal være akseptable for luftfartsmyndighetene og støtte opp om de nasjonale målene. Tjenesteyterne må etablere funksjoner nødvendig for sikkerhetsstyring samt relevante sikkerhetsstyringssystem slik at flysikkerheten ivaretas på eget område og statens sikkerhetsmål kan nås. Luftfartsmyndighetene skal påse at tjenesteyterne gjør dette på en akseptabel måte.

Flysikkerhetsprogrammet skal ivareta sivil luftfart og skal være tilpasset størrelsen og kompleksiteten av den samlede luftfartsaktiviteten i landet. Flysikkerhetsprogrammet skal beskrive ansvarsforhold i staten og beskrive hvordan arbeidet med flysikkerhet skal ivareta både de preskriptive kravene og de risikobaserte elementene som gir en helhetlig risikostyring.

På myndighetssiden er det Samferdselsdepartementet, Luftfartstilsynet, Norsk luftsportstilsyn og Statens havarikommisjon som inngår i flysikkerhetsprogrammet. Forsvaret vil bli involvert i den grad det er hensiktsmessig for å ivareta sivil flysikkerhet. Norges flysikkerhetsprogram er utarbeidet etter ICAOs mal med innhold som vist i figuren under.



Figur 2: De fire komponentene i et flysikkerhetsprogram (SSP), ifølge ICAO

# 1 Retningslinjer, mål og ressurser for flysikkerheten (State safety policy, objectives and resources)

Det overordnede målet for transportpolitikken er ifølge Nasjonal transportplan 2022-2033<sup>3</sup> «et effektivt, miljøvennlig og trygt transportsystem i 2050». Videre er det besluttet følgende mål for transportsektoren:

- Mer for pengene
- Effektiv bruk av ny teknologi
- Bidra til oppfyllelse av Norges klima- og miljømål
- Nullvisjon for drepte og hardt skadde
- Enklere reisehverdag og økt konkurransevne for næringslivet.

Når det gjelder begrepet sikkerhet er det i luftfarten vanlig å skille mellom safety og security. Safety handler om å unngå skade på mennesker og materiell på grunn av mangler og begrensninger knyttet til personer, organisasjoner og systemer, der alle som utgangspunkt gjør sitt beste for å ivareta sikre luftfartsoperasjoner. Her inngår både forebyggende arbeid og konsekvensreducerende tiltak. Security handler om å hindre anslag, dvs. villedte handlinger, mot luftfarten og å begrense konsekvensene dersom anslag likevel inntreffer. I securityarbeidet har luftfarten spesielt oppmerksomhet på å redusere sårbarhet, altså svakheter i luftfartssystemet, som kan utnyttes av ondsinnede aktører. Samspelet mellom luftfartsmyndighetene og andre relevante myndigheter<sup>4</sup> på securityområdet kan forstås slik at førstnevnte bidrar til å redusere sårbarhet mens sistnevnte konsentrerer seg om å nøytralisere eventuelle trusselaktører.

ICAOs mal for flysikkerhetsprogrammet omfatter bare safety. Men arbeidet med safety og security handler til syvende og sist om det samme; å forhindre menneskelige eller materielle skader og tap. Satt på spissen handler flysikkerhetsarbeidet om å sikre at passasjerene kommer trygt fram når de flyr fra A til B. For dem skal ikke skillet mellom safety og security spille noen rolle, de skal bare vite at de kommer trygt fram. Flysikkerhetsprogrammet kan ses på som en overbygning til alt flysikkerhetsarbeidet. Store deler av programmet vies til å beskrive arbeidet med safety. De sentrale dokumentene innen security (National Aviation Security Programme, NASP, og National Quality Control Programme, NQCP) beskriver hvordan securityarbeidet foregår. Disse dokumentene er naturlig nok ikke offentlig tilgjengelige. I flysikkerhetsprogrammet vil security bli omhandlet der det ansees relevant, og så fram det faller inn under luftfartsmyndighetenes ansvarsområde.

Det er satt overordnede flysikkerhetsmål knyttet til antall ulykker og antall omkomne, uavhengig av hvorvidt disse tapene skyldes security- eller safety-relaterte forhold. Det kan også være aktuelt med separate mål innenfor disse to områdene. Både regelverk og tankesett innen security og safety er ulike, noe som medfører at målene i noen tilfeller må uttrykkes på forskjellige måter og tiltakene for å nå målene vil være ulike. Ved å sammenholde safety- og securityaspektene muliggjør Norge en helhetlig styring av flysikkerheten – dvs. at sikker luftfart settes i høysetet på begge områdene.

Samferdselsdepartementet, Luftfartstilsynet og Statens havarikommisjon er de sentrale luftfartsmyndighetene innenfor sivil luftfart. Norsk luftsportstilsyn er luftfartsmyndighet for

<sup>3</sup> Se Meld. St. 20 (2020–2021) Nasjonal transportplan 2022-2033, kapittel 1.3.1

<sup>4</sup> Blant andre Politiets sikkerhetstjeneste (PST), Nasjonal sikkerhetsmyndighet (NSM), Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB), Etterretningstjenesten og politiet.

områdene opplæring og sertifisering av seil- og ballongflygere. Luftfartsmyndighetene skal bidra til flysikkerheten og plikter å utøve nødvendig og hensiktsmessig flysikkerhetsarbeid, med de ressurser og det personell som er påkrevd.

## 1.1 Flysikkerhetsplan (State Safety Plan)

Et sentralt supplement til flysikkerhetsprogrammet er en nasjonal flysikkerhetsplan. Denne planen utarbeides og videreutvikles av Luftfartstilsynet, og er tilgjengelig på Luftfartstilsynets nettsider. De overordnede flysikkerhetsmålene vil bli definert i flysikkerhetsprogrammet, mens tiltakene for å nå disse målene skal beskrives i flysikkerhetsplanen.

Luftfartstilsynet skal, i tett samarbeid med relevante interessenter, utvikle, vedta, publisere og deretter årlig oppdatere en norsk flysikkerhetsplan. Basert på en vurdering av relevant flysikkerhetsinformasjon skal planen identifisere de viktigste sikkerhetsrisikoene som påvirker det norske luftfartssystemet, og beskrive nødvendige tiltak for å redusere disse.

Hensikten med planen er å gi myndighetenes arbeid med flysikkerhet en strategisk retning og å vise samtlige interessenter hvilke tiltak Luftfartstilsynet vil prioritere de neste fire årene. Prioriteringene er et resultat av systematiske vurderinger – blant annet basert på dialog med luftfartsaktørene, innsamling av data, analyser og vurderinger av risikoer, sikkerhetsytelser og trender i den nasjonale, europeiske og globale luftfarten.

Flysikkerhetsplanen skal gjøre sikkerhetsarbeidet mer transparent, tilgjengelig og forutsigbart for de involverte aktørene i luftfarten.

I flysikkerhetsplanen skal det framgå både frister og hvem som er ansvarlig for de ulike aktivitetene. Tiltak for forbedringer av flysikkerhetsprogrammet kan også inngå i denne planen.

Flysikkerhetsplanen skal revideres årlig. Som et ledd i en kontinuerlig forbedringsprosess vil mål og tiltak også endres i takt med oppnådde forbedringer.

### 1.1.1 Føringer for flysikkerhetsplanen

Luftfart er en global industri og statene er forpliktet til å utveksle informasjon og koordinere innsatsen for å ivareta sikkerheten. Flysikkerhetsplanen utvikles derfor i tråd med internasjonale anbefalinger med spesiell vekt på ICAO sin globale flysikkerhetsplan (GASP) og EASA<sup>5</sup> sin europeiske flysikkerhetsplan (EPAS<sup>6</sup>). Den norske flysikkerhetsplanen vil også omfatte nasjonale og lokale oppfølgingsområder.

I arbeidet knyttet til sikkerhetstemaer i flysikkerhetsplanen legges det en rekke føringer til grunn. Disse inkluderer:

- Prioritere tiltak som forbedrer myndighetenes og andre luftfartsaktørers evne til effektiv flysikkerhetsstyring (safety management)
- Prioritere tiltak som forbedrer kvaliteten på sikkerhetsinformasjonen slik at risikovurderingene og -tiltakene blir stadig mer presise og effektive
- Områder der vi iverksetter tiltak skal vurderes i en større sammenheng – slik at forbedringstiltak blir realistiske og virkningsfulle

---

<sup>5</sup> EUs flysikkerhetsorgan European Union Aviation Safety Agency, se kap. 1.3.8

<sup>6</sup> European Plan for Aviation Safety, tilgjengelig på EASAs hjemmeside [easa.europa.eu](http://easa.europa.eu)



- Temaene som adresseres i flysikkerhetsplanen kan også inkludere temaer hvor sikkerhet ikke er hovedsaken (hoveddriver), men hvor sikkerhet kan bli påvirket av tiltakene – eksempelvis temaer som innfasing av ny teknologi.
- Målrettet og tilpasset bruk av ulike typer tiltak, herunder tilsynsvirksomhet, regelverksutvikling, informasjon og veiledning osv.
- Vurderinger og tiltak i flysikkerhetsplanen skal reflektere historiske, nåværende og framtidige utviklingstrekk.

## 1.2 Juridisk rammeverk (Primary aviation legislation and Specific operation regulations)

Norsk regelverk skal være i samsvar med flysikkerhetsstandarder satt av ICAO og EU. For de områdene der ICAO og EU ikke utvikler regelverk, vil det bli fastsatt nasjonale krav der dette anses nødvendig av hensyn til flysikkerheten.

Dersom særskilte norske forhold tilsier det, for eksempel vanskelig værforhold eller vanskelige topografiske forhold, og det anses nødvendig for å sikre et tilfredsstillende sikkerhetsnivå, skal norske sikkerhetskrav settes høyere enn de internasjonale standardene, dersom de internasjonale standardene tillater dette. Ordninger som innebærer unntak fra det felleseuropeiske regelverket skal godkjennes av EFTAs overvåkingsorgan, EFTA Surveillance Authority (ESA), etter anbefaling fra EASA.

### 1.2.1 Chicago-konvensjonen

Internasjonalt er Chicago-konvensjonen det styrende instrumentet på luftfartsområdet. Standarder og anbefalt praksis gitt av ICAO, er publisert som vedlegg til konvensjonen og er i stor grad gjennomført i Norge gjennom luftfartsloven og forskrifter. Både EU-regelverk og rent nasjonalt regelverk er i all hovedsak basert på standarder og anbefalt praksis gitt av ICAO.

### 1.2.2 Luftfartsloven

Luftfartsloven<sup>7</sup> gir overordnede regler for norsk luftfart. Loven er i utgangspunktet generell og gjelder all luftfart i riket<sup>8</sup>. Luftfart i Norge kan bare finne sted i samsvar med luftfartsloven og forskrifter gitt med hjemmel i loven.

Loven får anvendelse på luftfart i tilknytning til norsk petroleumsvirksomhet på norsk kontinentalsokkel og for luftfart med norsk luftfartøy utenfor norsk område. Loven gir bestemmelser både om sivil og militær luftfart og annen statsluftfart (dvs. ikke-militær, offentlig luftfart).

Luftfartsloven gir Luftfartstilsynet nødvendig tilgang til luftfartøy (§ 4-8), luftfartsoperasjoner, fasiliteter (§ 7-2), personell (§ 5-8) og tilhørende dokumentasjon (§13 a-1) fra individer og organisasjoner som utfører luftfartsaktiviteter. Dette er en forutsetning for at Luftfartstilsynet skal kunne ivareta sitt ansvar med å se til at luftfartsaktiviteter foregår i tråd med kravene i regelverket. EU-regler som er tatt inn i norsk rett gjennom EØS-avtalen gir også tilsvarende hjemler på de ulike fagområdene. Luftfartsloven og EU-forordninger regulerer gjennomføringen av inspeksjoner på

---

<sup>7</sup> Lov 11. juni 1993 nr. 101 om luftfart

<sup>8</sup> Luftfartsloven gjelder på Svalbard og Jan Mayen jf. forskrift av 23.11.1973 nr. 3427 om luftfart på Svalbard og forskrift av 23.11.1973 nr. 3460 om luftfart på Jan Mayen

bakken av luftfartøyer til operatører som er underlagt lovgivningsmessig tilsyn fra en annen stat (SAFA<sup>9</sup>-inspeksjoner).

Luftfartstilsynet forvalter regelverket for norsk sivil luftfart.

Norsk luftfartslovgivning er publisert og gratis tilgjengelig på Lovdata ([www.lovdata.no](http://www.lovdata.no)). Nye lover og forskrifter publiseres i Norsk Lovtidend ([www.lovdata.no/info/lovtidend](http://www.lovdata.no/info/lovtidend)). Regelverket er også tilgjengelig på Luftfartstilsynets nettside ([www.luftfartstilsynet.no](http://www.luftfartstilsynet.no)).

Luftfartstilsynet gir ut veiledningsmateriale til nasjonale forskrifter der det anses nødvendig. Dette veiledningsmaterialet gis i form av blant annet Aeronautical Information Circular (AIC) og vedlegg til forskrifter. Veiledningsmaterialet er tilgjengelig på nettsidene til Luftfartstilsynet.

### 1.2.3 EU/EØS og EASA

Regelverket på luftfartsområdet er i dag i stor utstrekning utarbeidet i EU, og Norge er gjennom EØS-avtalen forpliktet til å følge samme regelverk på flysikkerhetsområdet som EUs medlemsstater. Innenfor EASAs arbeidsområde ligger sikkerhets- og miljøregelverk, mens øvrig regelverk inngår i Europakommisjonens arbeidsprogram. EU-regelverket får virkning i Norge når det er gjennomført i norsk rett ved lov- eller forskriftsfastsettelse. Regjeringen fastsetter årlig et arbeidsprogram for samarbeidet med EU, som skal være et grunnlag for hvordan norske myndigheter deltar og påvirker på ulike arenaer i EU. Samferdselsdepartementet har i tillegg fastsatt en egen strategi for hvordan departementet og underliggende etater skal arbeide med EU- og EØS-spørsmål.

For luftfart som omfattes av EØS-avtalens bestemmelser, går reglene om utfylling og gjennomføring av EØS-avtalen på luftfartens område foran lovens øvrige bestemmelser, se luftfartsloven § 1-1 annet ledd.

EØS-avtalen omfatter verken Svalbard eller kontinentalsokkelen. Hvorvidt regelverk som tas inn i EØS-avtalen skal gjelde på Svalbard eller på kontinentalsokkelen, beror på en rent nasjonal vurdering.

Den sentrale delen av EU-/EØS-regelverket på flysikkerhetsområdet er forordning (EU) 2018/1139<sup>10</sup> (EASA-forordningen).

Hovedformålet med grunnforordningen er å sikre et høyt sikkerhetsnivå innenfor sivil luftfart gjennom et tilnærmet totalharmonisert regelverk i Europa. EU-kommisjonen er i EASA-forordningen gitt kompetanse til å gi utfyllende regelverk i form av delegerede rettsakter og gjennomføringsrettsakter. Sentrale rettsakter i tillegg til EASA-forordningen er rettsaktene som etablerer Det felles europeiske luftrom (Single European Sky)<sup>11</sup> og forordning (EF) nr. 300/2008 på securityområdet.

Områder som ikke dekkes av EU-/EØS-regelverk reguleres gjennom kravene i luftfartsloven og annet nasjonalt regelverk.

---

<sup>9</sup> Safety Assessment of Foreign Aircraft

<sup>10</sup> Europaparlaments- og rådsforordning (EU) 2018/1139 av 4. juli 2018 om felles regler for sivil luftfart og om opprettelse av Den europeiske unions flysikkerhetsbyrå, og om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 2111/2005, (EF) nr. 1008/2008, (EU) nr. 996/2010 og (EU) nr. 376/2014, og europaparlaments- og rådsdirektiv 2014/30/EU og 2014/53/EU, samt om oppheving av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 552/2004 og (EF) nr. 216/2008 og rådsdirektiv (EØF) nr. 3922/91

<sup>11</sup> Europaparlaments- og Rådsforordningene (EF) nr. 549/2004, 550/2004, 551/2004 og 552/2004

EU-regelverket er publisert, og gratis tilgjengelig, i EUs elektroniske database EUR-lex ([www.eur-lex.europa.eu](http://www.eur-lex.europa.eu)). Regelverket er også tilgjengelig på nettsiden til EASA (<https://www.easa.europa.eu/>).

EASA gir ut veiledningsmateriale til regelverk hjemlet i EASA-forordningen, i form av såkalte certification specifications (CS), acceptable means of compliance (AMC) og guidance material (GM). Veiledningsmaterialet er tilgjengelig på nettsidene til EASA.

Europaparlaments- og rådsforordning (EU) nr. 376/2014 om rapportering, analysering og oppfølging av luftfartshendelser mv. (rapporteringsforordningen) er gjennomført i Norge i luftfartsloven kapittel XII. Luftfartsloven kapittel XII gir bestemmelser om beskyttelse av rapporterte opplysninger og beskyttelse av den som rapporterer. Bestemmelsene går til dels lenger enn kravene i forordningen. Luftfartstilsynet er ansvarlig nasjonal myndighet. Bestemmelser om varsling og rapportering er også tatt inn i forskrift om rapporterings- og varslingsplikt<sup>12</sup>.

EASA utarbeider årlig et regelverksprogram som inngår i den europeiske flysikkerhetsplanen (European Plan for Aviation Safety, EPAS). Gjennom det rullerende fireårsprogrammet sikres det at regelverket med veiledningsmateriale oppdateres jevnlig. Norge deltar både i det overordnede Member States Advisory Body (MAB) og de faglig innrettede Member States Technical Bodies (TEBs) og gir gjennom disse innspill til prioriteringer og til enkeltsaker. Norge deltar også i EASAs styre, Management Board, men har ikke stemmerett her. De regelverksområdene som ligger utenfor EASAs arbeidsområde, inngår i Europakommisjonens arbeidsprogram. Norge deltar som observatør i regelverkskomiteene som behandler utkast til kommisjonsregelverk. Nye rettsakter tas inn EØS-avtalen og gjennomføres i norsk lov eller forskrift.

Nasjonalt er det også laget et regelverksprogram som benyttes som grunnlag for prioritering av nasjonalt regelverksarbeid.

### 1.3 Ansvarsforhold (State system and functions)

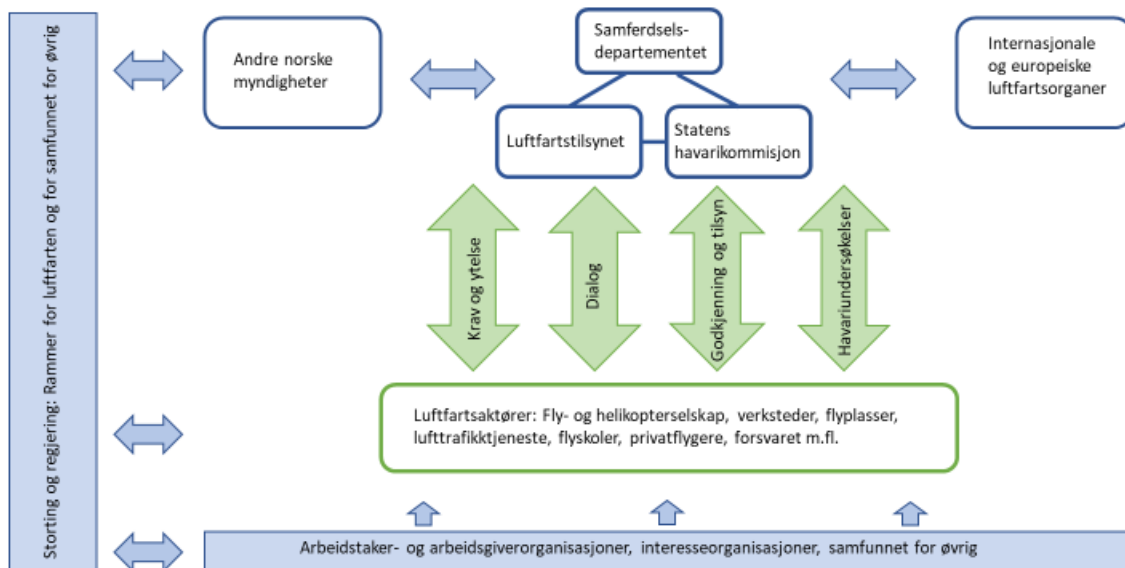
Luftfarten er kompleks og kan ses på som et system med både globale, regionale og nasjonale aspekter. Globale og regionale organisasjoner som ICAO og EU gir føringer til stater og nasjonale aktører. I Norge er Samferdselsdepartementet, Luftfartstilsynet og Statens havarikommisjon de sentrale luftfartsmyndighetene for sivil luftfart. Luftfartstilsynet har som tilsynsmyndighet ansvaret for å føre tilsyn med sikkerhetsregleverk, og utsteder sertifikater og tillatelser.

Samferdselsdepartementet påser gjennom etatsstyringen at Luftfartstilsynet når målene som er satt for deres arbeid. Luftfartstilsynet er delegert myndighet til å fastsette utfyllende forskrifter til luftfartsloven på en rekke områder. Luftfartstilsynet er også gitt rollen som sivil og militær luftromsmyndighet. I tillegg er Norsk luftsportstilsyn gitt luftfartsmyndighet på et begrenset område, nærmere bestemt for utdanningsinstitusjoner og sertifikater til seilfly og ballong. Statens havarikommisjon er undersøkelsesmyndighet, og skal blant annet undersøke ulykker og alvorlige hendelser i luftfarten. Formålet med undersøkelsene er å utrede forhold som antas å ha betydning for forebyggingen av ulykker og alvorlige hendelser. Statens havarikommisjon gir sikkerhetstilråinger som følges opp av Luftfartstilsynet og andre aktuelle aktører. Staten eier Avinor, og gjennom Samferdselsdepartementets eierstyring kan staten påvirke flysikkerheten både direkte, f.eks. ved å sette flysikkerhetskrav, og indirekte, f.eks. gjennom avkastningskrav. Også statens kjøp av flyruter, de såkalte FOT<sup>13</sup>-rutene, gir muligheter til å sette flysikkerhetskrav.

<sup>12</sup> Forskrift 1. juli 2016 nr. 868 om rapporterings- og varslingsplikt ved luftfartsulykker og luftfartshendelser mv.

<sup>13</sup> Forpliktelse til offentlig tjenesteyting. Staten kjøper disse tjenestene etter anbud for å sikre folk og næringsliv et minimum av flyruter som ellers ikke ville vært kommersielt lønnsomme for flyselskapene.

Bransjeorganisasjoner, arbeidstakerorganisasjoner og andre interesseorganisasjoner har formelt sett ikke direkte roller i flysikkerhetsarbeidet, men i mange sammenhenger bidrar de aktivt, bl.a. ved å løfte fram problemstillinger, bidra til å finne løsninger samt spre kunnskap og kompetanse. De kan ha betydelig påvirkningskraft, ikke bare overfor egne medlemmer, men også overfor politikere, beslutningstakere og offentlig opinion. Figuren under illustrerer roller, ansvarsforhold og struktur i luftfarten.



Figur 3: Roller i flysikkerhetsarbeidet

### 1.3.1 Ansvar for Norges flysikkerhetsprogram

Både luftfartsmyndighetene og luftfartsaktørene for øvrig har ansvar for flysikkerheten og flysikkerhetsarbeidet. Det øverste myndighetsansvaret for flysikkerheten i Norge ligger hos Samferdselsdepartementet, og samferdselsministeren er den øverste ansvarlige for Norges flysikkerhetsprogram.

Samferdselsdepartementet har gitt Luftfartstilsynet i oppdrag å etablere og videreutvikle Norges flysikkerhetsprogram. Luftfartstilsynet skal i arbeidet med SSP samarbeide med andre relevante myndigheter etter allerede etablerte samarbeidsformer.

SSP-dokumentet (dette dokumentet) skal evalueres og oppdateres jevnlig og minst hvert femte år. Samferdselsdepartementet og SHK skal bistå Luftfartstilsynet i arbeidet. Oppdateringen skal ta hensyn til oppnådde flysikkerhetsforbedringer og det gjeldende flysikkerhetsnivået, i tillegg til eventuelle nye sikkerhetsmål eller prioriterte sikkerhetsutfordringer.

### 1.3.2 Retningslinjer for arbeidet med flysikkerhet i Norge (Safety policy)

Luftfartsmyndighetene legger følgende prinsipper til grunn for sitt arbeid med flysikkerheten:

- Luftfartsmyndighetene skal være aktive pådrivere for en sikker, bærekraftig og samfunnsnyttig luftfart i tråd med de nasjonale målene for transportpolitikken. Dette innebærer at flysikkerheten ikke kan ses isolert, men må ses i sammenheng med samfunnsnyttien og hvilken sikkerhet som er mulig å oppnå innenfor realistiske rammer. Flysikkerheten står alltid øverst, men i praksis må det ofte gjøres avveininger for å ivareta hensyn til blant tilgjengelighet av transporttjenester og effektiviteten i disse.
- Norge er gjennom EØS-avtalen forpliktet til å gjennomføre EU-regelverk på luftfartens område, så langt det er EØS-relevant og akseptabelt. Dette betyr at alt luftfartsregelverk utviklet av EU og EASA blir en del av norsk rett.
- Føringer gitt i nasjonale strategier (luftfarts-, luftroms-, småfly-, navigasjons- og dronestrategien) skal legges til grunn i flysikkerhetsarbeidet.
- Luftfartsmyndighetenes systematiske flysikkerhetsarbeid skal omfatte systemiske og organisatoriske forhold.
- Flysikkerhetsarbeidet skal baseres på prinsippet om just culture<sup>14</sup>.
- Systematisk arbeid med menneskelige faktorer<sup>15</sup> (human factors) skal inngå i flysikkerhetsarbeidet.
- Det skal tas i bruk en resultatorientert tilnærming til regelverksutvikling der det er hensiktsmessig.
- Det skal tas i bruk en informasjonsbasert og resultatorientert tilnærming til tilsyn der det er hensiktsmessig.
- Flysikkerhetsmessige utviklingstrekk skal identifiseres og det skal tas i bruk en risikobasert tilnærming for å kunne prioritere områder der bekymringen og behovet er størst.
- Flysikkerhetsresultatene i norsk luftfart skal kontinuerlig måles og overvåkes gjennom nasjonale, overordnede flysikkerhetsindikatorer og tjenesteyternes indikatorer for flysikkerhet.
- Luftfartsnæringen skal involveres i diskusjonen om sikkerhetsmessige forhold og arbeidet med kontinuerlig å forbedre flysikkerheten.
- Det skal fremmes en god sikkerhetspraksis og en positiv sikkerhetskultur i luftfartsnæringen basert på prinsipper for sikkerhetsstyring.
- Flysikkerhetsinformasjon skal samles inn, analyseres og utveksles av og mellom alle relevante organisasjoner og tjenesteytere.
- Det må legges til rette for at luftfartsmyndighetenes medarbeidere har kompetanse som er nødvendige for å ivareta sitt ansvar innen tilsyn og flysikkerhetsstyring.

