



**Luftfartstilsynet**  
CIVIL AVIATION AUTHORITY - NORWAY

## ÅRSRAPPORT 2017

“Luftfartstilsynet har hovedansvaret for tilsynet med norsk luftfart. Tilsynet skal være en aktiv pådriver for sikker og samfunnsnyttig luftfart i tråd med overordnede målsetninger for regjeringens samferdselspolitikk.”

(J.fr. Instruks for Luftfartstilsynet av 12. juni 2009)



Landing i tåke på Oslo lufthavn, Gardermoen, desember 2017.

FOTO: Luftfartstilsynet

# INNHALDSFORTEGNELSE

<b>1. Leders beretning</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Introduksjon til virksomheten og hovedtall</b> .....	<b>6</b>
2.1. Samfunnsoppdrag .....	7
2.2. Ansatte og årsverk .....	8
<b>3. Årets aktiviteter og resultater</b> .....	<b>10</b>
3.1. Flysikkerhet .....	10
3.1.1. Prosesser for styring av flysikkerhet .....	10
3.1.2. Risikobasert tilsyn .....	10
3.1.3. Turøyulykken .....	11
3.1.4. Flyoperativt område .....	11
3.1.5. Ubemannet luftfart .....	13
3.1.6. Luftdyktighet .....	13
3.1.7. Utdanningsområdet .....	13
3.1.8. Flymedisinsk område .....	14
3.1.9. Arbeidsforhold i luftfarten .....	14
3.1.10. Flyplass og flysikring .....	14
3.1.11. Security .....	15
3.1.12. Økonomiske tilsyn .....	15
3.1.13. Human Factors .....	16
3.1.14. Andre forhold .....	16
3.2. Samfunnssikkerhet og beredskap .....	18
3.2.1. System for krisehåndtering .....	18
3.2.2. IKT-sikkerhet, herunder cyber security .....	18
3.3. Regelverksarbeid og internasjonalt arbeid .....	19
3.4. Samfunnsnytte .....	21
3.4.1. PAL II (Prosjekt for allmennflyging og luftsport) .....	21
3.4.2. Arbeid med å redusere miljøbelastning fra flystøy .....	21
3.4.3. Sivilt/militært samarbeid .....	21
3.4.4. Arbeid med facilitation .....	21
3.5. Kommunikasjon .....	23
3.6. Kompetanse .....	24
<b>4. Styring og kontroll i virksomheten</b> .....	<b>25</b>
4.1. Ressurser, rammefaktorer og effektivitet .....	25
4.2. Omstilling .....	25
4.3. Intern risikovurdering .....	26
4.4. Digitalisering .....	26
<b>5. Vurdering av framtidssiktene</b> .....	<b>28</b>
5.1. Single European Sky ATM Research (SESAR) .....	28
5.2. European Plan for Aviation Safety (EPAS) .....	28
5.3. Omstilling til luftfart basert på null-/lavutslippsteknologi .....	29
5.4. Ubemannet luftfart .....	29
5.5. Cyber security .....	29
5.6. Digitalisering .....	30

<b>6. Årsregnskap</b> .....	<b>31</b>
6.1. Ledelsens kommentar årsregnskapet 2017 .....	31
6.2. Årsregnskap .....	32
6.3.1. Prinsippnote til årsregnskapet .....	32
6.3.2. Bevilgningsrapporteringen .....	32
6.3.3. Artskontorrapporteringen .....	32

**Vedlegg:**

1. Antall tilsyn for perioden
2. Oppfølging av rapporter og tilrådninger fra havarikommisjonen
3. Sikkerhetsinformasjon basert på innrapporterte ulykker og hendelser
4. Risikomatrise
5. Oversikt over ansatte fordelt på kjønn, stillingskategorier og lønn

# 1. LEDERS BERETNING

Luftfartstilsynet har nådd de fleste av målene som ble satt av Samferdselsdepartementet gjennom instruks og tildelingsbrev for 2017. Dette gjelder også tilsynets egne mål. Luftfartstilsynet har gjennom året tatt ytterligere steg mot en mer risiko- og ytelsesbasert tilnærming til sine oppgaver. Dette er også en forutsetning for å kunne løse stadig nye og mer omfattende oppdrag, samtidig som vi skal møte kravene til høyere effektivt og produktivitet.