### 1.3.3 Overordnede flysikkerhetsmål (Safety objectives)

Hovedformålet med flysikkerhetsarbeidet er å unngå tap av menneskeliv, alvorlige personskader og betydelige materielle skader. De overordnede sikkerhetsmålene for norsk, kommersiell luftfart<sup>16</sup> i de kommende årene er som følger:

---

<sup>14</sup> Prinsippet just culture er nærmere beskrevet i kapittel 2.6.1.

<sup>15</sup> Faktorer som påvirker menneskets ytelse.

<sup>16</sup> Kommersiell luftfart avgrenses i tråd med ECCAIRS-taksonomien

1. Redusere sannsynligheten for å omkomme i en luftfartsulykke: For tiårsperioden 2017-2026 skal omkomnefrekvensen (FAR<sup>17</sup>-verdien) reduseres til under to omkomne per 100 millioner personflytimer for kommersiell persontransport innen luftfarten sett under ett.
2. Redusere sannsynligheten for ulykker innenfor kommersiell luftfart:
  - a. For ruteflyging med fly skal ulykkesfrekvensen opprettholdes til under 0,06 ulykker per 100 000 landinger (flygninger) for femårsperioden 2022-2026 sett under ett.
  - b. For annen kommersiell flyging med fly skal ulykkesfrekvensen reduseres til under 1,5 ulykker per 100 000 landinger (flygninger) for femårsperioden 2022-2026 sett under ett.
  - c. For offshore helikopter skal det ikke skje noen ulykker i årene 2022-2026.
  - d. For innlands helikopter skal ulykkesfrekvensen reduseres til under 0,4 ulykker per 100 000 landinger (flygninger) for femårsperioden 2022-2026 sett under ett.

Målene inkludere alle ulykker, uavhengig av hvorvidt de har security- eller safetyrelaterte årsaker. Både fatale ulykker (dvs. ulykker der en eller flere personer omkommer) og ulykker som bare medfører materielle skader teller med her. Iht. ICAOs Annex 19 innebærer en luftfartsulykke (noe forenklet) at

- a) minst en person omkommer eller blir alvorlig skadet i forbindelse med flygingen,
- b) luftfartøyet blir betydelig skadet eller fullstendig ødelagt, eller
- c) luftfartøyet er savnet eller fullstendig utilgjengelig.

Alle norske operatører og alle norske, kommersielle luftfartøy er omfattet av disse målene. Flysikkerhetsmålene er satt opp i tabellform under.

Gruppe	Flysikkerhetsmål
Kommersiell persontransport	FAR-verdi for tiårsperioden 2017-2026 < 2 omkomne per hundre millioner personflytimer
Ruteflyging med fly	Ulykkesfrekvens for femårsperioden 2022-2026 < 0,06 ulykker per hundre tusen landinger
Annen kommersiell flyging med fly	Ulykkesfrekvens for femårsperioden 2022-2026 < 1,5 ulykke per hundre tusen landinger
Offshore helikopter	Ingen ulykker i femårsperioden 2022-2026
Innlands helikopter	Ulykkesfrekvens for femårsperioden 2022-2026 < 0,4 ulykke per hundre tusen landinger

Tabell 1: Flysikkerhetsmål for norsk, kommersiell luftfart.

Det er i denne omgangen ikke fastsatt flysikkerhetsmål for utenlandsk luftfart i Norge, men ved å overvåke antall ulykker og ulike typer av hendelser skal luftfartsmyndighetene følge med på tilstanden og utviklingen og vurdere hvorvidt tiltak er nødvendig.

Ved utarbeidelsen av de nasjonale målene legges det til grunn at norske flysikkerhetsnivåer skal være minst like høye som i Europa sett under ett.

<sup>17</sup> Fatal Accident Rate

For privatflyging gjelder følgende mål:

Gruppe	Flysikkerhetsmål
Privat, selvbygget motorfly	Ulykkesfrekvens i perioden 2019-2028 < 60 ulykker per hundre tusen flytimer
Privat motorfly (unntatt selvbygde)	Ulykkesfrekvens i perioden 2019-2028 < 13 ulykker per hundre tusen flytimer
Privat seilfly	Ulykkesfrekvens i perioden 2019-2028 < 20 ulykker per hundre tusen flytimer
Mikrofly	Fatal ulykkesfrekvens i perioden 2019-2028 < 2 fatale ulykker per hundre tusen flytimer

Tabell 2: Flysikkerhetsmål for norsk privatflyging

Flysikkerhetsmålet for mikrofly gjelder eksklusivt for mikrolette fly. Det betyr at målet ikke gjelder for andre mikrolette luftfartøy, dvs. helikopter og gyrokofter mv. Legg også merke til at flysikkerhetsmålet for mikrofly handler om å redusere sannsynligheten for fatale ulykker, dvs. ulykker der en eller flere personer mister livet. For de andre delene av privatflyging handler målene om å redusere sannsynligheten for alle ulykker, dvs. både fatale ulykker og ulykker som medfører bare materielle skader. Årsaken til at det er valgt en annen parameter for mikroflyging, er at Luftfartstilsynet ikke har oversikt over alle ulykker med mikrofly, i motsetning til andre former for privatflyging og ikke minst kommersiell luftfart. Det er ikke fastsatt flysikkerhetsmål for privat helikopter, fordi det så langt ikke har vært mulig å fastsette aktivitetstall (antall flytimer eller antall landinger) for den gruppen.

Droner har for lengst inntatt luftfarten i form av både kommersielle, komplekse aktiviteter og mer hobbybasert flyging med små farkoster. I samråd med EASA, arbeider norske myndigheter for sikker integrasjon av droner i norsk luftrom. Ubemannet luftfart er relativt nytt, og myndighetene har lite data som belyser flysikkerhetstilstanden på feltet. Dermed er det ikke mulig å fastsette flysikkerhetsmål for droner på samme måte som for bemannede luftfartøy. Ulykker mellom droner og bemannet luftfartøy kan få store konsekvenser og må unngås. Følgende flysikkerhetsmål gjelder for droner:

- Det skal ikke forekomme ulykker mellom droner og bemannet luftfartøy i perioden 2022-2026.
- Luftfartstilsynet skal sikre hensiktsmessig rapportering fra droneoperatører til Luftfartstilsynet.
- Luftfartstilsynet skal sikre at droneoperatørene gjennomfører obligatorisk opplæring.

Disse flysikkerhetsmålene vil bidra både til bedre grunnlag for framtidige, kvantitative flysikkerhetsmål og til trygg integrering av droner i luftfarten.

Detaljer omkring de overordnede flysikkerhetsmålene er gitt i vedlegg 1. Se også kap. 3.2 for ytterligere omtale av flysikkerhetsmål.

#### 1.3.4 Samferdselsdepartementet

Samferdselsdepartementet har ansvar for rammevilkårene for luftfarten i Norge, og har et overordnet ansvar for flysikkerhet og Luftfartstilsynets tilsyn med og oppfølging av flysikkerheten. Luftfartsloven hører som hovedregel under Samferdselsdepartementets ansvar<sup>18</sup>.

<sup>18</sup> Reglene om privatrettslig erstatningsansvar i kapittel X og reglene om klager over vedtak om registrering i Norges luftfartøyregister etter reglene i kapittel III hører til under Justis- og beredskapsdepartementet. Reglene om militær luftfart i kapittel XVIII hører til under Forsvarsdepartementet.

Samferdselsdepartementet har også det overordnede ansvaret for samfunnssikkerhet og beredskap innen samferdselssektoren, inkludert sivil luftfart. Ansvaret innebærer blant annet å ha oversikt over risiko og sårbarhet innen sektoren, og iverksette nødvendige risiko- og sårbarhetsreducerende tiltak.

Samferdselsdepartementet er klageinstans for de aller fleste vedtakene LT fatter.

Samferdselsdepartementet har formelt full instruksjonsmyndighet overfor Luftfartstilsynet og Norsk luftsportstilsyn. Instruksjonsmyndigheten på flysikkerhetsområdet utøves med stor varsomhet.

### 1.3.5 Undersøkelsesmyndighet

Statens havarikommisjon (SHK) er en offentlig undersøkelseskomisjon. SHK skal undersøke ulykker og alvorlige hendelser innenfor luftfarts-, jernbane-, vei-, sjøfarts- og forsvarssektoren. Formålet med undersøkelsene er å utrede forhold som antas å ha betydning for forebygging av ulykker i transportsektoren og i forsvarssektoren. SHK skal ikke ta stilling til sivilrettslig eller strafferettslig skyld og ansvar.

SHK avgjør selv omfanget av de undersøkelser som skal foretas, herunder vurdere undersøkelsens forventede sikkerhetsmessige verdi med hensyn til nødvendige ressurser.

### 1.3.6 Luftfartstilsynet

Den myndighet som er gitt Samferdselsdepartementet i medhold av luftfartsloven, er i stor utstrekning delegert til Luftfartstilsynet<sup>19</sup>. Delegeringen omfatter i sin helhet ansvaret for å føre tilsyn med sikkerhetsregelverk samt utstedte sertifikater og tillatelser. Delegeringen omfatter også myndighet til å fastsette utfyllende forskrifter til luftfartsloven på en rekke områder.

Det følger av Instruks for Luftfartstilsynet<sup>20</sup> at: «Luftfartstilsynet har hovedansvaret for å føre tilsyn med norsk luftfart. Luftfartstilsynet skal bidra til sikker, samfunnsnyttig og bærekraftig luftfart i tråd med de overordnede mål for samferdselspolitikken.» Implisitt følger det at Luftfartstilsynet skal overvåke sikkerhetstilstanden og -utviklingen i norsk luftfart. Målsetninger for Luftfartstilsynets arbeid beskrives i årlige tildelingsbrev fra Samferdselsdepartementet. Luftfartstilsynets oppfølging av ulike oppgaver rapporteres til Samferdselsdepartementet i tertial- og årsrapporter.

Luftfartstilsynet utarbeider et nasjonalt regelverk innen luftfart, og gjennomfører og implementerer felleseuropeisk luftfartsregelverk i Norge. Sentrale oppgaver er godkjenning av organisasjoner, personer og fartøy, og tilsyn med at tjenesteyterne oppfyller kravene i henhold til godkjenningsvilkårene og gjeldende regelverk. I tillegg har Luftfartstilsynet hjemmel til å håndheve regelverket gjennom bl.a. å trekke tilbake rettigheter eller ilegge tvangsmulkt eller overtredelsesgebyr. Dessuten skal Luftfartstilsynet følge opp rapporter og sikkerhetstilrådinger fra Statens havarikommisjon. Luftfartstilsynet er også sivil og militær luftromsmyndighet. I tillegg har Luftfartstilsynet oversikt over sikkerhetstilstanden i norsk luftfart, identifiserer risikoområder, bidrar til utvikling av sikkerhetsbarrierer, utvikler flysikkerhetsplanen og formidler sikkerhetsinformasjon.

Luftfartstilsynet skal bidra til en mer miljøvennlig luftfart, herunder redusert støybelastning og fremme av null- og lavutslippsluftfart. Videre skal Luftfartstilsynet følge med på klima- og miljøutfordringer og de konsekvensene dette har for luftfarten, samt være en pådriver for tiltak som møter disse utfordringene.

Luftfartstilsynet har et selvstendig ansvar for samfunnssikkerhet og beredskap i egen sektor og organisasjon. Luftfartstilsynets arbeid med samfunnssikkerhet er basert på Strategi for

<sup>19</sup> Forskrift 10. desember 1999 nr. 1273

<sup>20</sup> Instruks for Luftfartstilsynet, fastsatt av Samferdselsdepartementet 11. februar 2021 med virkning fra 1. mars 2021. Tilgjengelig på <https://www.regjeringen.no> og Luftfartstilsynets nettsider ([luftfartstilsynet.no](https://luftfartstilsynet.no)).



samfunnssikkerhet i transportsektoren utgitt av Samferdselsdepartementet og sist revidert i 2020. De overordnede målene i strategien er god transportsikkerhet, sikre fremkommelighet og funksjonalitet i transportsystemene samt robust sivil transportberedskap. Fire områder skal prioriteres: Sikring av kritisk infrastruktur og kritiske samfunnsfunksjoner, digital sikkerhet, støtte til Forsvaret og klimatilpasning. Luftfartstilsynet arbeider spesielt med disse områdene. Luftfart som sådan er en spesielt grenseoverskridende og internasjonalt regulert aktivitet, noe som fører til behov for deltagelse internasjonalt for å sikre full effekt av arbeidet med samfunnssikkerhet. Spesielt arbeid innen EØS, NATO, EASA og ICAO er viktig for å ivareta de prioriterte områdene som er nevnt over.

Luftfartstilsynet har prosesser for budsjett- og økonomistyring, ressursstyring og kompetanseutvikling. Den langsiktige ressursplanleggingen gjøres gjennom en årlig prosess der det lages innspill til Samferdselsdepartementet om behov for nye ressurser eller endringer i ressursbehov, til bruk i arbeidet med statsbudsjettet.

Luftfartstilsynet lager et årlig tilsynsprogram for alle tilsynsobjekter. Programmet fastsettes når ressursbehovet er vurdert opp mot det som er planlagt. Tilsynsprogrammet ivaretar lovpålagt tilsynsfrekvens samt den risikovurderingen som er gjort for det enkelte tilsynsobjekt. Ressurser til tilsynsaktiviteter prioriteres foran andre oppgaver.

### 1.3.7 Norsk lufttransportstilsyn

Norsk lufttransportstilsyn (NLT) er ansvarlig, nasjonal myndighet for seilfly og ballong og er gitt myndighet til å utstede sertifikater og føre tilsyn med utdanningsinstitusjoner på dette området. Myndigheten til å gi regelverk på området ligger likevel hos Luftfartstilsynet og Samferdselsdepartementet.

### 1.3.8 Internasjonale luftfartsorganisasjoner

På luftfartsområdet har det i EU skjedd en gradvis liberalisering siden 1990-tallet. Dette har resultert i et fritt indre marked for flygninger i og mellom EUs medlemsstater og EØS-statene. Norge er en del av EUs indre marked gjennom EØS-avtalen.

Myndigheten til å gi regelverk på flysikkerhetsområdet har med EØS-avtalen i stor grad blitt overført til EU. Siden Norge ikke er medlem av EU, er ikke regelverk gitt av Europaparlamentet, Rådet eller Europakommisjonen direkte rettslig bindende for Norge eller norske luftfartsaktører. Regelverk vedtatt av EUs organer blir først bindende i Norge når det er innlemmet i EØS-avtalen og gjennomført i norsk rett gjennom lov eller forskrift.

EU har på luftfartens område etablert et flysikkerhetsbyrå, European Union Aviation Safety Agency (EASA), som skal assistere Europakommisjonen og EUs medlemsstater. Som sakkyndig byrå saksforbereder EASA nytt regelverk innenfor EASA-forordningens virkeområde. Norge ble i 2005 tilknyttet EASA gjennom EØS-avtalen. Europakommisjonen oppnevner komitologi-komiteer med representanter fra medlemsstatene, som skal bistå kommisjonen i å utarbeide utfyllende regelverk. Medlemsstatene har her mulighet til å påvirke regelverksarbeidet. Norge (Samferdselsdepartementet og Luftfartstilsynet) deltar i disse komiteene, og vi har talerett, men ikke stemmerett. Luftfartsdirektøren sitter i EASAs styre (Management Board) og har forslags- og talerett, men ikke stemmerett. Norge deltar også i arbeidsgrupper nedsatt av byrået. EASA-forordningen overfører ansvaret for enkelte oppgaver, som tidligere har blitt utført av det enkelte lands luftfartsmyndigheter, til EASA. Dette gjelder for eksempel sertifisering av luftfartøy og sikkerhetsgodkjenninger av tredjestatsoperatører.

På securityområdet er det Europakommisjonen, Det europeiske råd og Europaparlamentet som utarbeider felleseuropeisk regelverk. I Norge er Luftfartstilsynet utpekt som myndighet også på securityområdet og fører tilsyn med at regelverket følges og har ansvar for å sette opp en nasjonal securityplan.

ICAO fører tilsyn<sup>21</sup> med at Norge har gjennomført sine forpliktelser etter Chicago-konvensjonen og dens vedlegg (Annex). EASA fører tilsyn med de nasjonale myndighetene gjennom egne inspeksjoner for hvert fagområde, for å sikre at myndighetene etterlever EASA-regelverket og ivaretar de forpliktelsene som gis der. Innenfor security er det ESA som fører tilsyn med at Luftfartstilsynet opererer i tråd med reglene på området.

Norge er medlem av EUROCONTROL, som er en pan-europeisk sivil/militær organisasjon med formål å støtte europeisk luftfart, spesielt på flysikringsiden. Samferdselsdepartementet har delegert til Luftfartstilsynet å forvalte Norges interesser i EUROCONTROL. Derfor er det Luftfartstilsynet som leder delegasjonen til EUROCONTROL. Forsvaret ved Forsvarsdepartementet har også plass i delegasjonen, mens Avinor Flysikring AS har observatørstatus. Organisasjonen ble etablert i 1963 og det er 41 land som er medlemmer. EUROCONTROL er ikke et byrå i EU, men er den sentrale organisasjonen for koordinering og planlegging av lufttrafikkstyring for hele Europa. EUROCONTROL har betydelig kompetanse innenfor forskning, utvikling, drift og ytelsesovervåking og støtter medlemsstatene og andre interessenter (inkludert flysikringstjenesteytere, sivile og militære luftromsbrukere, flyplasser, fly- og utstyrproducenter) i en felles innsats for å gjøre luftfarten i Europa tryggere, mer effektiv, mer kostnadseffektiv og med minimal miljøpåvirkning. Dette følger av EUs visjon for Single European Sky (SES).

EUROCONTROL ved Network Manager har opprettet en europeisk krisecelle, EACCC (European Aviation Crisis Coordination Cell) som består av medlemsstatene, Europakommisjonen, EASA, representanter for lufthavner, flyselskap, tjenesteytere luftrom og Forsvaret. EACCC skal koordinere kriser som vil påvirke lufttrafikk og luftrom i Europa og har spilt en viktig rolle ved flere hendelser i Europa som for eksempel askeutbrudd, sikkerhetspolitiske hendelser, terror og pandemi.

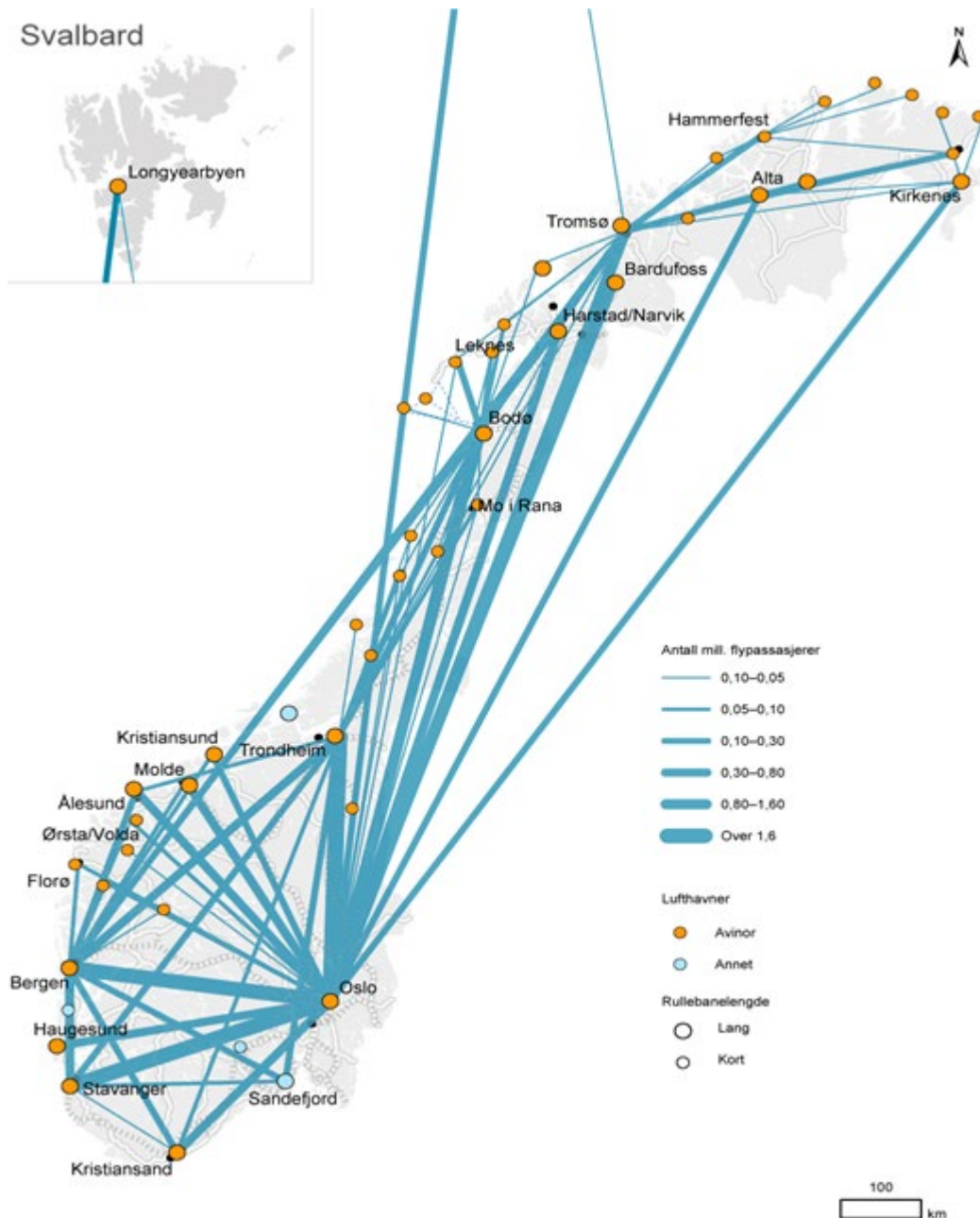
Norge er også medlem i ECAC, European Civil Aviation Conference, som er en mellomstatlig, pan-europeisk luftfartsorganisasjon etablert i 1955. ECAC har som oppgave å fremme forbedringer, utvikling, koordinering, utnyttelse og utvikling innen økonomi, teknologi og luftfartssikkerhet i Europa innenfor alle luftfartens virkeområder. Organisasjonen har i dag 44 medlemmer og er rådgivende. Vedtak og anbefalinger krever godkjenning fra myndighetene i de enkelte medlemsland. Europeisk koordinering inn mot arbeidet i ICAO skjer i meget stor grad gjennom ECAC.

### 1.3.9 Infrastruktur

Norge har krevende topografi, spredt bosetting og lange avstander både innenriks og til utenlandske handelspartnere og feriemål. I mange deler av landet er fly det eneste realistiske transportalternativet på litt lengre reiser. Et tilstrekkelig flyrutetilbud til akseptable priser er viktig for at folk skal kunne bo i hele landet og samtidig ha tilgang til sykehus, offentlige myndigheter og andre viktige institusjoner, og for handel og samarbeid med resten av verden. Mange av de regionale flyrutene i Nord-Norge og fra Vestlandet til/fra Oslo og Bergen er ikke kommersielt lønnsomme å drifte for flyselskapene med et tilfredsstillende rutetilbud, og derfor finansierer staten deler av rutenettverket i Norge. Kontrakter for drift av de ulike rutene tildeles etter konkurranse med jevne mellomrom.

---

<sup>21</sup> Universal Safety Oversight Audit Programme, USOAP



Figur 4: Lufthavner, rullebanelengde, bevegelser i innenlands luftfart (antall passasjer 2019) og ansvar for lufthavnene

Avinor AS ble etablert i 2003 ved omdanning av Luftfartsverket og er et heleid statlig aksjeselskap. Det statlige eierskapet blir forvaltet av Samferdselsdepartementet, og Avinors virksomhet er en del av statens samlede sektorpolitikk på luftfartsområdet. Avinors samfunnsoppdrag er å eie, drive og utvikle et landsomfattende nett av lufthavner for sivil sektor og en samlet flysikkerhetstjeneste for sivil og militær sektor. Avinor skal i størst mulig grad være selvfinansierende gjennom inntekter fra hovedvirksomheten og annen forretningsvirksomhet i tilknytning til lufthavnene, og skal drive samfinansiering mellom bedriftsøkonomisk lønnsomme og ulønnsomme lufthavner. I rollen som eier avgjør staten hvilke lufthavner selskapet skal utvikle og drive. Avinor har i dag ansvaret for 43 lufthavner, inkludert helikopterhavnen på Værøy og datterselskapet Svalbard lufthavn AS. I tillegg eier Avinor Haugesund lufthavn som er leid ut til eksterne drivere, og Fagernes lufthavn som er lagt

ned og planlagt solgt. Etter vedtektene skal Avinor utføre samfunnspålagte oppgaver slik de er pålagt av sektormyndighet for luftfarten. For eksempel er det en samfunnspålagt oppgave for Avinor å holde lufthavner åpne for ambulanseflyginger utenom ordinær åpningstid (ambulanseberedskap). Avinor har i all hovedsak egendrift av plass-, brann- og redningstjenesten, men tjenestestetter security og mye av sin kommersielle virksomhet i og ved terminalene.

Det er i tillegg tre lufthavner med regulær rutetrafikk som er offentlig-privat eid: Stord lufthavn, Notodden lufthavn og Torp lufthavn. Bardufoss lufthavn og Ørlandet lufthavn er militære lufthavner med sivil lufttrafikk. Lufthavnen Ny Ålesund på Svalbard har ikke faste ruteflyginger.

Lufttrafikkjeneste består av flykontrolltjeneste, flygeinformasjonstjeneste og alarmtjeneste. Flygekontrolltjeneste deles inn i underveis-, innflygings- og tårnkontrolltjeneste. Tjenesteytere av lufttrafikkjenester skal i henhold til felleseuropeisk regelverk formelt utpekes av statene for det luftrommet som tjenesten skal leveres. Avinor Flysikring AS, som er heleid av Avinor AS, er utpekt som tjenesteyter av underveistjenester i norsk luftrom. Avinor Flysikring AS er også utpekt som tjenesteyter for tårn- og innflygningstjenester for de enhetene der flykontrolltjenesten ikke er konkurranseutsatt. Det er i tillegg seks tjenesteytere som er utpekt for å drive lufttrafikkjeneste. To av disse er på konkurranseutsatte, kontrollerte enheter og de resterende er på små, privateide enheter på land og offshore med ren informasjonstjeneste.

Norge, ved Avinor Flysikring AS, er i tillegg av ICAO gitt ansvaret for yting av lufttrafikkjenester i store deler av internasjonalt luftrom, dvs. over havområdene i vest og nord. Denne delen av luftrommet omtales ofte som NAT<sup>22</sup> luftrom.

Flysikringstjenesten inkluderer også flyværtjenester. Det er opp til medlemslandene å beslutte om de ønsker å utpeke leverandører av flyværtjenester. Norge har valgt å utpeke Meteorologisk institutt som leverandør av flyværtjenester i norsk luftrom, inkludert NAT-luftrommet. Meteorologisk institutt leverer flyværtjenester i form av værvarsling og værovervåking for alle lufthavner i Norge og for norsk kontinentalsokkel. Flyværtjenestene er tilgjengelig for alle flyoperatører.

#### 1.3.10 Sivil-militært samarbeid

Luftfartstilsynet i egenskap av sivil og militær luftromsmyndighet fastsetter hvordan luftrommet skal være innrettet. Luftfartstilsynet kan ved behov fastsette begrensninger i bruk av luftrom eller deler av dette. Det er i utgangspunktet ingen deler av luftrommet som er eksklusivt underlagt Forsvaret. Forsvaret kan imidlertid fastsette begrensninger i bruk av luftrommet ved akutte eller uavklarte militære situasjoner, herunder krig og lignende unntakstilstander (jf. luftfartsloven § 9-1 a andre ledd). Utover dette er det etablert ordning med fleksibel bruk av luftrommet, særlig rettet inn mot Forsvarets behov for å reservere deler av luftrommet for militær trening. Denne ordningen er regulert gjennom forskrift 13. mars 2007 om fleksibel bruk av luftrommet, som gjennomfører forordning (EU) 2150/2005, Flexible Use of Airspace (FUA-forordningen) i norsk rett. Med bakgrunn i forskriften har Norge etablert nasjonale ordninger for strategisk, praktisk og taktisk bruk av luftrommet. Enkelt fortalt innebærer ordningen at Forsvaret på kort varsel kan bestille forhåndsdefinerte luftromsområder til treningsbruk. Dette luftrommet blir da i utgangspunktet reservert til bruk for Forsvaret for den tiden det behøves.

#### 1.3.11 Samarbeidsforum flysikkerhet

Luftfartstilsynet har siden 2003 hatt ansvaret for å drifte forskjellige typer samarbeidsforum der arbeidet med å bedre flysikkerhet innenfor området har førsteprioritet. I 2003 ble Samarbeidsforum for helikoptersikkerhet på norsk kontinentalsokkel (SF) opprettet etter anbefaling i en NOU. Forumet

---

<sup>22</sup> North Atlantic Region

er et trepartsforum der arbeidsgiver- og arbeidstakerorganisasjonene er representert i tillegg til de største kundene og myndighetene, dvs. Petroleumstilsynet og Luftfartstilsynet. I 2009 ble Flysikkerhetsforum for operatører av innlands helikopter (FsF) opprettet. Dette er et forum som kun består av helikopteroperatørene og Luftfartstilsynet. Bakgrunnen for opprettelsen var at det var mange ulykker innenfor dette segmentet tidlig på 2000 tallet. I 2019 opprettet Luftfartstilsynet SAFE 360 Norge, et forum for de største kommersielle flyselskapene og infrastrukturleverandørene Avinor AS og Avinor Flysikring AS, samt Luftfartstilsynet og Statens havarikommisjon. Forumet ble opprettet for å identifisere sentrale risikoområder slik at vi sammen kan bidra til å opprettholde og forbedre et allerede høyt flysikkerhetsnivå. I 2020 ble det så opprettet et sikkerhetsforum for privatfly, GA<sup>23</sup>-flysikkerhetsforum. Dette forumet består av medlemmer som representerer luftfartsmyndighetene og organisasjoner som arbeider med forbedring av flysikkerheten, herunder NLF, NLT og privatflygerorganisasjoner. I dette forumet deltar i tillegg Meteorologisk institutt. Private aktører må representere en større virksomhet i allmennflysegmentet for å få innpass i forumet. GA-flysikkerhetsforum ble opprettet med bakgrunn i mange ulykker innenfor privatflysegmentet de siste årene. I 2021 ble det opprettet et trepartsforum innenfor innlands helikopter som består av arbeidstakerorganisasjonene, helikopteroperatørene, de største kundene samt Luftfartstilsynet. Statens havarikommisjon er observatør i alle disse forumene, der ikke annet er omtalt over.

Disse forumene er sentrale arenaer for forpliktende samarbeid mellom de viktigste aktørene innenfor luftfart, med gjensidig sikkerhetsformidling og flysikkerhetsdialog. Forumene har imidlertid ikke formell myndighet til å pålegge noen å gjennomføre sikkerhetsforbedrende tiltak.

#### 1.3.12 Koordinerende forumer samfunnssikkerhet

Luftfartstilsynet er involvert i flere samhandlingsarenaer nasjonalt, og leder flere av disse.

Luftfartstilsynet leder Sikkerhetsrådet for luftfarten. Dette er et rådgivende organ for berørte myndigheter med formål om å forebygge anslag rettet mot sikkerheten i sivil luftfart i Norge. Representanter for bransjen deltar som observatører samt i ekspertgruppe under Sikkerhetsrådet for luftfarten.

Luftfartstilsynet leder også Forum for digital sikkerhet i luftfarten. Øvrige deltakere er Norwegian, Widerøe, SAS, Norse, Avinor AS, Avinor Flysikring AS, Haugesund lufthavn, Torp lufthavn, Orbiton, Norsk luftambulans, Andøya Space, Norsk luftsportforbund, NHO Luftfart, Cyberforsvaret, NKom, Bristow, Securitas, politiet, NCSC og Statens havarikommisjon. Andre aktører inviteres etter behov, for eksempel aktører fra forskningsmiljø eller akademia. Forumet jobber for å redusere sårbarhet overfor anslag mot elektroniske informasjonssystemer innen luftfarten i Norge, og skal bidra til effektiv håndtering av digitale sikkerhetshendelser.

Luftfartstilsynet har en koordinerende rolle innenfor facilitationområdet og sørger for informasjonsdeling mellom internasjonale aktører som ICAO, ECAC, EACCC, EASA og EU mot norske relevante myndigheter. Facilitation handler om å tilrettelegge for, å fasilitere, effektiv og sikker gjennomstrømming av passasjerer, flygere, kabinbesetning, bagasje, post og gods i luftfarten, men også om passasjerrettigheter, universell utforming, toll mv. Luftfartstilsynet leder Nasjonalt råd for facilitation og er medlem i den tilhørende Flygruppa, som begge er sentrale i arbeidet med facilitation.

Luftfartstilsynet er også involvert i arbeidet med totalforsvaret og støtter Forsvaret sitt arbeid, spesielt i arbeidet med planlegging av øvelser og bruk av luftrom. Totalforsvaret er en fellesbetegnelse for det militære forsvaret og den sivile beredskapen i Norge. Begrepet omfatter

---

<sup>23</sup> General Aviation, dvs. allmennflyging

gjensidig støtte og samarbeid mellom sivil og militær side for å forebygge, planlegge for, og håndtere kriser i fred, sikkerhetspolitiske kriser, væpnet konflikt og krig.

#### 1.4 Kvalifisert personell (Qualified technical personnel)

Luftfartstilsynets inspektører rekrutteres stort sett fra luftfartsnæringen og har høy kompetanse og lang erfaring innenfor sitt fagfelt. I tillegg må de gjennom et omfattende opplæringsprogram før de blir autorisert. Det gis blant annet opplæring i inspektørrollen, med spesiell oppmerksomhet på habilitet, etikk og forvaltningskompetanse. Luftfartstilsynets personell følger samme årlige lønnsutvikling som andre næringer og det er lav turnover innenfor de fleste områder.

Luftfartstilsynet har etablert en kompetanseportal som skal sikre planlegging, utvikling og oppfølging av kompetanse hos personellet og som også vil gi oversikt over det totale kompetansebehovet for luftfartsmyndigheten. Det utvikles kompetanseprofiler for medarbeiderne basert på regelverkskrav, krav om forvaltningskompetanse og interne krav. Medarbeidere blir målt opp mot kravene for den profilen som er aktuell og deretter blir det satt opp kompetanseutviklingsplan for den enkelte. Utviklingsplanene settes opp både for den initiale opplæringen som skal føre fram til sertifisering som inspektør og for den kontinuerlige opplæringen som også er krav i regelverkene.

Systemet gir også dokumentasjon på gjennomført opplæringsaktivitet, både kurs, opplæring i prosedyrer, praktisk trening og fagrettet opplæring. Påkrevde tilsynsaktiviteter for opprettholdelse av inspektørkompetanse registreres også.

Når nye medarbeidere rekrutteres vil det alltid være oppmerksomhet på kompetanseprofil og regelverkskrav. En ny medarbeider går inn i et introduksjonsprogram (on-boarding) som normalt tar 8-12 måneder. Det gjennomføres først en GAP-analyse for å vurdere kompetansebehov og deretter gjennomføres en rekke interne og eksterne kurs. Samtidig introduseres medarbeideren gradvis til saksbehandling og tilsynsvirksomhet som on the job training aktiviteter. Gjennom systematisk oppfølging i opplæringsperioden vurderes det når medarbeideren kan sertifiseres som inspektør. Denne sertifiseringen må fornyes med en gitt frekvens og da er det spesifikke krav som må oppfylles før den kan fornyes.

Luftfartstilsynet har etablert et tverrfaglig kompetanseråd som blant annet årlig skal revidere eksisterende opplæringstiltak samt vurdere nye kompetansebehov. Dette skal brukes i strategi- og budsjettprosesser i Luftfartstilsynet.

#### 1.5 Veiledning, hjelpemidler og sikkerhetskritisk informasjon (Technical guidance, tools and provision of safety-critical information)

Luftfartstilsynet har etablert prosedyrer, arbeidsbeskrivelser, digitale verktøy samt tilstrekkelig økonomisk handlingsrom til å utføre sine plikter som nasjonal luftfartsmyndighet. Luftfartstilsynets drift er finansiert over statsbudsjettet. Gebyrinntektene bevilges over en egen post på statsbudsjettet og holdes adskilt fra Luftfartstilsynets driftsbudsjett. Det vil si at større konjunktursvingninger som påvirker luftfartsnæringen, ikke vil påvirke Luftfartstilsynet sin kapasitet og kompetanse direkte. Det fastsettes årlig en gebyrforskrift som pålegger tilsynsobjektene å betale gebyrer for tilsyn, godkjenning og veiledning, men dette går ikke direkte inn i Luftfartstilsynet sine budsjetter. Luftfartstilsynets prosedyrer og arbeidsbeskrivelser inngår i styringssystemet og revideres jevnlig. Kompetansestyring foregår ved bruk av et eget verktøy som gir oversikt over kompetanse, kompetansebehov og kompetanseplanlegging for alt personell som har

sikkerhetskritiske funksjoner. Luftfartstilsynet har et fagsystem for å holde oversikt over tilsynsobjekter, rettigheter, utførte tilsyn, tilsynsplaner samt avviksoppfølging.

Luftfartstilsynet har en egne prosedyrer som beskriver hvordan sikkerhetskritisk informasjon skal mottas, håndteres og formidles eksternt. Dette gjelder spesielt informasjon som kommer fra ICAO, EU og EASA. Sikkerhetskritisk informasjon kan være alt fra Safety Information Bulletin (SIB) fra EASA til regelverksendringer og nye regelverk. Det er etablert forskjellige kanaler for informasjon, og kanal velges ut fra hvilken type informasjon det er snakk om og hvor raskt informasjonen må ut.

Luftfartstilsynets nettsider benyttes hovedsakelig, men sikkerhetskritisk informasjon som må komme fram til operatørene raskt formidles gjennom Luftfartstilsynets beredskapssystem. Tilsynet har også tatt i bruk verktøy som web-møter, podkast og sikkerhetsbrev for å nå flest mulig med informasjon. Nye regelverk og regelverksendringer sendes på høring før regelverk settes i drift. Det sikrer at aktørene både er kjent med og har fått gitt innspill til de endringene som kommer.

NOTAM (Notice To AirMission) benyttes ofte i luftfarten for informasjon til flygende personell, om viktige forhold vedrørende flyging. NOTAM-meldinger skal sendes ut i strukturert form og skal inneholde informasjon om opprettelse, tilstand eller endring av navigasjonshjelpemidler, tjeneste, forskrift eller fareforhold som det er viktig i tide å få kjennskap til for flygende personell. Eksempler kan være arbeid på en lufthavn eller stengning av luftrom. Det er Kunngjøringstjenesten i Avinor Flysikring AS som publiserer NOTAM, men Luftfartstilsynet bidrar med informasjon som skal formidles og kan bestemme at NOTAM skal utgis.

AIC (Aeronautical Information Circular) er meldinger til luftfartsaktører publisert av Luftfartstilsynet og Avinor AS. Meldingene inneholder informasjon som ikke gjør det nødvendig å sende ut NOTAM eller gjennomføre oppdatering av AIP (Aeronautical Information Publication) og som inneholder informasjon som er knyttet til navigasjon, flysikkerhet eller administrative, tekniske eller juridiske forhold.

Det utgis følgende utgaver/serier av AIC:

- AIC-A utgis av Avinor og inneholder meldinger beregnet for både norske og internasjonale aktører
- AIC-I utgis av Luftfartstilsynet og inneholder meldinger beregnet på både norske og internasjonale aktører
- AIC-N utgis av Luftfartstilsynet og inneholder meldinger beregnet for norske aktører

Kommunikasjon og sikkerhetsformidling er beskrevet nærmere i kap. 4.

## 2 Risikostyring (State safety risk management)

Et flysikkerhetsprogram (State Safety Program) innebærer bl.a. krav om at tjenesteytere skal ha et sikkerhetsstyringssystem (Safety Management System, SMS). Sikkerhetsstyringssystemet skal sikre at tjenesteytere opererer i henhold til regelverk og implementerer prosesser for risikovurdering og risikostyring. Staten skal føre tilsyn med tjenesteyterne og deres risikovurderinger og risikostyring gjennom sikkerhetsstyringssystemet.

Staten skal selv ta i bruk de samme prinsippene for risikostyring. Prosessene med regelverksutvikling, identifisering av sikkerhetsindikatorer og sikkerhetsmål samt etablering av tilsynsprogram, er alle prosesser for styring av flysikkerheten som kan gjennomføres med en risikobasert tilnærming.

Majoriteten av tjenesteyterne har krav om SMS, men det er noen deler av luftfarten som ikke omfattes av krav om SMS, for eksempel privatflyging og security.

Forsvaret utøver luftfartsaktiviteter som påvirker flysikkerheten i sivil sektor. I forbindelse med flysikkerhetsprogrammet er Forsvaret å betrakte som en tjenesteyter i form av å være lufthavnoperatør og lufttromsbruker. Forsvaret er i hovedsak ikke underlagt sivil luftfartslovgivning og vil ikke ha krav om sikkerhetsstyringssystem, med mindre de innehar sivile godkjenninger utstedt av Luftfartstilsynet. På lufthavnsiden har Forsvaret ønsket og fått sivil godkjenning av sine lufthavner, som også innebærer krav til SMS. Forsvarets aktiviteter kan påvirke sivil flysikkerhet, og på bakgrunn av dette skal Forsvaret involveres i flysikkerhetsprogrammet. Dette innebærer at Forsvaret skal delta i dialogen om flysikkerhetsutfordringer og nasjonale flysikkerhetsmål.

### 2.1 Godkjenning og autorisering (Licencing, certification, authorization and approval obligations)

Luftfartstilsynet har ansvaret for tilsyn med sivil luftfart i Norge, dette innebærer både godkjenning og tilsyn på områdene safety og security.

*Godkjenning* er en førstegangs verifisering av at et tilsynsobjekt<sup>24</sup> oppfyller de regelverkskravene som er satt. Prosessen initieres ved en søknad som kan gjelde førstegangs godkjenning eller en endring av eksisterende godkjenning. Luftfartstilsynet bruker flere metoder i godkjenningsprosessen, bl.a. granskning, dokumentkontroll og tilsynsaktiviteter. Resultatet er enten et avslag eller utstedelse av et sertifikat, en godkjenning eller en rettighet, som gir søkeren adgang til luftfarten.

Grunnlaget for tilsyn er nasjonale og internasjonale krav for flysikkerhet, samt hvilke godkjenninger/rettigheter tjenesteyterne innehar. På bakgrunn av blant annet krav i regelverket, fastsetter Luftfartstilsynet tilsynsfrekvens for de ulike gruppene av tjenesteytere. Luftfartstilsynet vil i stadig større grad gjennomføre sine tilsyn på bakgrunn av en risikovurdering. Tilsynene vil da rette seg mot områder eller tjenesteytere der behovet for tilsyn vurderes som størst.

Luftfartstilsynet utsteder sertifikater til piloter, flyteknikere og flygeledere. Formålet med sertifikatutstedelser er å sikre og dokumentere at sertifikatnehaverne oppfyller kravene som gjelder for de ulike operasjonene. Sertifikatnehavere er selv ansvarlige for å opprettholde sertifikatbetingelser og at de er medisinsk skikket i henhold til enhver tid gjeldende regelverkskrav.

---

<sup>24</sup> Tilsynsobjekt: En juridisk eller fysisk person eller et objekt som er underlagt luftfartslovgivningen og som Luftfartstilsynet etter søknad kan gi sertifikat, godkjenning, rettighet eller aksept



Sertifikatkravene er i hovedsak basert på krav i EU-regelverk. Det er krav i nasjonale regelverk for de områdene som ikke er regulert av EU.

Luftfartstilsynet er også ansvarlig for opplæring, godkjenning og tilsyn av kontrollanter som er ansvarlige for å vurdere kompetansen til piloter. Luftfartstilsynet har også ansvar for godkjenning av securityinstruktører og fører tilsyn med dem, men har ikke ansvar for opplæring av slikt personell.

Norsk luftsportstilsyn (NLT) utsteder sertifikater for førere av seilfly (LAPL(S)<sup>25</sup> eller SPL<sup>26</sup>) og ballonger (LAPL(B)<sup>27</sup> eller BPL<sup>28</sup>). Dette er sertifikater utstedt i henhold til EASAs regelverk Part-BFCL (Regulation (EU) 2018/395) og Part-SFCL (Regulation (EU) 2018/1976) med tilhørende Acceptable Means of Compliance and Guidance Material.

## 2.2 Krav om sikkerhetsstyringssystem (SMS) hos tjenesteyter (Safety management system obligations)

Et sikkerhetsstyringssystem (Safety Management System, SMS) er et systematisk rammeverk for å identifisere farer og trusler knyttet til organisasjonens virksomhet og for å håndtere sikkerhetsrisikoer. Organisasjonene må etablere

- retningslinjer for sikkerhetsarbeidet,
- administrative strukturer og ansvar,
- sikkerhetsstyringsprosedyrer, inkludert risikostyring og prosedyrer for kontinuerlig overvåking av sikkerhetsnivåer og for å forbedre SMS-ytelsen.

Sikkerhetsstyringssystemet må være i samsvar med relevante krav og forenlig med organisasjonens operasjoner. For å oppfylle kravet om SMS kan det i noen tilfeller være nødvendig for en tjenesteyter å stille krav om SMS til sine leverandører.

Krav til organisasjoners sikkerhetsstyringssystem finnes i ICAO-standardene (vedlegg 19) og i EU-regelverk. Kravene gjelder for godkjente treningsorganisasjoner, flyoperatører, vedlikeholdsorganisasjoner, flydesign- og produksjonsorganisasjoner, flysikringstjenesteleverandører, flyplassoperatører og godkjente operatører av ubemannet luftfart.

- Godkjente treningsorganisasjoner
  - For godkjente opplæringsorganisasjoner (Approved Training Organisation, ATO) og deklarererte opplæringsorganisasjoner (Declared Training Organisation, DTO), er kravet om SMS implementert i Norge i forordning (EU) 1178/2011 (flybesetningsforordningen).
  - DTO-er er ikke pålagt å ha en lignende SMS som ATO-ene. DTO-er må imidlertid ha verktøy og prosedyrer for å identifisere trusler og risikoer, iverksette begrensede tiltak og overvåke disse tiltakene.
  - Godkjente opplæringsorganisasjoner for flygeledere (Air Traffic Control Officer, ATCO) har krav om SMS gjennom forordning (EU) 2015/340 (flygelederforordningen)
- Flyoperatører

---

<sup>25</sup> Light Aircraft Pilot Licence (Sailplane)

<sup>26</sup> SailPlane Licence

<sup>27</sup> Light Aircraft Pilot Licence (Balloon)

<sup>28</sup> Balloon Pilot Licence

- Når det gjelder flyoperatører, er kravet om SMS implementert i Norge gjennom forordning (EU) 965/2012 (forordningen om luftfartsoperasjoner).
- Vedlikeholdsorganisasjoner
  - Kravet om et sikkerhetsstyringssystem for vedlikeholdsorganisasjoner for luftdyktighet (Part-CAMO) er implementert i forordning (EU) 2019/1383.
- Andre tekniske organisasjoner
  - For verkstedorganisasjoner (Part-145) og design- og produksjonsorganisasjoner (Part-21) er det krav om å etablere et sikkerhetsstyringssystem og hendelsesrapporteringssystem.
  - Når det gjelder vedlikeholdssopplæringsorganisasjoner (Part-147) samt kombinerte luftdyktighetsorganisasjoner (Part-CAO<sup>29</sup>), er det ingen krav om sikkerhetsstyringssystem.
- Tjenesteyter flysikkerstjenester
  - Krav om SMS for tjenesteytere av lufttrafikktenester er implementert i Norge gjennom forordning (EU) 2017/373.
- Flyplassoperatører
  - Krav til SMS for flyplassoperatører er implementert i Norge gjennom forordning (EU) 139/2014, og gjelder for operatører av landingsplasser som er godkjent i henhold til forordningen. Operatører av øvrige landingsplasser har krav om SMS fastsatt i nasjonalt regelverk, BSL A 1-9.
- Security
  - Innen security har de viktigste gruppene av operatører indirekte krav om SMS gjennom flyplassregelverket og det flyoperative regelverket.
- Privatflyging og luftsport
  - Innen privatflyging er det ikke krav til SMS.
- Ubemannet luftfart
  - Ubemannede luftfartøy opereres innenfor de rammene som er angitt av EUs forordning om ubemannede luftfartøy, forordning (EU) 2019/947. Der er det krav om SMS for droneoperatører som driver de mest komplekse operasjonene, dvs. de som har et Light UAS<sup>30</sup> Operator Certificate (LUC), jf. UAS.LUC.030 i forordning (EU) 2019/947 Part C. Andre droneoperatører har ingen spesifikke SMS-krav, men operatørene er pålagt å ivareta sikkerheten til egen virksomhet.

Når det gjelder digital sikkerhet vil det komme krav om Information Security Management System (ISMS), som skal bidra til bedret håndtering av informasjonssikkerhetsrisikoer hos tjenesteytere og myndigheter innen sivil luftfart. Informasjonssikkerhetsstyringen må være effektiv og hensiktsmessig for å ivareta flysikkerheten.

Luftfartstilsynet skal gjennom godkjenningsprosesser og regelmessige tilsyn måle effekten av tjenesteyternes sikkerhetsstyringssystem. Kompleksiteten i en tjenesteyters organisasjon og drift skal gjenspeiles i dennes SMS. Hvis en SMS-godkjent organisasjon benytter underleverandører, er det krav om at organisasjonen har et system for godkjenning av underleverandører.

---

<sup>29</sup> En Part-CAO organisasjon er begrenset til å håndtere ikke-komplekse luftfartøy (non-complex motor powered aircraft) og som ikke er tilknyttet en lisens iht. Regulation (EC) No 1008/2008

<sup>30</sup> Unmanned Aerial System, dvs. drone

Tjenesteyter skal i arbeidet med å utvikle sikkerhetsstyringssystem også foreslå sine egne sikkerhetsmål med tilhørende sikkerhetsindikatorer. Disse skal aksepteres av myndighetene i dialog med tjenesteyteren. Sikkerhetsmålene hos de forskjellige tjenesteyterne skal støtte opp om de nasjonale målene og bidra til at de nasjonale målene nås. De nasjonale målene som fastsettes, vil bygge opp om europeiske flysikkerhetsmål, men også rent nasjonale mål kan fastsettes.

Luftfarten skal utvikle systematiske og kontinuerlige målemetoder for sikkerhetsytelse. Overvåking og analyse av sikkerhetsindikatorer vil gi verdifull informasjon på flere områder:

- Det vil gi tjenesteyter og myndigheter informasjon om tjenesteyter har oppnådd en akseptabel sikkerhetsytelse.
- Det vil gi informasjon om tjenesteyters SMS fungerer etter hensikten.
- Det vil gi informasjon om det oppnås ønsket effekt av igangsatte sikkerhetstiltak.
- Det vil gi myndighetene informasjon som kan inngå i en risikobasert vurdering av tilsynsaktiviteten.
- Det vil bidra til et helhetlig og omforent flysikkerhetsbilde der risikofaktorer inngår, til bruk i dialog om flysikkerhet og i proaktivt flysikkerhetsarbeid.

Når sikkerhetsmål er fastsatt, må alle tjenesteytere vurdere hvilke tiltak som må settes i verk for å oppnå ønsket mål, og hvilke målinger og metoder som må implementeres for å sikre avtalt resultat. Oppnåelse av sikkerhetsmålene skal evalueres jevnlig og fastsettelse av nye mål skal basere seg på oppnådde resultat.

### 2.3 Undersøkelse av ulykker og hendelser (Accident and incident investigation)

Statens havarikommisjon (SHK) er norsk undersøkelsesmyndighet og er tillagt ansvaret for å undersøke luftfartsulykker og alvorlige hendelser som skjer på norsk område innen sivil luftfart, og tilsvarende for norsk militær luftfart. SHK er opprettet i samsvar med ICAOs standarder for uavhengige undersøkelser av luftfartsulykker<sup>31</sup>. SHK er et forvaltningsorgan underlagt Samferdselsdepartementet, og som er faglig uavhengig.

Formålet med SHKs undersøkelser er å klarlegge hendelsesforløp og årsaksforhold samt å utrede forhold som antas å ha betydning for å forebygge luftfartsulykker. SHK skal ikke ta stilling til sivilrettslig eller strafferettslig skyld og ansvar. SHKs undersøkelser skjer uavhengig av annen etterforskning eller undersøkelse som helt eller delvis har som formål å fordele skyld og ansvar.

SHKs arbeid innenfor sivil luftfart er regulert av nasjonal lov med forskrifter. Den felleseuropeiske undersøkelsesforordningen, forordning (EU) 996/2010<sup>32</sup>, er tatt inn i luftfartsloven kapittel XII. Både luftfartsloven og undersøkelsesforordningen inneholder bestemmelser om at opplysninger som er gitt til SHK i form av forklaringer eller dokumenter ikke kan brukes til andre formål enn sikkerhetsundersøkelser. SHK skal ha uhindret adgang til ulykkessted og all informasjon den etterspør, enhver plikter å forklare seg til SHK. Det er forbudt å bruke opplysningene og SHKs rapporter som bevis i straffesaker.<sup>33</sup> Luftfartsloven har også bestemmelser om at arbeidsgivere ikke

---

<sup>31</sup> ICAO Annex 13, Aircraft Accident and Incident Investigation

<sup>32</sup> Europaparlaments- og rådsforordning (EU) nr. 996/2010 om undersøkelse og forebygging av ulykker og hendelser i sivil luftfart mv.

<sup>33</sup> Se luftfartsloven § 12-8 og undersøkelsesforordningen artikkel 14.

skal sanksjonere ansatte som forklarer seg for SHK.<sup>34</sup> Endelig har luftfartsloven og undersøkelsesforordningen bestemmelser som utvider den alminnelige taushetsplikten etter forvaltningsloven slik at opplysninger som gis til SHK bare kan brukes til å forbedre flysikkerheten.<sup>35</sup> Mer om historikken og regelverket finnes på SHKs nettside (<https://havarikommisjonen.no/>).

SHK skal undersøke ulykker og alvorlige hendelser. Den kan også undersøke andre luftfartshendelser dersom den forventer at undersøkelsen vil bidra til å bedre den generelle flysikkerheten og forebygge ulykker.

SHK skal fortløpende holde Luftfartstilsynet og andre relevante aktører orientert om vesentlige sikkerhetsfunnsom gjøres i løpet av undersøkelsen. Sikkerhetstilrådninger kan fremmes på ethvert stadium i undersøkelsen. Sikkerhetstilrådninger kan også fremmes på bakgrunn av andre studier, også studier som andre enn SHK har gjennomført.

Alle SHKs undersøkelser dokumenteres i en offentlig rapport som publiseres på havarikommisjonens nettside (<https://havarikommisjonen.no/Luftfart/Avgitte-rapporter>). Rapporten kan inneholde sikkerhetstilrådninger rettet til ansvarlige myndigheter og andre aktører nasjonalt og internasjonalt. Sikkerhetstilrådingene peker på problemområdet uten å gi konkrete løsningsforslag.

Luftfartstilsynet og SHK har inngått en avtale som avklarer ansvars- og oppgavefordeling knyttet til sikkerhetstilrådninger. SHK er ansvarlig for å legge sikkerhetstilrådingene inn i den europeiske databasen over sikkerhetstilrådninger, «European Central Repository for Safety Recommendations in Aviation», SRIS. I basen skal SHK også angi status om hvordan mottaker av sikkerhetstilrådingene beskriver å imøtekomme sikkerhetstilrådingene. SHK lukker sikkerhetstilrådingen i SRIS mens Luftfartstilsynet har ansvar for å lukke sikkerhetstilrådninger på et nasjonalt plan.

I Instruks for Luftfartstilsynet framgår det at Luftfartstilsynet skal følge opp sikkerhetstilrådninger og rapporter fra SHK. Luftfartstilsynet er<sup>36</sup> satt til å føre oversikt over alle sikkerhetstilrådninger som SHK utsteder og alle sikkerhetstilrådninger som andre lands havarikommisjoner retter til norske aktører (myndigheter så vel som tjenesteytere). Luftfartstilsynets myndighet til å gjøre noe med sikkerhetstilrådingene varierer med hvem de er rettet mot:

- Norske tjenesteytere: Luftfartstilsynet har tilsynsansvar og kan følge aktivt opp sikkerhetstilrådingen overfor tjenesteyter.
- Luftfartstilsynet: Sikkerhetstilrådingene vil bli vurdert og fulgt opp som et ledd i Luftfartstilsynets kontinuerlige forbedringsarbeid.
- Andre norske myndigheter, selskap og organisasjoner: Luftfartstilsynet kan i dialog med Samferdselsdepartementet bistå og bidra ved oppfølgingen av sikkerhetstilrådingen.
- Utenlandske myndigheter og tjenesteytere: Luftfartstilsynet kan rette pålegg mot utenlandske virksomheters aktivitet i Norge eller aktivitet som for øvrig er underlagt norsk jurisdiksjon. Utover dette er Luftfartstilsynet avhengig av å samarbeide med andre lands myndigheter for å følge opp sikkerhetstilrådingen som retter seg mot disse eller utenlandske tjenesteytere.

---

<sup>34</sup> Se luftfartsloven § 12-9.

<sup>35</sup> Se luftfartsloven § 12-7 og undersøkelsesforordningen artikkel 14.

<sup>36</sup> Jf. § 8 i forskrift 7. juli 2016 nr. 906 om offentlige undersøkelser av luftfartsulykker og luftfartshendelser innen sivil luftfart

Luftfartstilsynet lukker tilrådingene, dvs. avslutter sin oppfølging, etter aksept fra Samferdselsdepartementet.

Utover å følge opp sikkerhetstilrådingene skal Luftfartstilsynet også vurdere rapportene som SHK avgir for å identifisere og iverksette tiltak som kan bedre flysikkerheten, jmf. luftfartslovens § 12-6.

Luftfartstilsynet skal etter egen vurdering iverksette tiltak som er nødvendige for å ivareta flysikkerheten. Dette gjelder også ved tilrådingene rettet til utenlandske organisasjoner. Luftfartstilsynet kan også benyttes som fagressurs under SHKs undersøkelser, jf. forordning (EU) 996/2010 artikkel 8.

## 2.4 Innsamling, beskyttelse, analyse og utveksling av flysikkerhetsinformasjon

Flysikkerhetsinformasjon er en grunnleggende forutsetning for å måle flysikkerhet og for å sette flysikkerhetsmål. Flysikkerhetsinformasjon legger dermed fundamentet for de to store hovedprosessene i et flysikkerhetsprogram: risikostyring og tilsyn. De to hovedkildene til flysikkerhetsdata er tilsynsvirksomhet og tjenesteyternes rapportering av luftfartsulykker og -hendelser.

Rapporteringsforordningen (forordning (EU) nr. 376/2014) pålegger luftfartspersonell en plikt til å rapportere alle ulykker, alvorlige hendelser og andre hendelser som har eller kunne ha påvirket flysikkerheten. Det er fastsatt en liste over hvilke hendelser som skal rapporteres<sup>37</sup>.

Rapporteringsforordningen har også bestemmelser om frivillig rapportering som supplerer den obligatoriske. Det norske systemet for rapportering av luftfartshendelser og -ulykker dekker både obligatorisk og frivillig rapportering etter forordning (EU) nr. 376/2014. Luftfartspersonell tilknyttet norsk tjenesteyter eller som er mannskap på norskregistrert luftfartøy skal rapportere til Luftfartstilsynet. Ulykker og alvorlige hendelser skal i tillegg rapporteres til SHK. Hensikten med rapporteringen er å sikre myndighetene informasjon til bruk i flysikkerhetsarbeidet.

Luftfartsulykker og -hendelser skal rapporteres på et fastsatt format som tilfredsstillende kravene i rapporteringsforordningen. Plikten til å rapportere er personlig, og rapporten skal som hovedregel sendes til tjenesteyteren der man er ansatt eller innleid. Alternativt kan rapporten sendes direkte til myndighetene. Tjenesteyter plikter å legge til rette for rapportering og skal videreformidle relevante rapporter til myndighetene. Tjenesteyter skal sikre at ingen personopplysninger framgår av rapporter og vedlegg som sendes til Luftfartstilsynet.

### 2.4.1 Beskyttelse av rapportert informasjon, rapportøren og omtalte personer

Etter luftfartsloven har Luftfartstilsynet og SHK taushetsplikt om all informasjon som er rapportert etter rapporteringsforordningen.

Opplysninger Luftfartstilsynet eller SHK mottar i medhold av rapporteringsforordningen kan som hovedregel ikke brukes som bevis i en senere straffesak eller sivil sak mot den som har gitt opplysningene.

---

<sup>37</sup> Forskrift om rapporterings- og varslingsplikt § 1 jf. forordning 2015/1018 om utarbeiding av en liste med klassifisering av tilfeller innen sivil luftfart som omfattes av obligatorisk rapportering i henhold til europaparlaments- og rådsforordning (EU) nr. 376/2014

Staten kan i utgangspunktet ikke gå til sivilt søksmål på grunnlag av rapporterte opplysninger. Forbudet mot sivilt søksmål gjelder imidlertid ikke når det er kvalifisert grunn til å tro at den som har gitt opplysningene har opptrådt kritikkverdige<sup>38</sup>.

Luftfartstilsynet skal verken ilegge overtredelsesgebyr eller tilbakekalle personsertifikater basert på rapporterte opplysninger, med mindre de aktuelle opplysningene gjør det klart at den som har gitt opplysningene eller personer som er omtalt i rapporter ikke oppfyller fastsatte medisinske krav, eller av andre grunner er klart uskikket til å inneha sertifikatet.

For arbeidsgivere gjelder et tilsvarende forbud mot å rette sanksjoner mot rapportøren eller personer som er nevnt i rapporter, med mindre det er kvalifisert grunn til å tro at det foreligger klart kritikkverdige forhold.

Disse beskyttelsesreglene er i tråd med just culture-prinsippene.

#### 2.4.2 Saksbehandling av rapporter om luftfartsulykker og -hendelser

Luftfartstilsynet har et digitalt saksbehandlingsverktøy for håndtering av rapporter om ulykker og hendelser. Utpekte saksbehandlere mottar rapportene, kvalitetssikrer opplysningene gitt av rapportør, legger til koder for hendelsesforløpet og fjerner alle opplysninger som identifiserer enkeltpersoner. Det er altså bare den saksbehandleren som håndterer den inngående rapporten, som har tilgang til opplysninger som identifiserer rapportøren. Slike opplysninger inngår bl.a. i rapporter som sendes direkte til myndighetene og er nødvendige i de tilfellene der Luftfartstilsynet trenger supplerende informasjon.

Flere rapporter om samme hendelse samles til en sak, og saken lagres i en database over ulykker og hendelser. Databasen er en ECCAIRS<sup>39</sup>-database som forvaltes av EASA og følger ICAOs ADREP<sup>40</sup>-standard. Luftfartstilsynet bruker informasjonen i databasen til å overvåke flysikkerhetstilstanden og identifisere problemområder, blant annet i forbindelse med planlegging og gjennomføring av tilsynsaktiviteter.

#### 2.4.3 Analyse av informasjon

I et flysikkerhetsprogram skal myndighetene etablere et system for å måle flysikkerheten med relevante indikatorer på ulike områder, som beskrevet i kapittel 3.2. Ved hjelp av indikatorene skal myndighetene måle og sette mål for flysikkerhetsutviklingen både på overordnet nivå, innenfor ulike områder av luftfarten (for eksempel innlands helikopter) og ulike fagområder (flyplass, flysikring, luftdyktighet, flyoperative standarder). Også mer konkrete risikoområder (for eksempel svikt/feil på luftfartøyets komponenter og systemer) eller konsekvenser (som skade på luftfartøy) kan måles og følges direkte.

Luftfartstilsynet har etablert et sett med sikkerhetsindikatorer. Her inngår oversikt over antall ulykker og ulykkesfrekvens (antall ulykker per 100 000 flytimer/landinger) for de ulike typene av luftfart. Disse oversiktene gir uttrykk for flysikkerheten på et overordnet nivå og kan brukes til å overvåke den langsiktige flysikkerhetsutviklingen. Videre inngår definerte sikkerhetsindikatorer som belyser fagområder, trusler og forløpere til ulykker. Indikatorene er svært ulike av natur, men vil på forskjellig måte underbygge de langsiktige målingene og kan fange opp mer kortsiktig utvikling. Luftfartstilsynet bruker de etablerte indikatorene i forbindelse med planlegging og gjennomføring av

---

<sup>38</sup> Jf. luftfartsloven § 12-12 annet ledd

<sup>39</sup> European Co-ordination Centre for Aircraft Incident Reporting Systems

<sup>40</sup> Accident/incident Data REPort

tilsyn innen enkelte fagområder. Indikatorer og analysemetodikk tilpasses og videreutvikles kontinuerlig i tråd med utviklingen av flysikkerhetsprogrammet.

#### 2.4.4 Utveksling av informasjon

Informasjonen som samles inn via pliktig hendelsesrapportering blir anonymisert før den gjøres tilgjengelig for myndighetene. Andre som er involvert i flysikkerhetsfremmende arbeid, kan søke om tilgang til rapportert informasjon. I hovedsak dreier utlevering av informasjon seg om statistikker og data på aggregert nivå. I forskningsøyemed og noen typer flysikkerhetsarbeid kan det være nødvendig med enkeltsaksopplysninger, men da unntas referanser som direkte eller indirekte kan identifisere personer og eventuelt organisasjoner. Dermed sikres enkeltpersoners beskyttelse og tjenesteyternes fortsatte tillit til myndighetene. Statistikker er tilgjengelige for alle, også media, og utarbeides både på forespørsel og etter fast oppsett.

I tråd med rapporteringsforordningen overføres alle saker til den europeiske databasen European Central Repository (ECR), som administreres av EASA. Tilgang til ECR er strengt regulert, og bruk av opplysninger i ECR er begrenset til flysikkerhetsfremmende arbeid. Både Luftfartstilsynet og Statens havarikommisjon har tilgang til opplysninger i ECR. I tråd med krav i Chicagokonvensjonens vedlegg 13 (ADREP reporting) sender Luftfartstilsynet fortløpende informasjon om relevante ulykker og hendelser til ICAO.

#### 2.4.5 Bruk av annen sikkerhetsinformasjon

Luftfartstilsynet skal vurdere de undersøkelsesrapportene SHK utgir med tanke på å identifisere og eventuelt iverksette tiltak som kan bedre flysikkerheten. I tillegg skal Luftfartstilsynet følge opp alle sikkerhetstilrådinger SHK utsteder. Sikkerhetstilrådingene er anbefalinger fra SHK, og Luftfartstilsynet gjør en selvstendig vurdering av hvorvidt de foreslåtte tiltakene er adekvate og gjennomførbare. På den bakgrunnen avgjør Luftfartstilsynet om og i så fall hvordan sikkerhetstilrådingen skal følges opp.

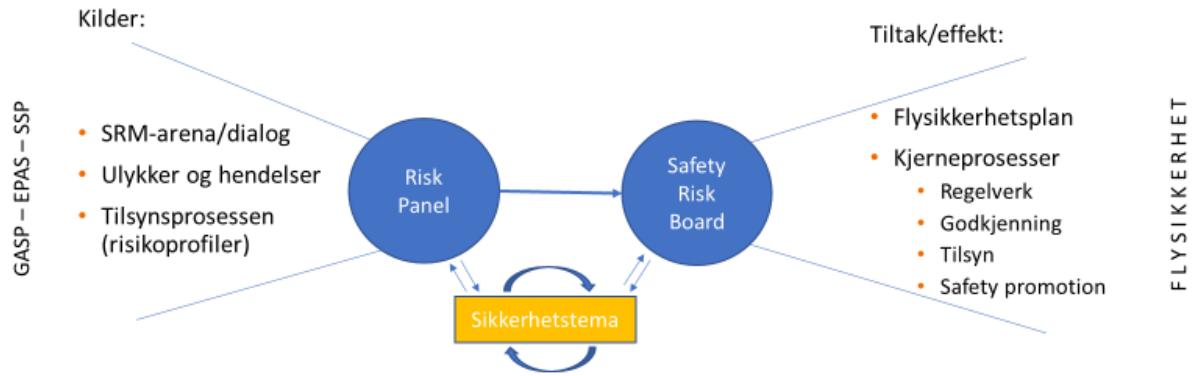
I tillegg bruker Luftfartstilsynet i sitt sikkerhetsarbeid all annen tilgjengelig sikkerhetsinformasjon, som tilsynsfunn, bekymringsmeldinger fra allmennheten eller ansatte i luftfarten, informasjon i media, ulykker og hendelser i andre land samt analyser gjort i inn- og utlandet.

## 2.5 Identifisere farer og vurdere risiko (Hazard identification and safety risk assessment)

Luftfartstilsynet har etablert en prosess, kalt Safety Risk Management (SRM), med to sentrale funksjoner: Risk panel og Safety risk board.

SRM er å identifisere forhold som truer flysikkerheten, fastsette hvem som skal gjøre hva for å håndtere disse forholdene, gjennomføre tiltak og verifisere at sikkerheten er ivaretatt. Dette arbeidet skal og bør involvere andre både internt og eksternt.

Formålet med SRM er å sikre at Luftfartstilsynet settes i stand til å identifisere og følge opp sikkerhetstema slik at Luftfartstilsynet og aktørene kan gjøre gode prioriteringer av ressursene i det totale flysikkerhetsarbeidet. Figuren under illustrerer Luftfartstilsynets SRM-prosess.



Figur 5: Luftfartstilsynets prosess for Safety Risk Management



Risk panel er overvåkningsleddet i Luftfartstilsynets helhetlige flysikkerhetsinformasjonsarbeid. Det er også et av luftfartsdirektørens verktøy for å sikre at Luftfartstilsynet jobber godt tverrfaglig og helhetlig med flysikkerhet.

Luftfartstilsynet bruker all tilgjengelig informasjon for å identifisere utfordringer i norsk luftfart. Rapporterte ulykker og hendelser, informasjon innhentet via tilsynsaktiviteter og annen dialog med tjenesteyterne er de viktigste kildene. Som beskrevet i kap. 1.3.11 har Luftfartstilsynet etablert faste flysikkerhetsforumer som dekker sentrale deler av luftfarten, der vi gjensidig informerer hverandre om bl.a. hvilke sikkerhetsutfordringer vi har eller bør arbeide særskilt med, sammen eller hver for oss. Slik dialog danner dermed en bro mellom sikkerhetsstyringen hos hver enkelt tjenesteyter og Luftfartstilsynets mer overordnede sikkerhetsstyring. Gjennom de etablerte kontaktmøtene, som er formelle møter mellom den enkelte tjenesteyters ledelse og Luftfartstilsynets ledelse, har vi tilsvarende en-til-en-dialog om sikkerhetsutfordringer.

Risk panel forbereder saker til Safety risk board. Sakene skal som hovedregel være av tverrfaglig karakter og ha et visst omfang (berøre flere fagområder, hele sektorer, hele luftfarten e.l.). Saksframlegget skal tydelig identifisere hva sikkerhetstemaet er og gi en klar anbefaling om hvem som bør gjøre hva for å adressere temaet. Aktiviteten kan favne alle virkemidlene Luftfartstilsynet besitter, det være seg overvåking, utredning, tilsyn, godkjenning, regelverk, informasjon, veiledning, dialog eller reaksjon/sanksjon.

Safety risk board er Luftfartstilsynets øverste flysikkerhetsorgan og har ansvar for flysikkerhetsarbeidet og myndighet til å prioritere aktiviteter og ressursbruk for å opprettholde og forbedre flysikkerheten. Safety risk board er dermed Luftfartstilsynets strategiske instrument innen flysikkerheten og skal kjenne til flysikkerhetstilstanden og prioritere og beslutte i større saker. Luftfartsdirektøren leder Safety risk board og fastsetter sammensetningen av det.

Det norske flysikkerhetsprogrammet og målene som er satt i eller i medhold av dette skal ligge til grunn for Safety risk boards vurderinger og beslutninger. Safety risk board skal på den måten sikre at Luftfartstilsynet jobber systematisk og målrettet for å nå de målene som er satt.

I tillegg til at Safety risk board tar beslutninger på bakgrunn av anbefalinger fra Risk panel, kan Safety risk board på eget initiativ ta beslutninger eller initiere aktiviteter for å adressere sikkerhetsutfordringer i norsk luftfart. Det er altså Safety risk board som skal prioritere hvilke sikkerhetstema Luftfartstilsynet skal arbeide med og hvor mye ressurser som skal settes av til det. Flysikkerhetsplanen inneholder en oversikt over prioriterte sikkerhetstema og beskriver aktivitetene som skal iverksettes knyttet til dem (se omtale av flysikkerhetsplanen i kap.1).

## 2.6 Håndtering av risiko (Management of safety risks)

Management of safety risks handler om å planlegge og gjennomføre tiltak for å adressere de identifiserte sikkerhetsutfordringene og å verifisere at tiltakene hadde den tiltenkte effekten, dvs. at flysikkerheten er opprettholdt eller forbedret.

Når et sikkerhetstema er identifisert og besluttet prioritert av Safety risk board, utarbeider de/den ansvarlige forslag om tiltak som alle har som mål å opprettholde eller høyne sikkerheten i norsk luftfart. Safety risk board beslutter hvilke tiltak som skal gjennomføres for å adressere den aktuelle sikkerhetsutfordringen. Luftfartstilsynet har et bredt spekter av virkemidler innenfor kjerneprosessene godkjenning, tilsyn, regelverk og safety promotion. Safety promotion er et viktig virkemiddel som supplerer de mer tradisjonelle myndighetstiltakene (regelverk, godkjenning og tilsynsaktiviteter). Safety promotion ses på som en form for bevisstgjøring og påvirkning, mens de

Øvrige tiltakene er en strengere form for myndighetsutøvelse. Høy flysikkerhet handler i stor grad om god sikkerhetskultur, der individer og organisasjoner er genuint opptatte av å utøve sikre operasjoner, ikke bare å følge minstekrav. Safety promotion er derfor en viktig bestanddel i alt flysikkerhetsarbeid. Luftfartstilsynet bruker safety promotion for å adressere en sikkerhetsutfordring, og hensikten er å bevisstgjøre tjenesteyterne om situasjonen, slik at de selv kan iverksette tiltak for å adressere den.

SRM skal bidra til at virkningen av prosessene godkjenning, tilsyn, regelverk og safety promotion blir bedre, ved at de mest sentrale sikkerhetsutfordringene blir møtt med de tiltakene som gir best effekt på flysikkerheten. Avhengig av hvilken sikkerhetsutfordring det er snakk om, kan Luftfartstilsynet iverksette flere ulike tiltak parallelt.

Over tid vil Luftfartstilsynet opparbeide en velbegrunnet formening om de største risikoer på tvers av sektorer i norsk luftfart, med god kjennskap til årsaksforhold og samvirkende faktorer som kan gi fatale følger. Luftfartstilsynet bruker denne kunnskapen i SRM-prosessen til å jobbe målrettet og forebyggende, slik at vi sammen med luftfartsaktørene etablerer barrierer som stopper hendelsesforløpet på et tidligst mulig stadium.

### 2.6.1 Reaksjonspolicy

Det å gi fysiske og juridiske personer tillatelser som gir dem rett til å drive luftfart, og å føre tilsyn med dem, er kjernevirksomhet for Luftfartstilsynet. Dersom Luftfartstilsynet gjennom tilsyn eller på annen måte blir oppmerksom på brudd på luftfartsregelverket, kan Luftfartstilsynet benytte administrative reaksjoner for å sikre at aktørene i luftfarten etterlever regelverket. Ide tilfellene hvor ordinært tilsyn viser seg å være utilstrekkelig, vil behov for bruk av reaksjoner kunne oppstå. Reaksjonssaker skal behandles i tråd med Luftfartstilsynets reaksjonspolicy, som er tilgjengelig på Luftfartstilsynets nettsider<sup>41</sup>.

Bestemmelsene om administrative reaksjoner er blant annet gitt i luftfartsloven kapittel XIII og XIII a, som gjelder flygeforbud, tilbakeholdsrett av luftfartøy, pålegg om retting, tvangsmulkt og overtredelsesgebyr. I tillegg er det i en rekke bestemmelser i luftfartsloven og i ulike forskrifter fastsatt at sertifikat eller tillatelse, helt eller delvis, kan begrenses eller tilbakekalles. I tillegg til administrative reaksjoner kan straffbare handlinger etterforskes av politiet, eventuelt på grunnlag av anmeldelse fra Luftfartstilsynet. Luftfartsloven kapittel XIV fastsetter straffebestemmelser for overtredelser av luftfartsloven og forskrifter gitt i medhold av loven.

Prinsippet om just culture legges til grunn i flysikkerhetsarbeidet og er et bærende element i flysikkerhetsprogrammet. I forordning (EU) 376/2014 art 2 nr. 12 (rapporteringsforordningen) er just culture definert på følgende måte: «rettferdighetskultur [er] en kultur der operatører og andre i fremste linje ikke straffes for handlinger, unnlater eller beslutninger når disse står i rimelig forhold til deres erfaring og utdanning, men der grov uaktsomhet, forsettlig overtredelser og destruktive handlinger ikke tolereres». Dette innebærer aksept for at det er menneskelig å gjøre feil, og at det gir et mer effektivt sikkerhetsarbeid å lære av egne og andres feil, enn å straffe den som har feilet. Prinsippet om just culture er grunnleggende i reglene om rapportering av luftfartshendelser og -ulykker, der luftfartsloven etablerer spesifikke beskyttelsesregler. De to andre bærende elementene innen just culture (i tillegg til det juridiske elementet) er læring og tillit. For å kunne etablere et lærende sikkerhetssystem på nasjonalt nivå, som flysikkerhetsprogrammet nettopp skal være, må individer, organisasjoner og myndigheter ha gjensidig tillit til hverandre.

---

<sup>41</sup> <https://luftfartstilsynet.no/om-oss/luftfartstilsynets-reaksjonspolicy/>

Politiet etterforsker luftfartshendelser og -ulykker i henhold til Riksadvokatens rundskriv R.1926/88 Del II-nr. 1/1992. Luftfartstilsynet bistår som sakkyndig på anmodning fra politiet. Luftfartstilsynets vurderinger som sakkyndig skjer etter prinsippet om just culture, dvs. at tilsynet ikke tar stilling til eventuell skyld, men bidrar med objektive, faglige innspill til klarlegging av faktum. Videre gir Luftfartstilsynet ved anmodning sin vurdering av hvorvidt forholdet er av en slik karakter at det bør påtales, i lys av just culture. Prinsippet om just culture er ikke like formelt forankret for politiet og politiets egne vurderinger av straffbarhet, og derfor har politiet ikke tilgang til de sikkerhetsopplysningene som er gitt til Luftfartstilsynet.

Tjenesteyter har, basert på prinsipper for flysikkerhetsstyring, ansvar for å gjøre nødvendige korrigerende tiltak i egen organisasjon som følge av en ulykke eller hendelse. Dette gjelder uavhengig av om Luftfartstilsynet finner grunn til å reagere.

EFTAs overvåkingsorgan (ESA) har en viss bøteleggingskompetanse overfor norske designorganisasjoner<sup>42</sup> og produsenter av luftfartsmateriell hvor EASA har sertifisert organisasjonen.

---

<sup>42</sup> Designorganisasjon er en organisasjon som er ansvarlig for utforming, endring eller reparasjon av produkter, deler eller utstyr til luftfartøy

### 3 Tilsyn og overvåking (State safety assurance)

Tilsyn med tjenesteyterne er myndighetenes viktigste verktøy for å sikre at tjenesteyterne følger regelverkskrav. Det er spesielt viktig at tjenesteyternes SMS møter både regelverkskrav og sikkerhetsmål. Tilsynsprosessene skal bidra til at myndighetene får tillit til at tjenesteyterne evner å styre flysikkerheten på eget område. Gjennom tilsynsprosessen har myndigheten en aktiv rolle knyttet til flysikkerheten overfor den enkelte tjenesteyter. Myndighetene skal overvåke flysikkerhetsutviklingen og -tilstanden på nasjonalt nivå og etablere klare målepunkter (indikatorer) med tilhørende forbedringsmål. Dermed har luftfartsmyndigheten et overordnet flysikkerhetsbilde der den enkelte tjenesteyters flysikkerhetsytelse inngår.

#### 3.1 Tilsyn med og overvåking av tjenesteyterne (Surveillance obligations)

Luftfartstilsynet har ansvaret for tilsyn med sivil luftfart i Norge, som beskrevet i kapittel 1. Kapittel 2 beskriver tjenesteyternes ansvar for å håndtere sikkerheten i sin egen virksomhet. De sentrale elementene i tilsynsaktivitetene er å evaluere hvordan tjenesteyternes egne sikkerhetsstyringssystemer (SMS) fungerer samt å vurdere samsvar med relevante regelverkskrav for tjenesteyterens godkjenninger, sertifikater eller tillatelser.

Sikkerhetssystemet i luftfarten er i stor grad bygd opp omkring tilsyn av hvorvidt tjenesteleverandørene etterlever gjeldende regelverk. Dette innebærer både godkjenning og tilsyn på områdene safety og security.

Luftfartstilsynet utarbeider et årlig tilsynsprogram for alle fagområdene, som oppdateres og vedlikeholdes fortløpende. Tilsynsaktivitetene gjennomføres som revisjoner, inspeksjoner, tester og dokumentgransking, for eksempel forespørsler om informasjon og analyser. Noen tilsyn vil være uanmeldt, men i de fleste tilfellene får tilsynsobjektet varsel om tilsyn i forveien. Tilsyn inkluderer også møteaktiviteter mellom Luftfartstilsynet og tjenesteyter der det gjennomføres sikkerhetsdialog. Intensjonen er å sikre at begge parter er klar over sikkerhetsområder og -utfordringer som er viktige i sikkerhetsarbeidet.

Luftfartstilsynet har etablert standardiserte prosedyrer for planlegging, gjennomføring og oppfølging av tilsyn. Konklusjonen etter et tilsyn vil være enten at det er funnet avvik som må lukkes eller at tilstanden er tilfredsstillende. Faktiske forhold, herunder eventuelle avvik, dokumenteres i en tilsynsrapport. Eventuelle avvik skal lukkes innen en gitt frist, og Luftfartstilsynet følger opp at avvikene blir lukket.

Luftfartstilsynet har etablert en reaksjonspolicy som gjelder i tilfeller når Luftfartstilsynet må ta i bruk virkemidler som ikke omfattes av den ordinære tilsynsprosessen, og der råd, veiledning og informasjon ikke er tilstrekkelige tiltak, se pkt. 2.6.1.

Luftfartstilsynet godkjenner og fører tilsyn med norsk sivil luftfart på følgende områder.:

- Luftdyktighet
  - Luftdyktighet og støysertifisering av individuelle luftfartøy
  - Organisasjoner involvert i produksjon, vedlikehold og vedlikeholdsstyring av luftfartøy og tilhørende opplæring av sertifisert personell
  - Utdanningsinstitusjoner for flyteknisk personell
  - Sertifisert personell
  
- Flyoperativt

- Fly- og helikopterselskap
- Privatflyging, herunder flyging med såkalte Annex II-fly<sup>43</sup> (f.eks. eksperimentelle fartøy, mikrolette fartøy og historiske fartøy)
- Organisasjoner som utdanner flygere og kabinbesetning
- Flysimulatorer brukt av utdanningsinstitusjoner som Luftfartstilsynet fører tilsyn med
- Personlige sertifikater og rettigheter
- Flymedisinske senter og flyleger
  
- Helse, miljø og sikkerhet (HMS) for flybesetningsmedlemmer på baser i Norge, innenfor rammene av norsk arbeidsmiljølov
  - Helikopter- og flyselskap, samt bemanningsselskap med arbeidsgiveransvar for flygende personell
  - Utdanningsorganisasjoner som har arbeidsgiveransvar for flygende personell
  
- Ubemannet luftfart
  - Godkjente operatører av droner
  - Droneflygere
  - Markedstilsyn (fra det tidspunkt forordning (EU) 2019/945<sup>44</sup> tas inn i norsk rett)
  
- Flyplass og flysikring
  - Flyplasser, helikopterlandingsplasser og sjøflyplasser
  - Leverandører av flysikringstjenester
  - Kontrollflyorganisasjoner
  - Prosedyredesign (PANS OPS)
  - Tildeling av slots<sup>45</sup> ved lufthavnene (slot-allokering)
  - Utdanningsinstitusjoner for flygeledere og AFIS/HFIS
  - Yrkesgrupper med krav til sertifikat og autorisasjon: AFIS og flygeledere
  - Luftfartshindre og merking av disse
  
- Security
  - Lufthavnoperatører
  - Flyselskap, norske og utenlandske
  - Sikkerhetsgodkjente fraktleverandører
  - Sertifiserte instruktører
  - Sikkerhetsgodkjente leverandører av forsyning til flygning

Luftfartstilsynet fører tilsyn med tjenesteyterne. Disse må dokumentere at de har kontroll på sine underleverandører. Leverandører av bakkehåndtering (ground handling) eller securitytjenester (Securitas og NOKAS m. fl.), er eksempler på underleverandører. Tjenesteytere (her: flyplasser og flyselskap) som benytter seg av underleverandører, skal selv sørge for at forholdet mellom tjenesteyteren og underleverandøren ivaretar alle relevante regelverkskrav. Luftfartstilsynet fører

---

<sup>43</sup> Annex II til EASA-forordningen (forordning (EU) 216/2008)

<sup>44</sup> Delegert kommisjonsforordning (EU) 2019/945 om ubemannede luftfartøsystemer og om tredjelandsoperatører av ubemannede luftfartøsystemer

<sup>45</sup> Avgangs- og landingstider

tilsyn med tjenesteyteren, og eventuelle avvik hos underleverandøren adresseres til tjenesteyteren. Tjenesteyteren følger så opp sin underleverandør og sørger for at endringer gjøres slik at avviket kan lukkes. Luftfartstilsynet på sin side følger opp tjenesteyteren og avgjør hvorvidt avviket kan lukkes.

I luftfarten er det innenfor EU/EØS etablert et system med utstrakt grad av gjensidig aksept mellom landene. Dette innebærer at godkjenninger, sertifikater og liknende som er utstedt av ett land, aksepteres i andre land. Tjenesteyterne kan drive virksomhet på tvers av landegrensene, uten å måtte søke om godkjenninger i alle relevante land. Dette systemet medfører at det for eksempel er tilsynsmyndigheten som har sertifisert tjenesteyteren, som fører tilsyn med tjenesteytere som opererer i Norge. De involverte luftfartsmyndighetene har mulighet til å inngå avtale om tilsynssamarbeid for tjenesteytere som opererer over landegrensene. På enkelte områder er det gjennom særskilte avtaler også etablert et slikt system om gjensidig aksept med land utenfor EU/EØS.

På samme måte som for tjenesteytere, er det for luftfartøy registreringslandets tilsynsmyndighet som fører tilsyn med kontinuerlig luftdyktighet for luftfartøy registrert i andre land enn Norge. I slike tilfeller etableres det normalt avtaler mellom tilsynsmyndighetene i de berørte landene slik at uklarheter unngås. Luftfartstilsynet gjennomfører imidlertid såkalt SAFA<sup>46</sup>-tilsyn, en form for stikkprøvekontroll av at bruk av luftfartøy registrert utenfor EU/EØS-området, oppfyller relevante krav. Likeledes fører Luftfartstilsynet SACA<sup>47</sup>-tilsyn, stikkprøvekontroll av at bruk av luftfartøy registrert innenfor EU-/EØS-området oppfyller relevante krav, og SANA<sup>48</sup>-tilsyn, som er tilsvarende for norskregistrerte luftfartøy. Dessuten kan Luftfartstilsynet føre HMS-tilsyn med utenlandske selskapers personell på baser i Norge.

EASA er typesertifiserende myndighet i Europa og har således tilsynsansvaret for designorganisasjoner<sup>49</sup>.

### 3.1.1 Risikobasert tilsyn

Risikobasert tilsyn kan grovt forenklet sies å være at myndighetenes oppmerksomhet rettes mot de områdene eller de tjenesteyterne der behovet for tilsyn er størst – dvs. der risikoen og sikkerhetsgevinsten er størst. Tilsynsaktiviteter er basert på risikovurderinger som gjør at Luftfartstilsynet kan prioritere og planlegge sine tilsynsaktiviteter (innenfor gitte rammevilkår) overfor tjenesteyterne med tanke på tilsynstype, frekvens og omfang. Det kan innebære at Luftfartstilsynet på utvalgte områder eller for utvalgte tjenesteytere gjennomfører hyppigere tilsynsaktiviteter enn det som minimumskrav i regelverket.

Det er imidlertid ikke tilsynsbehovet alene som avgjør hvor store ressurser myndighetene setter inn på myndighetstilsyn og -regulering. Myndighetene avveier bl.a. hensynet til personlig frihet, ansvaret for egen og andres sikkerhet og kostnadsbyrde opp mot behovet for myndighetstilsyn. Det er dermed naturlig at det er større oppmerksomhet på kommersielle aktører enn det er på allmennflyging og luftsport. Alt i alt er den riskobaserte tilsynsplanleggingen et resultat av en risikoavveining, der aksept av risiko er et vesentlig moment.

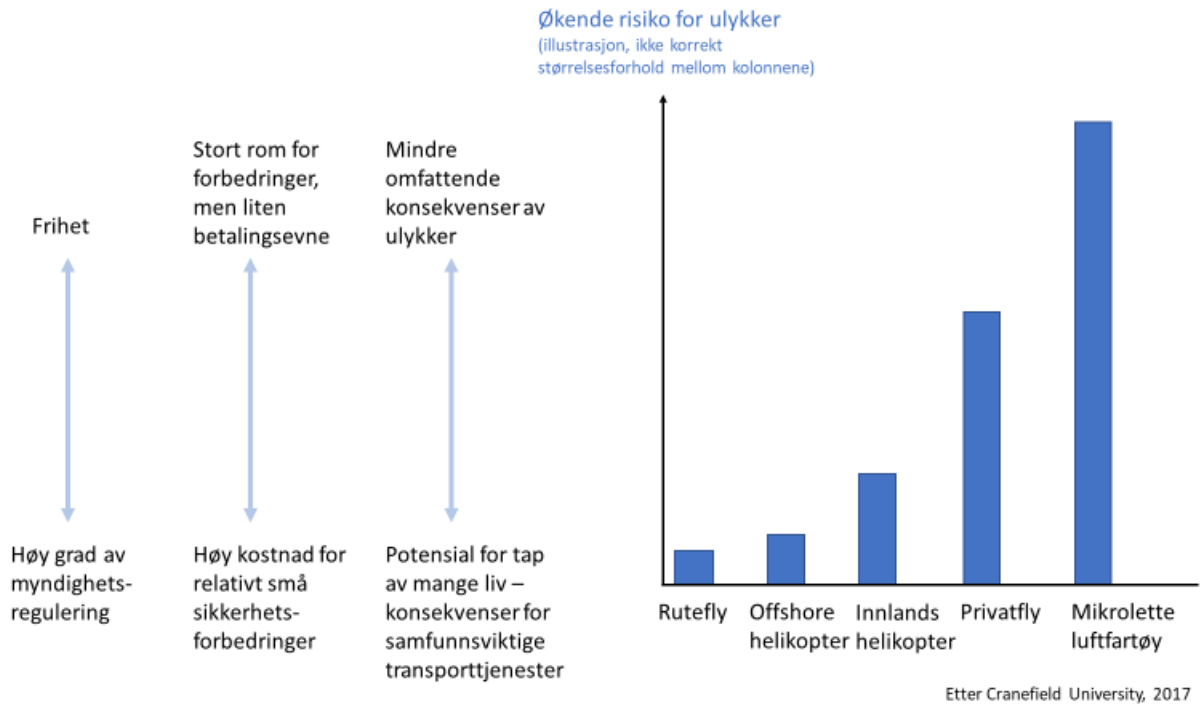
---

<sup>46</sup> Safety Assessment of Foreign Aircraft

<sup>47</sup> Safety Assessment of Community Aircraft

<sup>48</sup> Safety Assessment of National Aircraft

<sup>49</sup> En organisasjon som er ansvarlig for utforming, endring eller reparasjon av produkter, deler og utstyr til luftfartøy



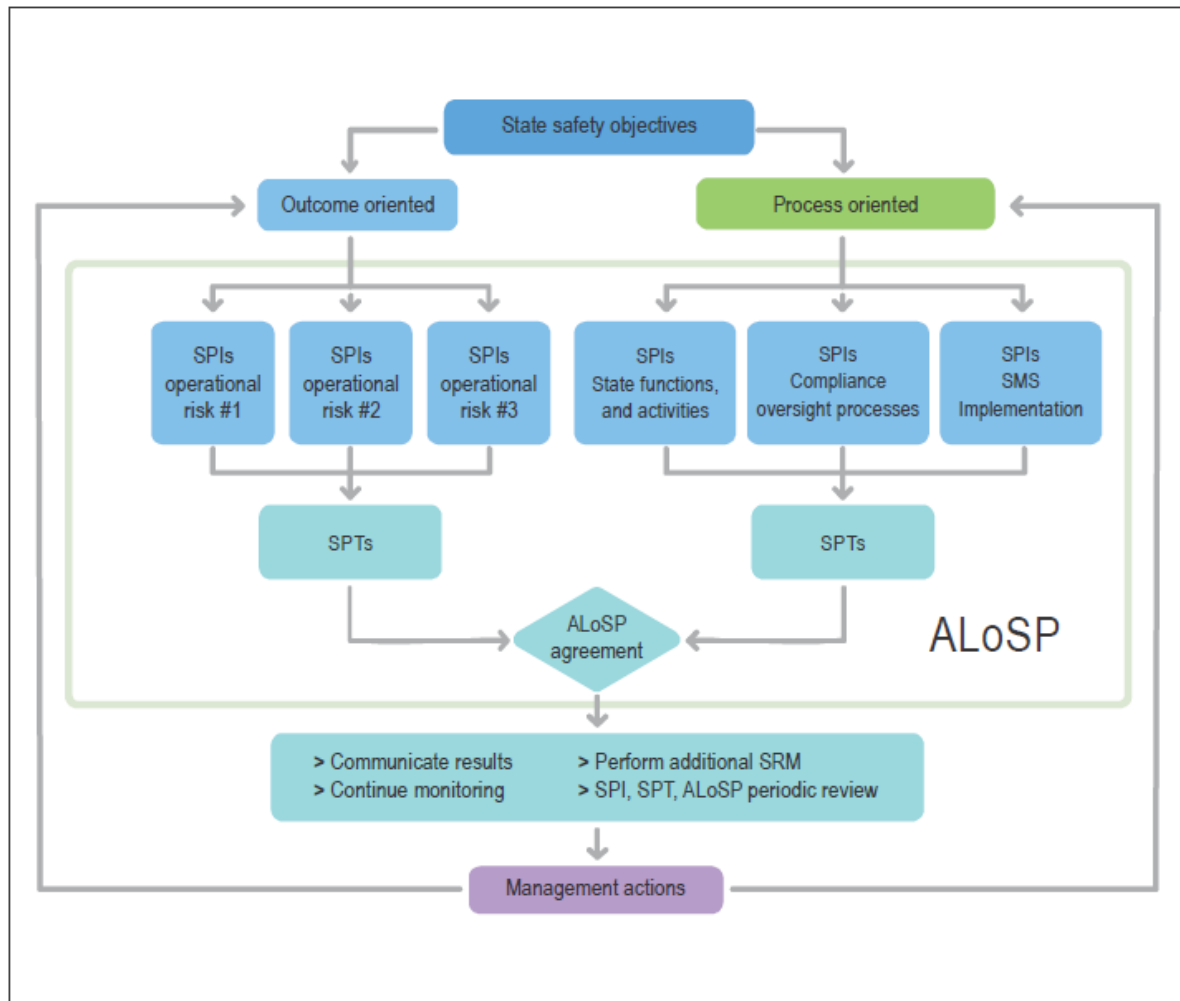
Figur 6: Avveininger av ulike aspekter inngår når myndighetene vurderer hvordan og i hvilket omfang de skal føre tilsyn (og utføre andre myndighetsoppgaver) med ulike deler av luftfarten

Luftfartstilsynet utarbeider årlige tilsynsplaner for alle fagområdene (flyoperativt, luftdyktighet, flyplass, flysikkerhet, utdanningsorganisasjoner, security og ubemannet luftfart). Ved utarbeidelse av årlig tilsynsprogram er fagspesifikke regelverkskrav om tilsynsintervall styrende. I tillegg utarbeider Luftfartstilsynet risikoprofiler for tjenesteyterne med flere privilegier (godkjenninger), der vurderinger i risikoprofilene inngår i Luftfartstilsynets tilsynsplanlegging. Det tas utgangspunkt i et frekvensbasert system. Risikoprofilering tar utgangspunkt i tjenesteyters operasjonelle og organisatoriske risiko, graden av samsvar med regelverkskrav, kvalitetssystem og hvordan tjenesteyters sikkerhetsstyringssystem er implementert og følges opp. Resultatene fra risikoprofileringene inngår også i flysikkerhetsdialogen som Luftfartstilsynet har med tjenesteyterne i årlige kontaktmøter. Risikoområder og tjenesteytere prioriteres opp eller ned ut fra resultater fra risikoprofilering. Dersom Luftfartstilsynet får kjennskap til mulige avvik hos et tilsynsobjekt, f.eks. gjennom en bekymringsmelding, blir forholdet fulgt opp f.eks. med ekstra tilsynsaktivitet.

### 3.2 Statens sikkerhetsytelse (State safety performance)

ICAO pålegger staten å definere hva som er akseptabel sikkerhetsytelse (Acceptable Level of Safety Performance, ALoSP). Videre sier ICAO at den akseptable sikkerhetsytelsen kan oppnås gjennom å innføre og vedlikeholde et flysikkerhetsprogram sammen med indikatorer og tilhørende mål som viser at sikkerheten er effektivt styrt («effectively managed») og bygd på eksisterende regler. Det betyr at det må fastsettes indikatorer og mål for forhold som direkte handler om sikker flyging (f.eks. fuglekollisjoner, ustabiliserte innflygninger eller teknisk svikt). Slike operasjonelle indikatorer og mål må suppleres med indikatorer og mål som belyser i hvilken grad flysikkerheten blir effektivt styrt i tråd med gjeldende regler, f.eks. hvor modent sikkerhetsstyringssystem tjenesteyterne har, hvor velfungerende Luftfartstilsynets prosesser (tilsyn, godkjenning, SRM osv.) er eller i hvilken grad

Luftfartstilsynet oppfylder kravene gitt av ICAO, EU og EASA. Slike prosessuelle indikatorer og mål bør altså belyse både tjenesteyternes og de statlige aktørenes evne til å ivareta flysikkerheten.



Figur 7: Figur 8-4 Acceptable level of safety performance (ALoSP) i ICAOs Doc. 9859<sup>50</sup>

EASA har etablert en forståelse av ALoSP der det sentrale er å ha søkelys på å opprettholde og forbedre flysikkerheten. Den akseptable sikkerhetsytelsen som skal oppnås (ALoSP) skal uttrykke statens ambisjon. Indikatorene som inngår i den akseptable sikkerhetsytelsen skal sette staten, dvs. først og fremst Luftfartstilsynet, i stand til å vurdere om staten og tjenesteyterne når de definerte målene. Dersom målene ikke nås, må staten og tjenesteyterne se på om tiltakene for å nå målene er tilstrekkelige, eller om noe må justeres for at målene skal nås – alternativt om målene er urealistiske og bør justeres.

Det er fastsatt en sikkerhetspolicy og overordnede flysikkerhetsmål for norsk, sivil luftfart (se kapittel 1.3). Per i dag uttrykker flysikkerhetsmålene hva som er akseptabel sikkerhetsytelse i luftfarten, dvs. hva som er statens ambisjon (jf. over).

Luftfartstilsynet har etablert et sett med sikkerhetsindikatorer for å overvåke tilstand og utvikling for sentrale temaer, herunder ulykker, personskader, utforkjøring fra rullebanen mv. Det gjenstår

<sup>50</sup> Doc. 9859 Safety Management Manual, Fourth Edition, 2018



imidlertid å velge ut på hvilke områder det skal etableres mål og deretter fastsette hvilke parametere som skal brukes til å uttrykke mål og å fastsette selve målene.

ICAO har etablert mekanismer der Luftfartstilsynet rapporterer i hvilken grad, og hvordan, Norge har gjennomført sine forpliktelser etter Chicago-konvensjonen og dens vedlegg (Annex). Luftfartstilsynet rapporterer til ICAO også for de forpliktelsene som andre organer, f.eks. Statens havarikommisjon (undersøkelse av luftfartsulykker mv.) eller Justisdepartementet (søk- og redningstjenesten), er ansvarlige for. Dette følger av avtalen (Memorandum of Understanding, MoU) mellom Norge og ICAO som Luftfartstilsynet i 2011 signerte på vegne av staten Norge. Ut fra rapporteringen beregner ICAO en indeks som angir i hvilken grad Norge er i samsvar med ICAO-kravene. ICAO bruker indeksen for å planlegge sine tilsyn av Norge, både hvor ofte og hva som skal inngå i tilsyn.

Tilsvarende rapporterer Luftfartstilsynet til EASA om implementering av SSP, Luftfartstilsynets ressurser, antall tjenesteytere og i hvilken grad norske tjenesteytere er i samsvar med kravene i reglene. Dette sammenstiller EASA med det Luftfartstilsynet har rapportert til ICAO og utarbeider en rapport med en rekke indikatorer som de sender til medlemsstatene, dvs. til Luftfartstilsynet, hvert kvartal.

Hvert år sender Luftfartstilsynet dessuten en rapport til ESA der vi redegjør for at vi har gjennomført tilsyn i tråd med tilsynsplanen på securityområdet (NQCP) – hvem vi har ført tilsyn med, hvor mye ressurser vi har brukt på det og resultatet av tilsynene. ESA viderefremidler rapporten til Europakommisjonen, som i sin tur utarbeider en felles rapport over alle EU-medlemmene og EØS-landene. Kommisjonens rapport belyser i hvilken grad de ulike landene etterlever med kravene innen security. Kommisjonen sender rapporten til ESA, som videresender den til Luftfartstilsynet. Luftfartstilsynet følger opp rapporten der kravene ikke er innfridd, f.eks. dersom krav om ressursbruk ikke er nådd på visse områder eller dersom det er noen tilsynsområder som Luftfartstilsynet ikke har dekket godt nok i tilsynsvirksomheten.

I henhold til Luftfartstilsynets prosedyre for intern revisjon og eksterne krav skal det gjennomføres internrevisjon i Luftfartstilsynet. Revisjonen er en del av Luftfartstilsynets interne styringssystem, og inngår i tilsynets program for interne kvalitetsrevisjoner. Formålet med disse revisjonene er å sikre at Luftfartstilsynets styringssystem er i overensstemmelse med interne og eksternt pålagte krav til Luftfartstilsynet, samt at styringssystemet skal bidra til gode og effektive arbeidsprosesser i organisasjonen. Resultatene fra de interne revisjonene sammenstilles i en månedlig rapport til luftfartsdirektøren. Luftfartstilsynet har også prosedyrer som beskriver system for avvikshåndtering, som fremmer kontinuerlig forbedring og korrigerende av eventuelle feil.

Mekanismene som er beskrevet over gir et grunnlag for å kunne fastsette indikatorer med tilhørende mål som kan inngå i den akseptable sikkerhetsytelsen (ALoSP).

## 4 Sikkerhetsformidling (State safety promotion)

Safety promotion handler om aktivt å formidle flysikkerhetsinformasjon, veilede og dele erfaringer slik at luftfartsbransjen har det beste grunnlaget for å utøve sikker luftfart. Luftfartstilsynet har etablert prosesser og prosedyrer for kommunikasjon om og distribusjon av sikkerhetsrelatert informasjon med mål om at organisasjoner og personell adopterer budskapet, sikrer erfaringsoverføring og endrer egen praksis.

Målet med Safety promotion er å fremme en positiv sikkerhetskultur som et viktig grunnlag for å unngå ulykker i luftfarten.

Luftfartstilsynet ønsker å engasjere for å fremme samarbeid og deltakelse. Vi vil at flysikkerhetsinformasjonen skal være relevant og av god kvalitet og nå ut til de viktigste først. Det betyr at de som trenger informasjonen må være de første til å få den. Her er valg av formidlingskanal tilpasset målgruppen viktig.

### 4.1 Intern sikkerhetsformidling (Internal communication and dissemination of safety information)

Intern sikkerhetsformidling handler om sikkerhetsformidling i og mellom de statlige myndighetene. De statlige myndighetene skal sørge for å utvikle bevissthet om flysikkerheten, kompetanse i flysikkerhetsarbeid og kommunikasjon internt og seg imellom. Myndighetene skal dele sikkerhetsrelevant informasjon som bidrar til å utvikle en sikkerhetskultur som i sin tur fører til et effektivt og virkningsfullt flysikkerhetsprogram. Myndighetene skal prioritere å bygge kompetanse hos personell som er involvert i implementering av SSP og tilsyn med tjenesteyternes SMS.

Luftfartstilsynet opprettholder og forbedrer den faglige kompetansen til personalet gjennom å sørge for at de har nødvendig opplæring, erfaring og oppdatert kunnskap som de trenger for å utføre sine oppgaver. Medarbeiderne oppdaterer seg om regelverksendringer, utredninger, strategier og prinsipielle saker som har betydning for deres arbeid. De følger med på markedsmessige og forretningsmessige utviklingstrekk i luftfarten nasjonalt og internasjonalt, og mange deltar i europeiske og internasjonale arbeidsgrupper. Luftfartstilsynet har nedsatt interne forumer for omverdenanalyse og forskning og utvikling (forumet skal følge med på og fremme luftfartsrelatert forskning). Dessuten gjennomfører Luftfartstilsynet ulike arrangementer for egne medarbeidere for å heve kompetansen innen nye trender og utvikling i luftfarten.

De statlige aktørene innen luftfart skal ha en helhetlig tilnærming til sine respektive roller. Det er etablert samarbeidsforumer mellom Luftfartstilsynet og Samferdselsdepartementet, mellom Luftfartstilsynet og SHK og mellom Luftfartstilsynet og Forsvaret.

Til de øvrige statlige aktørene er det saksbasert dialog og erfaringsutveksling innen utvalgte områder (bl.a. offshore).

### 4.2 Ekstern sikkerhetsformidling (External communication and dissemination of safety information)

Luftfartstilsynet har etablert dialog og informasjonsflyt med tjenesteyterne om SSP og SMS innen de relevante fagområdene. Modenheten i dialogen varierer mellom de ulike fagområdene. I dialogen inngår både informasjon om regelverkskrav og dialog om etablering av flysikkerhetsindikatorer og -mål.

Luftfartstilsynet har en alminnelig veiledningsplikt også innenfor risikostyring. Dette skal bidra til at tjenesteyterne får en standardisert tilnærming til SMS.

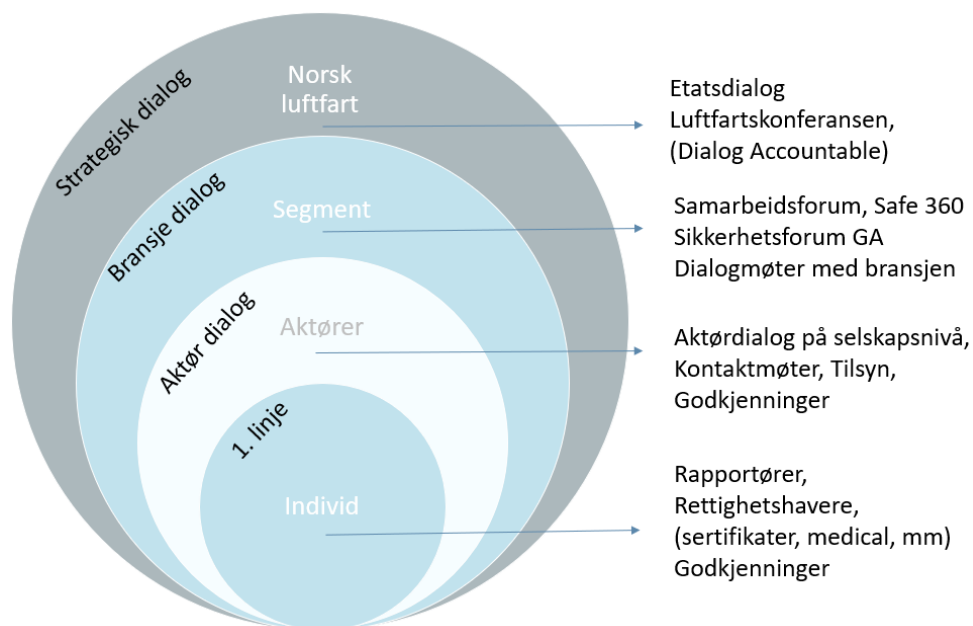
Luftfartstilsynet har også samarbeid med andre transportmyndigheter og internasjonale luftfartsorganisasjoner. I tillegg har Luftfartstilsynet etablert separate forumer for hhv. offshore helikopter, innlandshelikopter, ruteflyging og GA/privatfly (se kapittel 1.3).

#### 4.2.1 Aktiv formidling og selvbetjening

Luftfartstilsynets formidling av sikkerhetsinformasjon skjer både gjennom aktiv kommunikasjon (utsending til eller dialog med utvalgte målgrupper), og gjennom selvbetjeningsløsninger hvor målgruppen selv oppdaterer seg (informasjon tilgjengeliggjort for aktørene).

Luftfartstilsynet har som mål å være en aktiv sikkerhetsformidler og søker å utvikle stadig flere digitale løsninger for selvbetjening for aktørene.

Aktiv sikkerhetsformidling skjer gjennom en rekke arenaer og møteplasser, bl.a. gjennom tilsynsdialog, kurs, observasjoner, veiledning, workshop, møter, seminarer og konferanser. Det lages også publikasjoner, informasjonsmateriell og veiledere og det kjøres kampanjer, bl.a. annet ved bruk av digitale medier som Facebook, podkasts og videoer. Luftfartstilsynet har dialog med tjenesteyterne på mange ulike nivå, avhengig av budskap og mottaker.



Figur 8: Luftfartstilsynets dialog med tjenesteyterne foregår på mange ulike nivå

Luftfartstilsynet ønsker å tilrettelegge for gode selvbetjeningsløsninger hvor aktørene kan finne informasjon de trenger, når de trenger det. Inngangen til denne informasjonen er Luftfartstilsynet.no.

Luftfartstilsynet benytter normalt følgende kanaler for selvbetjening:

- Faste publikasjoner, herunder
  - AIC
  - Flysikkerhetsdirektiver
  - Årsrapport hvor siste års ulykker og hendelser gjennomgås

- Norske flysikkerhetsresultater (Annual Safety Review), en årlig publikasjon der vesentlige trekk ved flysikkerheten presenteres
- Årlig risikovurdering for sivil luftfart (security, terror og sabotasje)
- VFR-guide
- Nyhet på intranett og/eller internett
- Pressemelding/medier (avis, nettavis, TV)
- Sosiale media (Facebook, X, Instagram)
- Digitale løsninger som podkasts, webinar m.m.
- Direktedialog i møter, workshops, seminarer o.l.

Luftfartstilsynet har også sikkerhetsdialog gjennom øvrig aktivitet, blant annet gjennom samtaler under tilsyn og veiledning i forbindelse med behandling av ulike søknader.

SSP-dokumentet er tilgjengelig på Luftfartstilsynets nettsider.

SHKs undersøkelsesrapporter er tilgjengelig på deres nettsider ([havarikommisjonen.no](http://havarikommisjonen.no)). I tillegg formidler Havarikommisjonen sikkerhetsinformasjon gjennom presentasjoner og deltakelse i ulike fora både i innland og utland.

## Definisjoner

Definisjonene er ment å bidra til økt forståelse av begrepene som er brukt i dette dokumentet. De er ikke nødvendigvis fullstendige eller formelt sett presise og korrekte.

Norsk	Engelsk	Definisjon
Avvik	Non compliance	Manglende etterlevelse av krav gitt i medhold av lov eller forskrift
Designorganisasjon	Design organization	En organisasjon som er ansvarlig for utforming, endring eller reparasjon av produkter, deler eller utstyr til luftfartøy
Fatal (luftfarts-)ulykke	Fatal accident	Luftfartsulykke der en eller flere personer omkommer
Flysikkerhetsprogram	State Safety Program (SSP)	Et integrert sett av regler og aktiviteter hvis formål er å forbedre flysikkerheten i et land
Flysikkerhetsplan	State Safety plan (SSp) eller State Plan for Aviation Safety (SPAS)	En oversikt over de tiltakene som skal iverksettes i en gitt periode for å nå de målene som er fastsatt i flysikkerhetsprogrammet
Menneskelige faktorer	Human factors	Alle bidragsfaktorer som påvirker menneskelig ytelse (inkludert menneskets fysiske, mentale og sosiale forutsetninger) i samspillet mellom menneske, teknologi og organisasjon i hele luftfartssystemet
Rettferdighetskultur	Just culture	Et prinsipp som innebærer at ingen skal bli straffet for handlinger, unnlater eller beslutninger som er foretatt i tråd med deres opplæring og erfaring, men der grov uaktksomhet eller forsett ikke blir tolerert. Dette er et element i en sikkerhetskultur.
Regelverksetterlevelse	Compliance	Å tilfredsstille krav i regelverk
Sikkerhetsstyring/-system	Safety management/ -system (SMS)	Systematiske aktiviteter for å oppnå og opprettholde et sikkerhetsnivå i overensstemmelse med de mål og krav organisasjonen har satt seg
Tilsynsobjekt	Organisation/entity/person	En juridisk eller fysisk person eller et objekt som er underlagt luftfartslovgivningen og som Luftfartstilsynet etter søknad kan gi sertifikat, godkjenning, rettighet eller aksept
Tjenesteyter	Service provider	Alle organisasjoner som yter luftfartstjenester, inkludert treningsorganisasjoner, flyselskap, vedlikeholdsorganisasjoner, designorganisasjoner, produsenter av luftfartsmateriell, lufttrafikkjenesten og flyplassoperatører

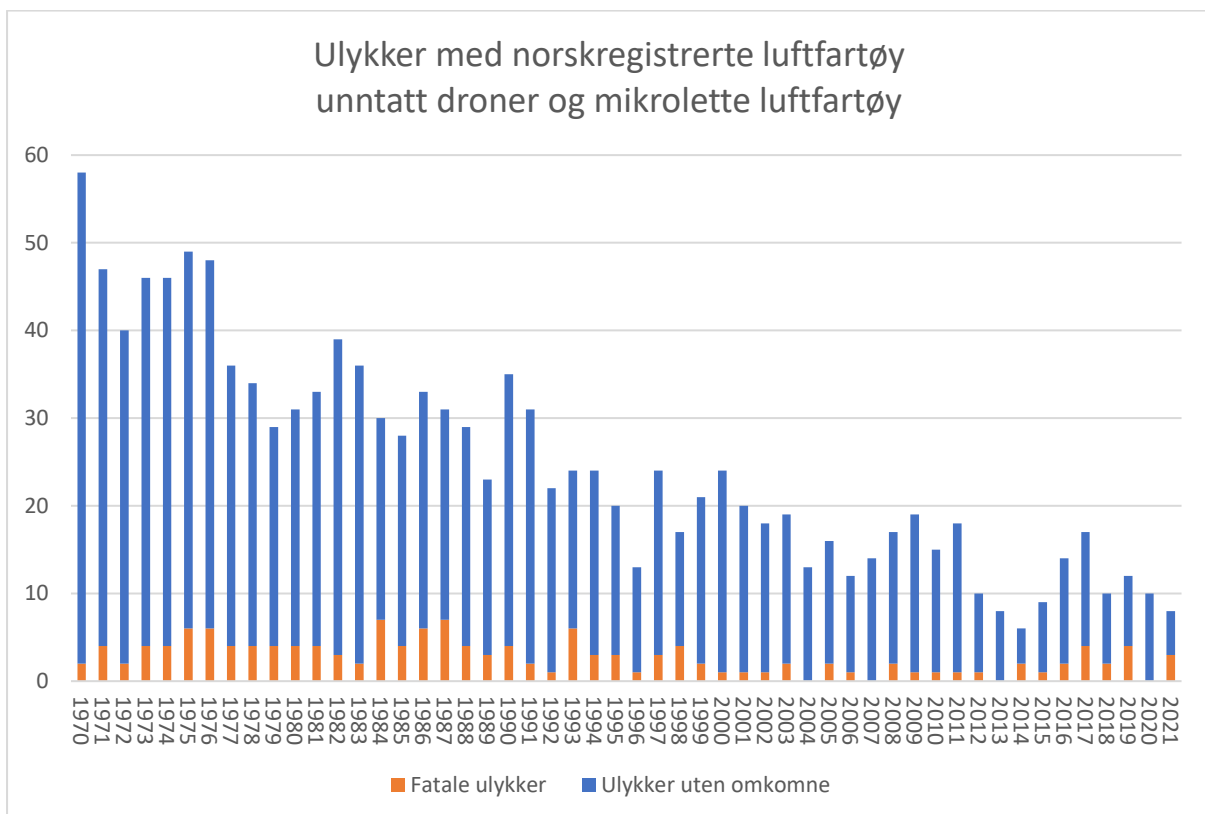
## Forkortelser og akronymer

ADREP	Accident Data REPorting
AIC	Aeronautical Information Circular
AIP	Aeronautical Information Publication
EACCC	European Aviation Crisis Coordination Cell
EASA	European Aviation Safety Agency
ECAC	European Civil Aviation Conference
ECR	European Common Repository
EFTA	EFTA Surveillance Authority
EPAS	European Plan for Aviation Safety
ESA	EFTA Surveillance Authority
EU	European Union
EØS	Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet
FAR	Fatal Accident Rate
FsF	Flysikkerhetsforum for operatører av innlandshelikopter
GA	General Aviation (allmennflyging)
ICAO	International Civil Aviation Organisation
MAB	Member States Advisory Body (EASA)
NASP	National Aviation Security Programme
NAT	North Atlantic region
NLT	Norsk luftsportstilsyn
NOTAM	Notice To AirMen
NQCP	National Quality Control Programme
SF	Samarbeidsforum for helikoptersikkerhet på norsk kontinentalsokkel
SHK	Statens havarikommisjon
SMS	Safety Management System
SRM	Safety Risk Management
SSP	State Safety Program
TEB	Member States Technical Body (EASA)
USOAP	Universal Safety Oversight Audit Programme

## Vedlegg 1: Overordnede flysikkerhetsmål

Flysikkerheten i norsk sivil luftfart er historisk sett forbedret betraktelig, jf. figuren under, samtidig som aktiviteten har vært økende inntil år 2020 hvor koronapandemien førte til en drastisk nedgang i aktiviteten. De siste tiårene er mange tiltak gjort for å forbedre luftfartøyet, tekniske systemer om bord, flyoperasjonene, infrastruktur på bakken og i luften, kommunikasjon/overvåking og alle de store støttesystemene på bakken knyttet til lufttrafikkjenesten, flyplassdrift og security.

Det er derfor ikke realistisk å forvente at forbedringene i flysikkerheten framover blir like store i absolutt målestokk. Imidlertid er det åpenbart mulig med videre forbedringer i flysikkerheten gjennom fortsatt profesjonalisering hos deler av industrien og ved etablering og modning av elementer i risikostyringen.



Figur 1: Historisk utvikling i antall ulykker med norskregistrerte luftfartøy; både fly og helikopter, kommersielle og ikke-kommersielle. Ulykker med mikrofly og med ubemannede luftfartøy er ikke med.

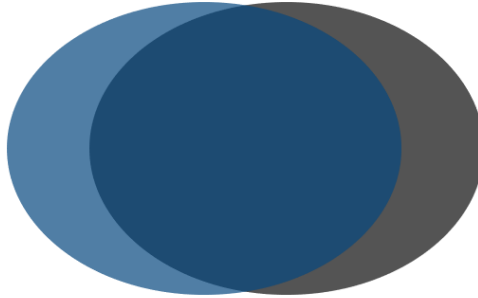
De overordnede flysikkerhetsmålene skal angi statens ambisjon for forbedring av flysikkerheten i de kommende årene. Imidlertid må målene forankres med luftfartsaktørene, siden det er der resultatene – flysikkerheten – skapes og gjenskapes hver eneste dag. For å nå de overordnede målene må mer lokale og spesifikke tiltak iverksettes. Disse framgår av den nasjonale flysikkerhetsplanen.

Norsk luftfart avgrenses i denne sammenheng ut fra to dimensjoner:

- Luftfart i norsk territorium (bakke og luft)
- Luftfart med norsk luftfartsselskap (norsk AOC<sup>51</sup>/lisens/driftstillatelse) eller norskregistrerte luftfartøy

<sup>51</sup> Air Operator Certificate

Norske luftfartsmyndigheter har varierende grad av påvirkning og kontroll for ulike varianter; fra stor påvirkning og kontroll med norske operatører som flyr i Norge, til liten grad av kontroll med utenlandske operatører som flyr i Norge. Dette er det tatt hensyn til når flysikkerhetsmålene er utarbeidet – målene skal balansere ambisjon og realisme.



**Norsk luftfart = Norsk AOC/drifstillatelse eller norskregistrert privatfly + Norsk luftrom og landområde**

Figur 2: Begrepet norsk luftfart

Generelt er det ønskelig å kunne sammenlikne flysikkerhetsnivået i Norge med tilsvarende i andre land, men det er fortsatt slik at helt sammenliknbare tall ikke er tilgjengelig. Det er store variasjoner mellom landene med tanke på hva myndighetene samler inn av aktivitetsdata (som antall landinger og flytimer) slik at ikke alle land kan beregne ulykkesfrekvens på samme måte som Norge har gjort. Dessuten varierer det hvilken inndeling landene har valgt ut fra sine nasjonale behov og særegenheter. Sammenlikning av flysikkerhetsnivå med andre land er derfor fortsatt utfordrende.

Innenfor det som defineres som norsk luftfart er det kun ett avgrenset område der det ikke er satt eksplisitte flysikkerhetsmål. Dette gjelder luftfart med utenlandske luftfartøy og utenlandske flyselskap på/i norsk territorium. For dette området skal ulykker og hendelser overvåkes med sortering i type scenario og type flyging/luftfartøy, for å følge med på sikkerhetsutviklingen. Det er to hovedårsaker til at det ikke er fastsatt flysikkerhetsmål for utenlandsk luftfart i Norge. For det første har norske myndigheter i liten grad kontroll og påvirkning på utenlandske aktører. For det andre har vi ikke har samme oversikt over aktivitetene til utenlandske aktører som vi har for norske aktører. Ulykker med utenlandske aktører i Norge vil vi alltid kjenne til, men vi kjenner ikke til aktivitetsnivået (antall landinger og flytimer) deres.

## Sannsynligheten for å omkomme i luftfartsulykke

FAR, eller Fatal Accident Rate, beregnes her som antall omkomne per 100 millioner personflytimer<sup>52</sup> for all kommersiell persontransport. Dermed angir FAR-verdien en sannsynlighet for å omkomme i en luftfartsulykke og er en måte å uttrykke det aller viktigste i sikkerhetsarbeidet i luftfarten – å begrense tap i form av omkomne. I norsk persontransport inngår den store majoriteten av norsk luftfart som må levere den høyeste sikkerheten, og det gir oss nærmest et totaluttrykk for sikkerheten i norsk luftfart som kan følges i et langsiktig perspektiv. Persontransporten omfatter anslagsvis 95% av flytimene med norske luftfartøy og mer enn 99% av personflytimene med norske luftfartøy. At persontransport løftes fram som særdeles viktig innebærer ingen nedprioritering av andre, spesialiserte kommersielle luftfartsoperasjoner eller privatflyging, men en anerkjennelse av

<sup>52</sup> Dersom 100 personer flyr i en time, utgjør det 100 personflytimer. Både passasjerer og besetningsmedlemmer teller med. I 2019 var det vel 63 millioner personflytimer (63 273 000).



forskjeller i akseptabel risiko mellom disse sektorene. Denne FAR-verdien tar inn i seg forskjellene mellom luftfartsulykker, som kan innebære katastrofale tap, eller ingen personskader overhodet. Den må være med for å forankre forebygging av storulykker, som ikke må gå på bekostning av at også materielle ulykker skal reduseres framover.

Iht. ICAOs Annex 19 innebærer en luftfartsulykke (noe forenklet) at

- a) minst en person omkommer eller blir alvorlig skadet i forbindelse med flygningen,
- b) luftfartøyet blir betydelig skadet eller fullstendig ødelagt, eller
- c) luftfartøyet er savnet eller fullstendig utilgjengelig.

Kommersiell persontransport inkluderer alle kommersielle flygninger der personer transporteres fra en plass til en annen, men også rundflyging med passasjerer med landing på avgangsplassen. Her inngår også returen etter at personer er satt av på destinasjon, for å returnere til utgangspunktet med fly eller helikopter, men også et rutefly eller en offshoreflyging som tilfeldigvis gjennomføres uten passasjerer om bord den ene veien. Syketransport med helikopter (HEMS-operasjoner) og ambulanseflyging inkluderes også i kommersiell persontransport. Derimot blir fergeflyging eller posisjonering av et luftfartøy ekskludert fra denne FAR-verdien, på linje med spesialiserte flygninger som kun transporterer gods eller flyging med underhengende last, eller der det kun er besetning eller personer som utfører arbeid om bord i luftfartøyet. Skoleflyging og opplæring, uten passasjerer, statsluftfart og privatflyging ekskluderes også fra denne FAR-verdien ut fra egenvilgt risikoeksponering og større risikoaksept i disse sektorene.

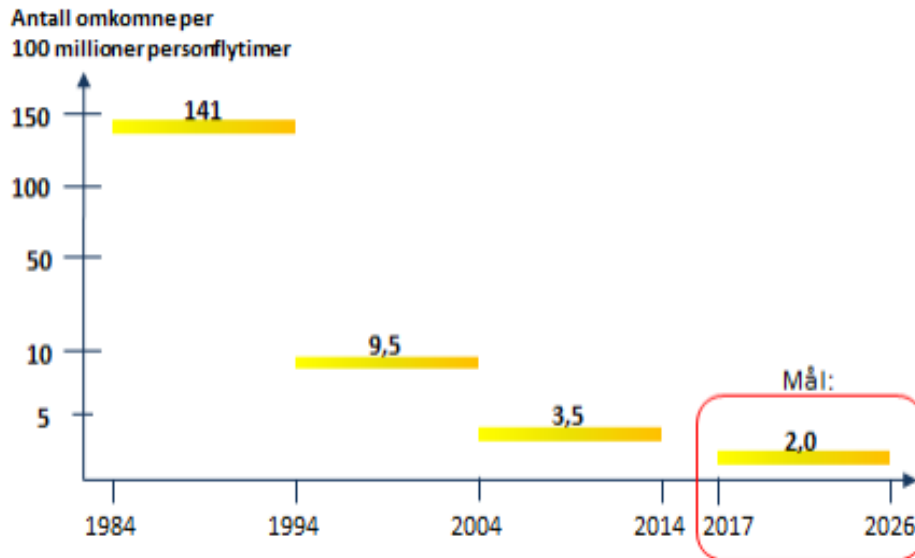
FAR-verdien uttrykker på denne måten sikkerhetsnivået historisk og til i dag.

#### *Flysikkerhetsmål for kommersiell persontransport*

Flysikkerhetsmålet for kommersiell persontransport er basert på FAR-verdien og uttrykker et ønske om framtidig sikkerhetsnivå for passasjerer som kjøper en billett for reise med norsk luftfartøy, og de som må benytte lufttransport til og fra arbeidssted (eller som pasient), både offshore og innlands. I den første utgaven av SSP-dokumentet (2017) ble følgende mål fastsatt:

- For de ti årene 2017-2026 sett under ett, skal FAR-verdien reduseres til under to omkomne per 100 millioner personflytimer.

Det ble valgt å sette flysikkerhetsmål basert på FAR-verdien for ti år samlet for å ha en lang nok periode til å kunne avdekke reelle endringer, siden det heldigvis omkommer få personer i norsk kommersiell persontransport.



Figur 3: Historisk utvikling for FAR-verdien i norsk, kommersiell persontransport.

Flysikkerhetsmålet basert på FAR-verdien er mer overordnet enn flysikkerhetsmålene for undergruppene av typer luftfart (som baseres på ulykkesrater), siden kun fatale ulykker teller med. Tap av menneskeliv skal naturligvis vektas høyere enn materielle tap. Sammen utfyller disse målene hverandre på en god måte, ved at alle tenkelige tap skal søkes redusert, mens det blir særskilt oppmerksomhet på scenarier med storulykkepotensial og scenarier som kan medføre personskade.

## Sannsynligheten for en luftfartsulykke

Med utgangspunkt i hvilken informasjon vi har tilgjengelig, inndelingen som EU anbefaler og vesentlige nasjonale forhold som kan og bør ivaretas, deler vi her norsk luftfart inn i:

- Utenlandsk luftfart<sup>53</sup> på norsk territorium
- Kommersiell, norsk luftfart
  - ruteflyging med fly
  - annen kommersiell flyging med fly
  - offshore helikopter
  - innlands helikopter
- Privatflyging med norskregistrerte luftfartøy

Kommersiell luftfart defineres i denne sammenhengen med utgangspunkt i inndelingen i den felleseuropeiske databasen, dvs. ECCAIRS-taksonomien. Utdrag fra taksonomien angående type aktivitet (operation type) følger som vedlegg 2. Ifølge denne taksonomien består kommersiell luftfart av kommersiell lufttransport (Commercial Air Transport, CAT) og spesialiserte luftfartsoperasjoner (Specialised Operations, SPO). I begrepet kommersiell luftfart har vi imidlertid valgt å inkludere skoleflyging (flight training/instructional i taksonomien) med kommersielle aktører (dvs. ikke skoleflyging i regi av flyklubber), selv om dette etter taksonomien er å anse som en ikke-kommersiell aktivitet. På bakgrunn av dette har vi definert disse fire gruppene kommersiell luftfart det er satt mål for:

<sup>53</sup> Dvs. med utenlandsk selskap (AOC/lisens) eller ikke-kommersiell, privat luftfartøy registrert i utlandet

- Ruteflyging defineres som transport av passasjerer, gods eller post for et avtalt beløp eller annen godtgjørelse. Ruteflyging i denne sammenheng inkluderer også charterflyging. I ECCAIRS-taksonomien er dette «Airline», både «Cargo» og «Passenger».
- Annen kommersiell flyging defineres som all flyging med fly som er kommersiell luftfart, utenom ruteflyging. Dette inkluderer ambulansflyging, taxifyging, sightseeing, arbeidsflyging (tauing, fotografering, overvåking, reklame, kalibrering, gjeting osv.) og skoleflyging gjennom en flyskole (ATO: Approved Training Organisation, godkjent treningsorganisasjon) samt selskapsintern skole-/instruksjonsflyging i fly- og helikopterselskap.
- Offshore helikopter er offshoreoperasjoner til, mellom og fra helikopterlandingsplasser på offshore-installasjoner eller relaterte skip, unntatt helikopterdekk på militære skip. I ECCAIRS-taksonomien er dette «Offshore», både «Cargo» og «Passenger».
- Innlands helikopter defineres som all kommersiell helikoptervirksomhet, unntatt offshore-virksomhet. Dette omfatter blant annet lasteflyging, ambulansflyging, reindrift, linjekspeksjon og passasjerflyging. Privatflyging med helikopter er ikke med i gruppen.

Ut fra en totalvurdering er det ikke satt overordnede flysikkerhetsmål for utenlandsk luftfart i Norge. Vi har oversikt over ulykker og hendelser tilbake i tid for dette segmentet, og utviklingen framover skal overvåkes basert på rapporterte luftfartstilfeller.

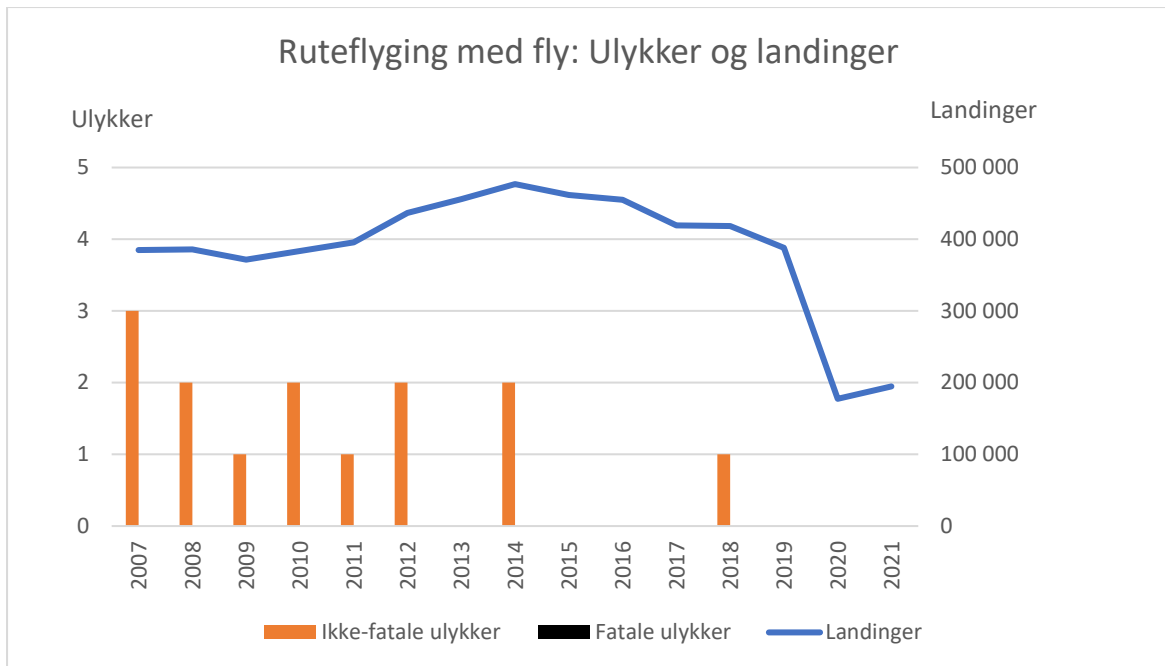
#### *Flysikkerhetsmål for kommersiell, norsk luftfart*

For kommersiell, norsk luftfart baserer flysikkerhetsmålene seg på ulykkesfrekvens: Antall ulykker per 100 tusen landinger (flygninger). Ulykker er sentralt med tanke på flysikkerhet og den vanligste parameteren for å måle flysikkerhet, fordi begrepet rommer både alvorlige personskader og/eller større materielle skader. Definisjonen har også vært tilnærmet konstant over tid og er likt oppfattet uavhengig av type luftfart/luftfartøy og geografi. Ulykkesfrekvenser er sentrale fordi de også normaliserer ut fra aktivitet/størrelse for aktører og land. Dette gir robuste parametere som gjør sammenlikning over tid og på tvers av aktiviteter eller land mulig. Det er valgt å sette mål for de neste fem årene samlet. Det gir en lang nok periode til å avdekke endringer, men samtidig ikke for lang med tanke på endringstakten i luftfarten.

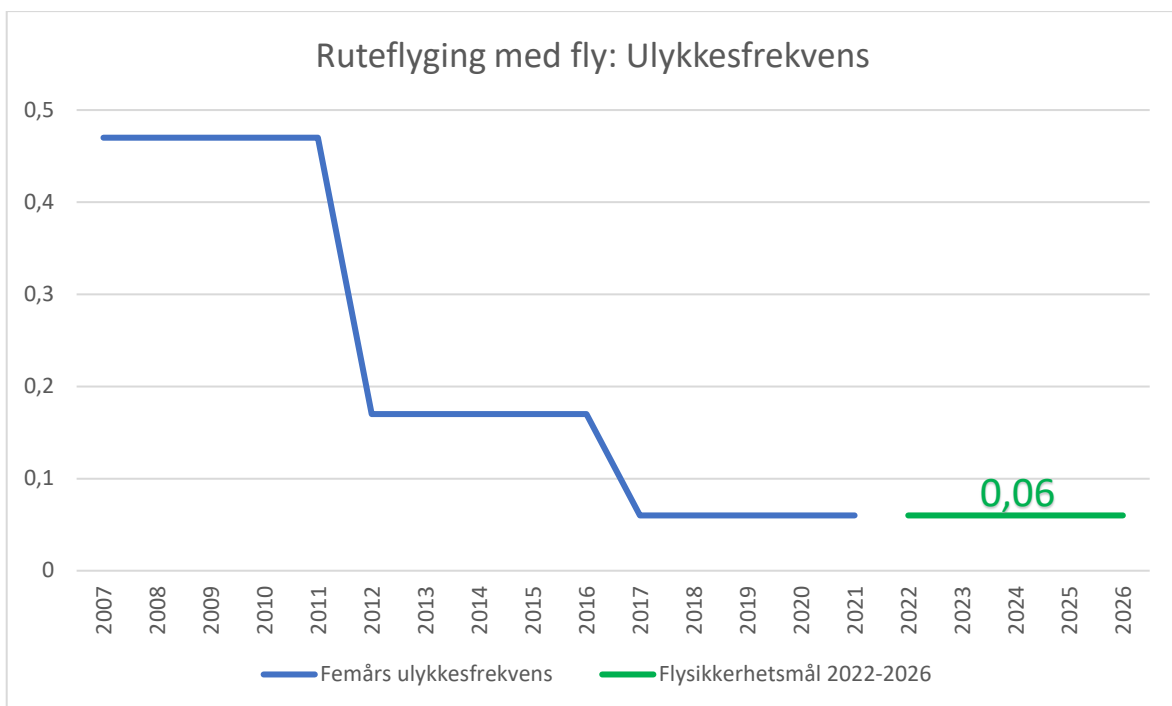
Det er relativt få flybevegelser (landinger) i gruppen annen, kommersiell flyging med fly, og også få ulykker. Det medfører at parameteren ulykkesfrekvens ikke er så velegnet til å konkludere om flysikkerhetsutviklingen, spesielt ikke over så korte tidsrom som vi har valgt (fem år).

Flysikkerhetsfrekvensen er sårbar for fluktuasjoner i aktivitetsnivået, og forskjellen mellom en og to ulykker gjør store utslag. Noen ganger er det tilfeldigheter som avgjør om utfallet av en situasjon blir en ulykke eller ikke. Dermed er det ikke helt rett fram å konkludere at sikkerhetsnivået innen annen, kommersiell flyging med fly er blitt bedre selv om ulykkesfrekvensen er redusert fra en (lav) verdi til en enda lavere verdi (eller omvendt, å si at sikkerhetsnivået er lavere fordi ulykkesfrekvensen øker). På sikt bør derfor flysikkerhetsmål baseres på andre parametere, eller baseres på en mye lengre tidsperiode, for slike statistisk sett «små» grupper.

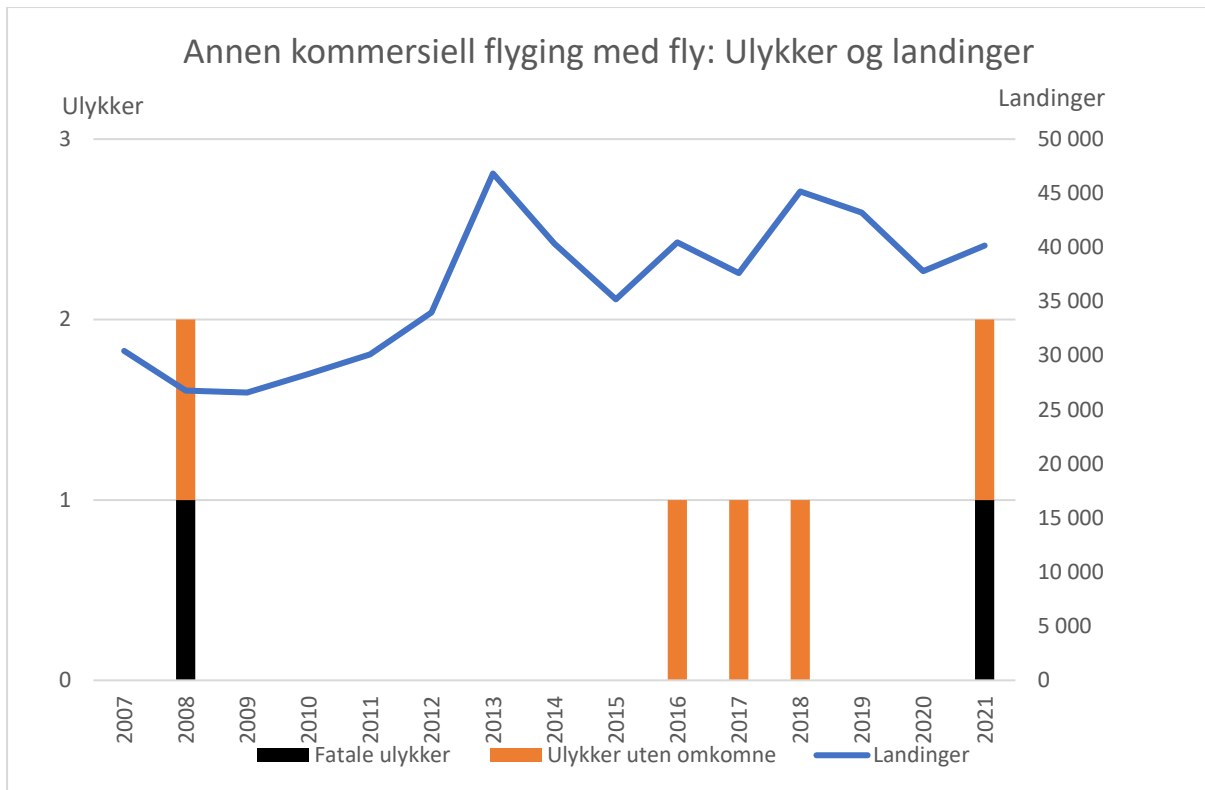
Historisk utvikling i antall ulykker, antall landinger og ulykkesfrekvens med tilhørende mål for femårsperioden for norsk, kommersiell luftfart er illustrert i figurene under.



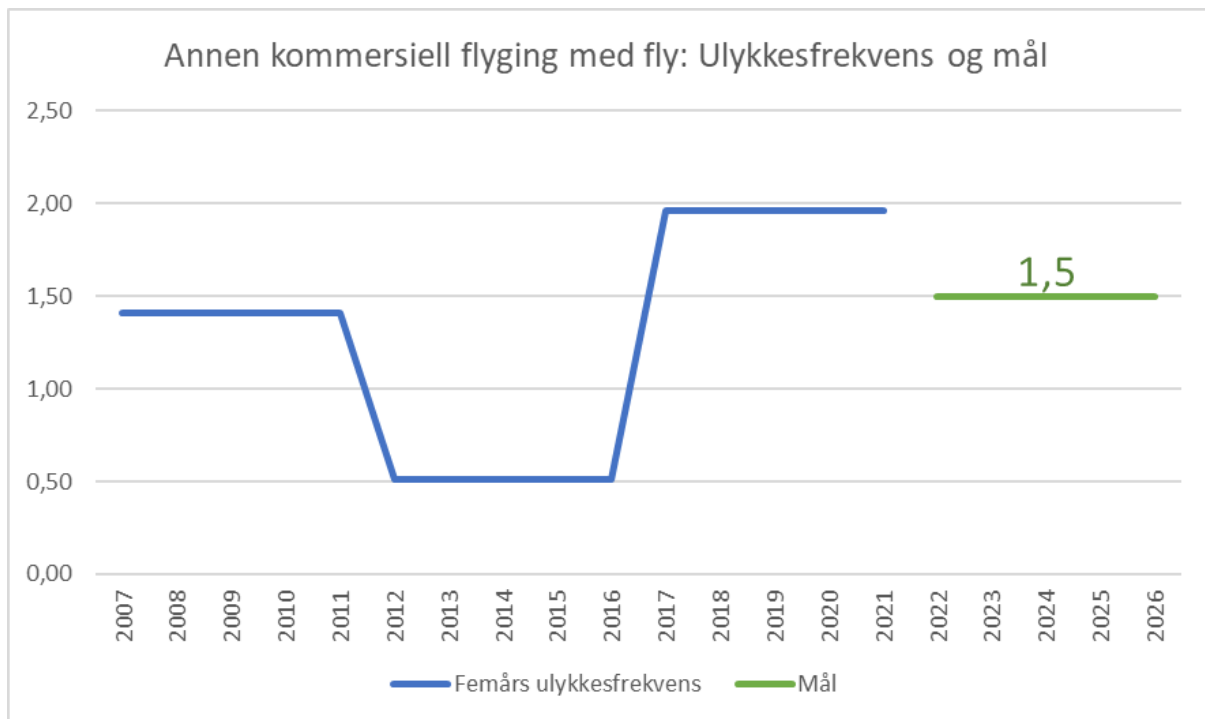
Figur 4: Historisk utvikling av antall ulykker og antall landinger (basis for ulykkesfrekvens og mål) for norsk ruteflyging med fly.



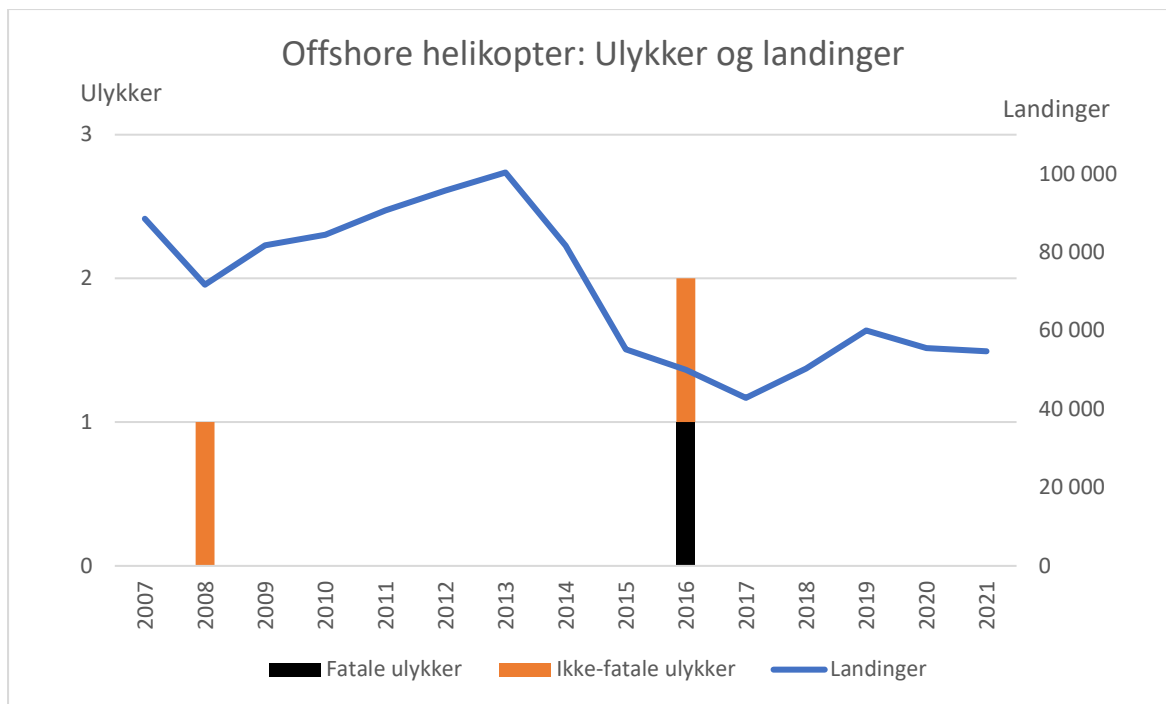
Figur 5: Historisk utvikling av ulykkesfrekvensen, og mål for neste femårsperiode for norsk ruteflyging med fly.



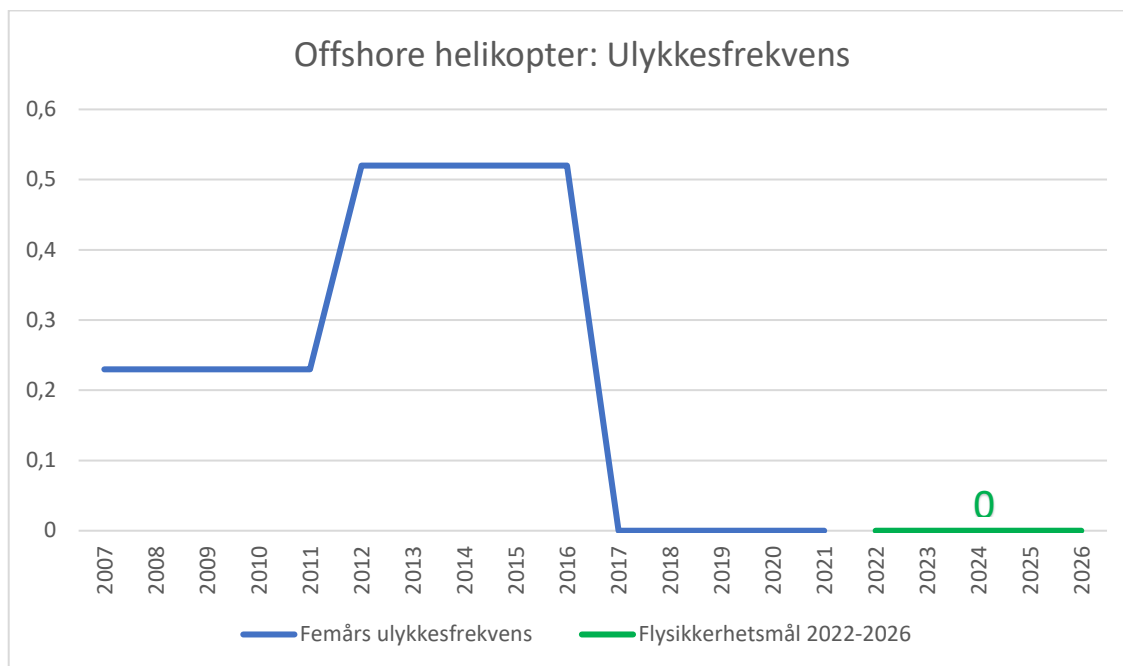
Figur 6: Historisk utvikling av antall ulykker og antall landinger (basis for ulykkesfrekvens og mål) for norsk, annen kommersiell flyging med fly.



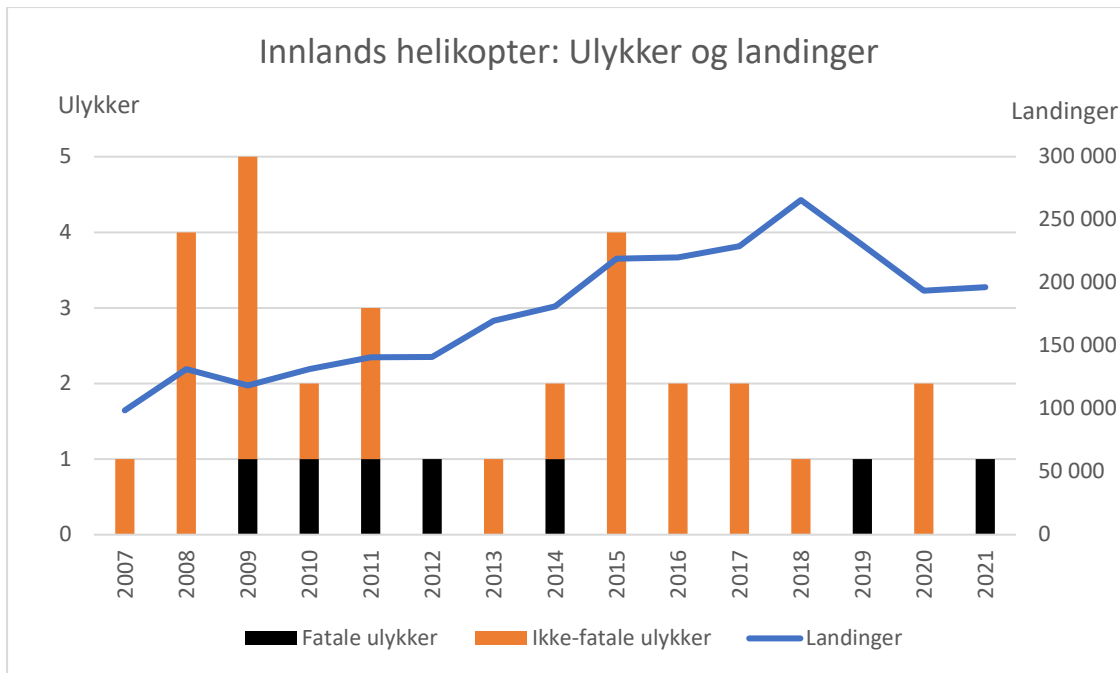
Figur 7: Historisk utvikling av ulykkesfrekvensen, og mål for neste femårsperiode for annen kommersiell flyging med fly.



Figur 8: Historisk utvikling av antall ulykker og antall landinger (basis for ulykkesfrekvens og mål) for offshore helikopter.



Figur 9: Historisk utvikling av ulykkesfrekvensen, og mål for neste femårsperiode for offshore helikopter.



Figur 10: Historisk utvikling av antall ulykker og antall landinger (basis for ulykkesfrekvens og mål) for innlands helikopter.



Figur 11: Historisk utvikling av ulykkesfrekvensen, og mål for neste femårsperiode for innlands helikopter.

### Flysikkerhetsmål for privatflyging med norskregistrerte luftfartøy

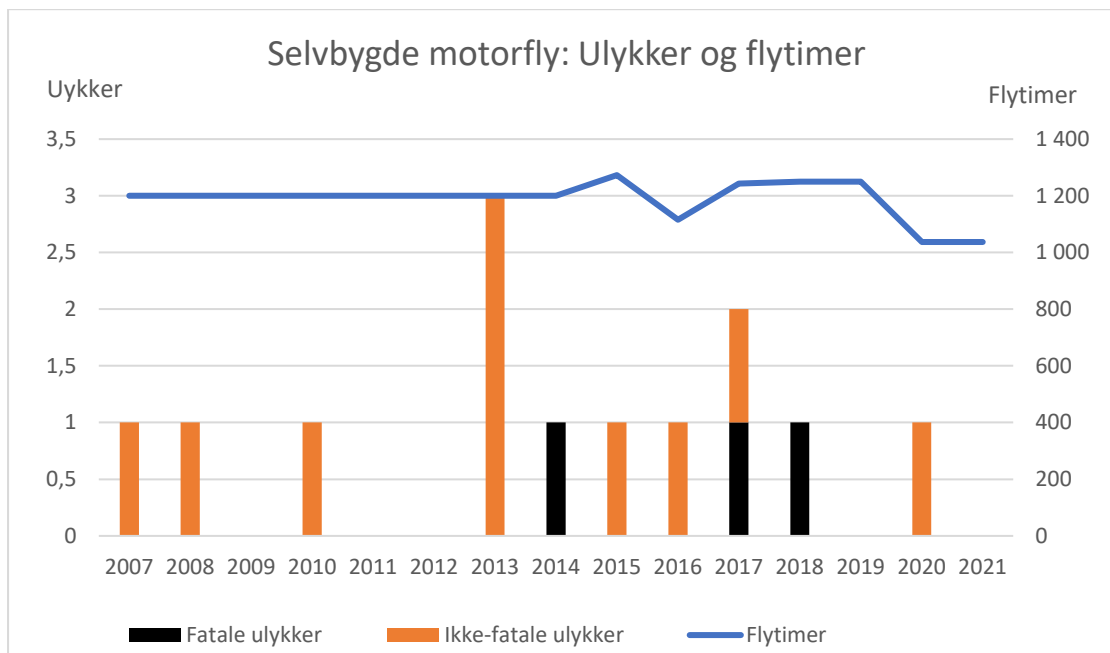
For privatflyging med norskregistrerte luftfartøy baserer flysikkerhetsmålene seg, som for kommersiell luftfart, på ulykkesfrekvens. For privatflyging brukes imidlertid antall flytimer som normaliseringsfaktor, mens det er antall landinger som brukes som normaliseringsfaktor for kommersiell luftfart. Dette henger ganske enkelt sammen med at det ikke fins en reell oversikt over antall landinger innen privatflyging. Luftfartstilsynet har heller ikke en fullstendig oversikt over antall

flytimer innen privatflyging, men med hjelp fra Norges Luftsportsforbund (NLF) fører vi en oversikt der antall flytimer for noen typer luftfartøy er eksakte tall, mens det for andre grupper er estimert.

På grunn av ulikheter i type aktivitet innen privatflyging, og dermed ulike risikonivåer, er det satt mål om en reduksjon i antall ulykker per 100 000 flytimer for fire fartøytyper som brukes innen privatflyging. De fire gruppene er:

- Selvbygde motorfly
- Privat motorfly, unntatt selvbygde,
- Seilfly
- Mikrofly (altså ikke alle mikrolette luftfartøy, bare fly)

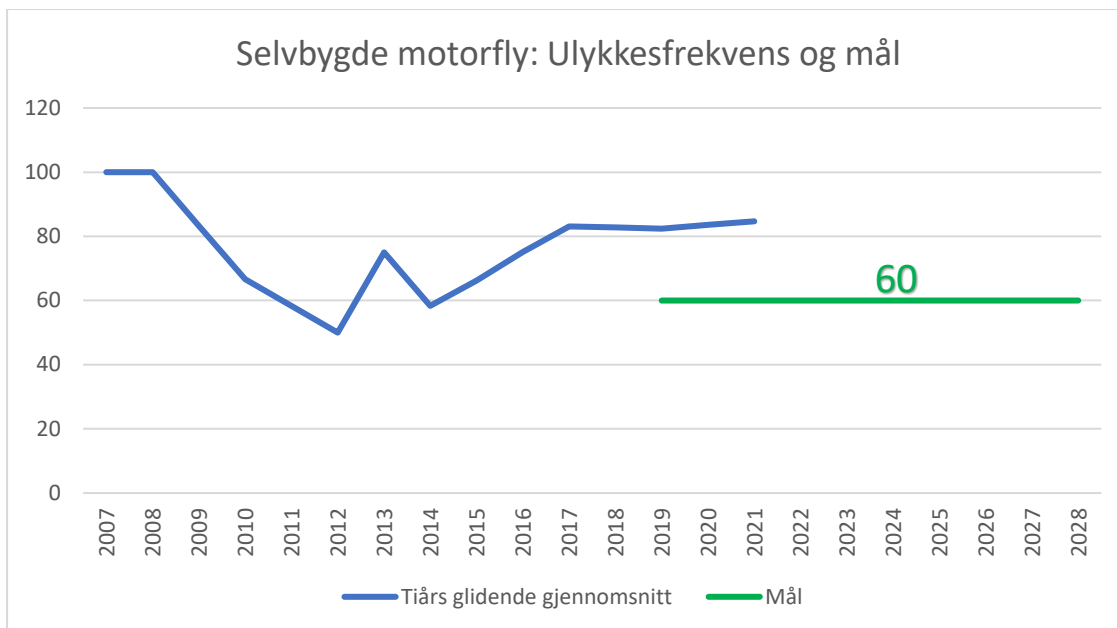
For mikrofly har Luftfartstilsynet kun full oversikt over fatale ulykker siden det kun er fatale ulykker og ulykker med alvorlig personskade som er rapporteringspliktig til oss. Flysikkerhetsmålet for mikrofly baserer seg dermed på fatal ulykkesfrekvens, mens målene for de andre fartøytypene baserer seg på total ulykkesfrekvens, der både fatale og ikke-fatale ulykker inngår. Historisk utvikling i ulykkesfrekvens med tilhørende mål for inneværende tiårsperioden for norsk privatflyging er illustrert i figurene under. Reglene for rapportering<sup>54</sup> kan bli endret slik at det kan bli fullstendig rapportering også for mikroflyområdet.



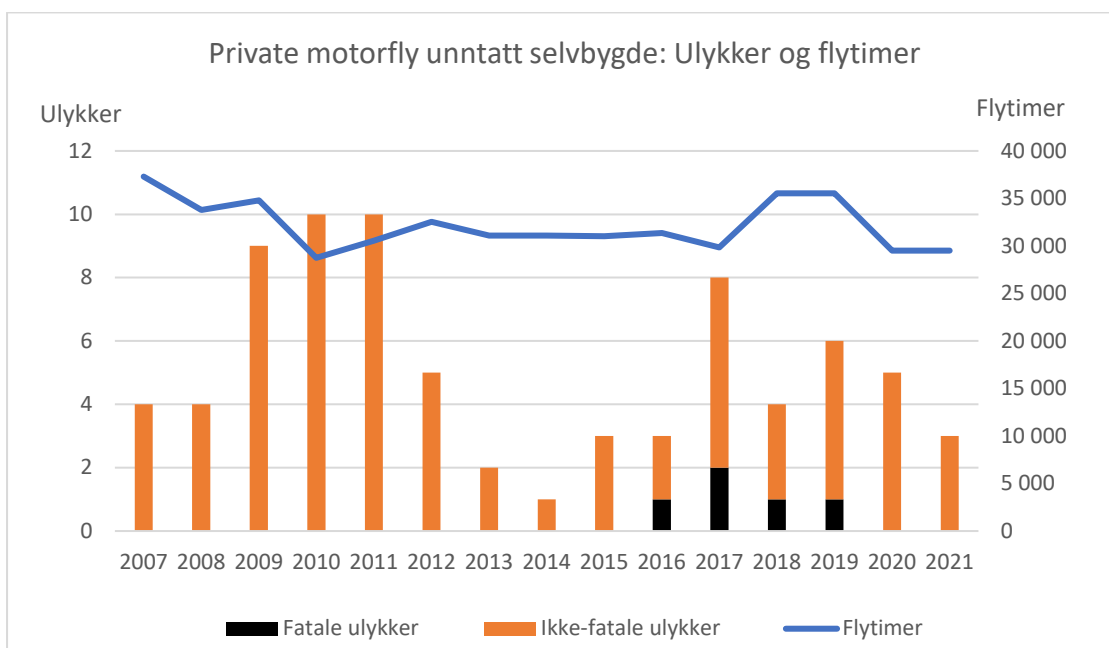
Figur 12: Historisk utvikling av antall ulykker og antall flytimer (basis for ulykkesfrekvens og mål) for selvbygde motorfly.

<sup>54</sup> Forskrift 1. juli 2016 nr. 868 om rapporterings- og varslingsplikt ved luftfartsulykker og luftfartshendelser mv.

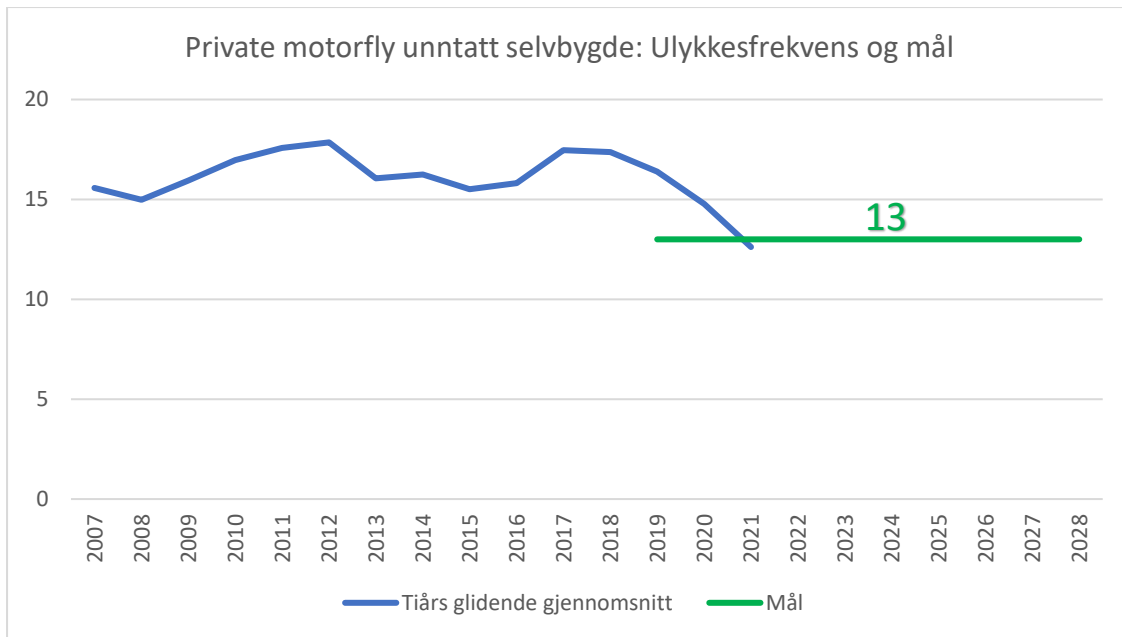




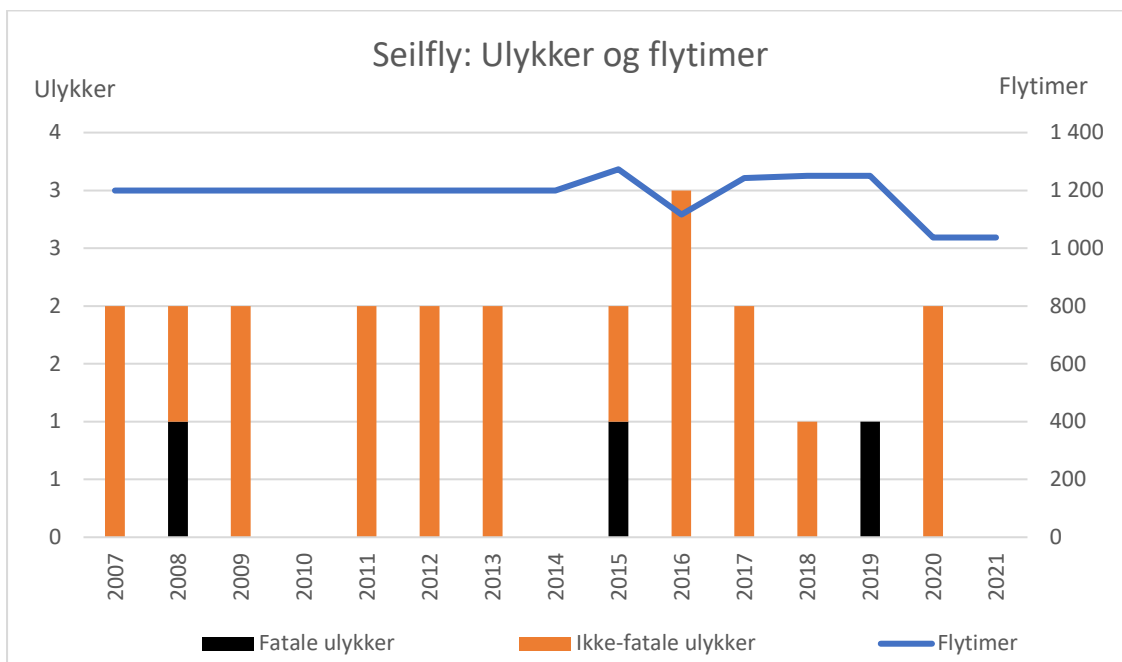
Figur 13: Tiårs glidende gjennomsnitt av ulykkesfrekvensen og mål for inneværende tiårsperiode for selvbygde motorfly.



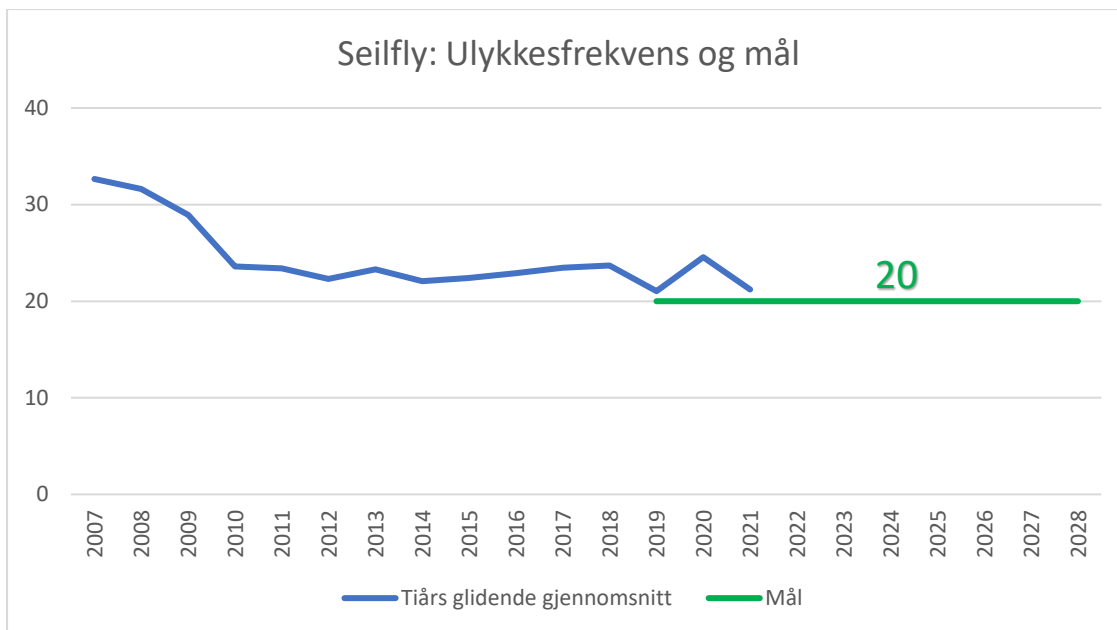
Figur 14: Historisk utvikling av antall ulykker og antall flytimer (basis for ulykkesfrekvens og mål) for private motorfly unntatt selvbygde.



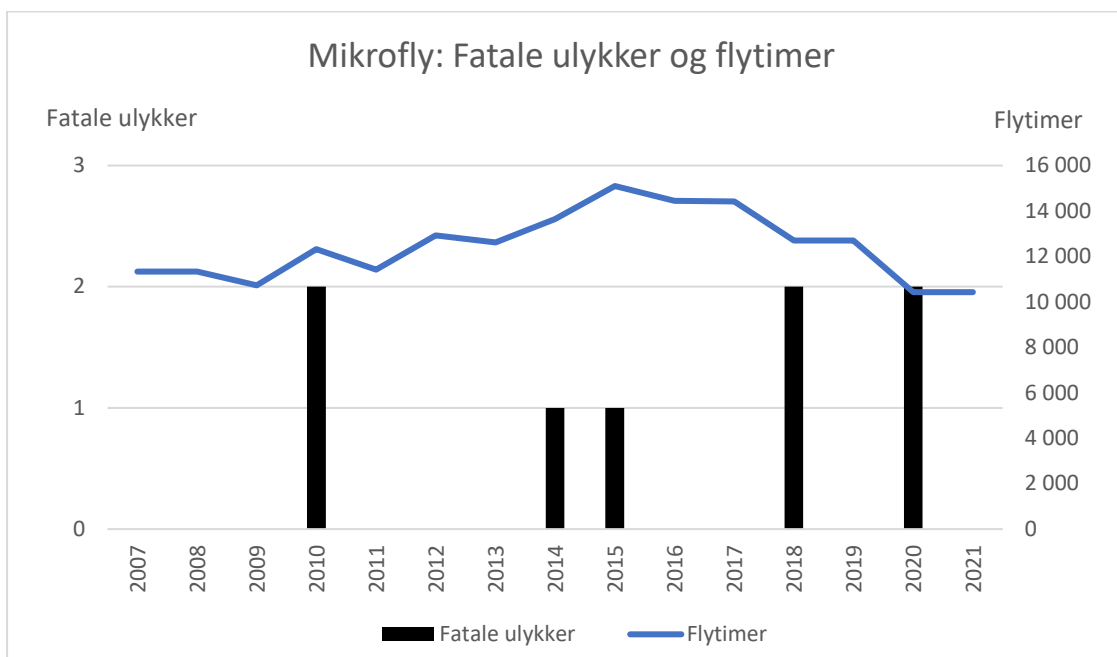
Figur 15: Tiårs glidende gjennomsnitt og mål for inneværende tiårsperiode for private motorfly unntatt selvbygde.



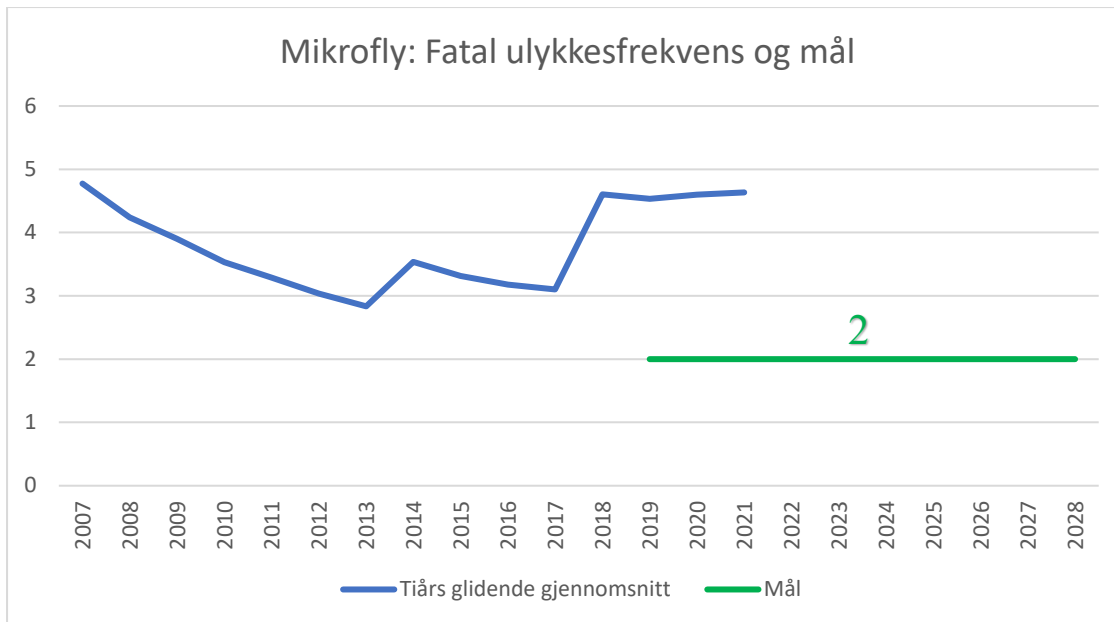
Figur 16: Historisk utvikling av antall ulykker og antall flytimer (basis for ulykkesfrekvens og mål) for seilfly.



Figur 16: Tiårs glidende gjennomsnitt av ulykkesfrekvensen og mål for inneværende tiårsperiode for seilfly.



Figur 17: Historisk utvikling av antall fatale ulykker og antall flytimer (basis for ulykkesfrekvens og mål) for mikrofly.



Figur 18: Tiårs glidende gjennomsnitt av fatal ulykkesfrekvens og mål for inneværende tiårsperiode for mikrofly.

## Flysikkerhetsmål for droner

Ubemannet luftfart er relativt nytt, og myndighetene har lite data som belyser flysikkerhetstilstanden på feltet. Blant annet kjenner vi ikke til omfanget av aktiviteten (i form av antall droner, flytimer med droner e.l.), som er nyttig for å kunne bedømme om en endring i f.eks. antall ulykker innebærer en reell endring i sikkerhetsnivået eller bare er en konsekvens av økt aktivitet. Til forskjell fra bemannet luftfart, er det få luftfartstilfeller som droneoperatøren er pliktig til å rapportere til myndighetene. Dermed er det ennå ikke mulig å fastsette kvantitative (tallfestede) flysikkerhetsmål for droner på samme måte som for bemannede luftfartøy. Ulykker mellom droner og bemannet luftfartøy kan medføre en stor flyulykke og må unngås.

Overordnet arbeider norske myndigheter for trygg integrasjon av droner med øvrig luftfart.

Flysikkerhetsmålene for droner er:

- Det skal ikke forekomme ulykker mellom droner og bemannet luftfartøy i perioden 2021-2026
- Luftfartstilsynet skal sikre hensiktsmessig rapportering fra droneoperatører til Luftfartstilsynet.
- Luftfartstilsynet skal sikre at droneoperatørene gjennomfører obligatorisk opplæring.

Etter hvert som rapporteringen fra droneoperatører gir et bedre informasjonsgrunnlag og vi vet mer om aktivitetsnivået vil det bli mulig å sette mål for droner som ligner med på målene for de øvrige typene luftfart.

## Vedlegg 2: Utdrag fra ECCAIRS-taksonomien (versjon 5.1.0.0)

Operation type

— □ ×

☰ ☰ ☰ 🔍 Type to filter → ▾

- ☐ Commercial Air Transport
  - ☐ Passenger
    - Airline
    - Air Ambulance
    - Air Taxi
    - HEMS
    - Offshore
    - Sightseeing
    - Other
  - ☐ Cargo
    - Airline
    - Air Ambulance
    - Air Taxi
    - Offshore
    - Other
  - Unknown
- ☐ Specialised Operations (Aerial Work)
  - Aerial Advertising
  - Aerial Observation
  - Aerial Patrol
  - Aerial Survey
  - Agricultural
  - Airshow/Race
  - Animal Herding/Mustering
  - Calibration
  - Construction/Sling load
  - Logging
  - Parachute drop
  - Photography
  - Towing
  - Other
  - Unknown
- ☐ Non-Commercial Operations
  - Business
  - Demonstration
  - ☐ Relocation
    - Ferry
    - Delivery
    - Positioning
    - Recovery
  - ☐ Flight Training/Instructional
    - Aerobatics
    - Check
    - Dual
    - First Solo
    - Solo
    - Other
    - Unknown
  - ☐ Pleasure
    - Cross Country
    - Local
    - Other
    - Unknown
  - ☐ Test Flight
    - Design/Approval Test Flight
    - Acceptance Check Flight
    - Post Maintenance Functional Check Flight
  - Other
  - Unknown
- ☐ Nationally Regulated Operations
  - Coast Guard
  - Customs
  - Government
  - Firefighting
  - Military
  - Police
  - Search and Rescue
  - Other
  - Unknown
- Illegal
- Not Applicable
- Unknown