Luftfartstilsynet gjennomførte i alt 649 tilsyn i 2017. Dette var noe mer enn det som var planlagt. Antall tilsyn som planlegges og gjennomføres innenfor det enkelte område kan variere fra år til år. Dette skyldes at antall tilsynsobjekter og -frekvenser varierer. Det var ingen ulykker med kommersiell ruteflygning eller offshore helikopter i 2017. For den øvrige helikoptervirksomheten var det totalt tre ulykker i fjor, hvorav en fatal. Et russisk helikopter av typen Mil Mi-8 havarerte i havet ved Svalbard 26. oktober. Alle åtte om bord omkom. Alle var russiske statsborgere. Innen allmennflyging var det totalt 13 ulykker i 2017. Tre av dem var fatale med i alt fem omkomne. Alle de tre fatale ulykkene var med privat motorfly. Dette segmentet hadde totalt 10 ulykker i 2017, det var seks flere enn året før. Det har ikke vært flere ulykker med private motorfly i Norge siden 2010, og Luftfartstilsynet vil derfor følge utviklingen i dette segmentet nøye.

Det var i alt 31 personskader i norsk luftfart i 2017. Det var en nedgang på åtte sammenlignet med 2016. Dermed fortsatte trenden med færre personskader fra de foregående årene. Ingen passasjerer ble skadet i rutefly i Norge i 2017. Til tross for ulykkene og hendelsene i 2017 er det Luftfartstilsynets samlede vurdering at flysikkerheten i Norge er på et akseptabelt nivå.

Samferdselsministeren og luftfartsdirektøren signerte Norges flysikkerhetsprogram 27. juni. Programmet beskriver målene for det nasjonale flysikkerhetsarbeidet,

og hvordan Luftfartstilsynet og aktørene i norsk luftfart skal arbeide med flysikkerhet sammen. Arbeidet med å konkretisere programmet og anvende flysikkerhetsmålene startet umiddelbart etter signeringen og vil videreføres i 2018.

Luftfartstilsynet opphevet flyforbudet på Super Pumas helikoptertyper, EC 225 LP og AS 332 L2, 20. juli. Avgjørelsen kom etter at Luftfartstilsynet i Norge og luftfartsmyndigheten i Storbritannia fikk gjennomslag i European Aviation Safety Agency (EASA) for strengere sikkerhetstiltak. Vi mener derfor at med de nye og strenge sikkerhetstiltakene er helikoptrene trygge å fly med.

Sikkerhetsarbeidet innenfor innenlands og offshore helikopter ble videreført sammen med aktørene i 2017. Sikkerhetsstudien for innenlands helikopter fra 2013 ga i alt 41 tilrådninger. Luftfartstilsynet har ved utgangen av 2017 lukket 33 av disse tilrådingene. I februar 2017 presenterte SINTEF en oppdatert helikoptersikkerhetsstudie for offshore helikopter og det ble deretter nedsatt to arbeidsgrupper som skal jobbe videre med prioriterte områder fra rapporten. Innspill fra rapporten vil også bli tatt med i ny nasjonal forskrift for offshore helikopter som skal være klar i løpet av 2018.

Arbeidet med å kartlegge utviklingen i Nordområdene med tanke på å identifisere muligheter og utfordringer for norsk luftfart i dette geografisk krevende området, ble av kapasitetsmessige årsaker ikke gjennom-

ført. Det ble i 2017 laget en beskrivelse for rammen rundt dette oppdraget, og dessuten gjennomført en kartlegging av fremtidig aktivitet i Nordområdene. Målet er å vurdere omfanget av antall flygninger med helikopter og i hvilket geografisk område dette vil skje i. Arbeidet videreføres i 2018.

Luftfartstilsynet etablerte i 2017 en egen enhet som skal arbeide mer langsiktig og strukturert med «human factors», altså hvordan menneskelige faktorer og adferd kan påvirke sikkerheten i luftfart. For å redusere faren for rus i arbeidstiden jobber vi med en utvidelse av hvilke persongrupper som omfattes av bestemmelsene om pliktmessig avhold og tilfeldig rusmiddeltesting. På lengre sikt vurderes det å endre tidsrommet for pliktmessig avhold for arbeidstakere innenfor luftfart. I dialog med politiet ble omfang og frekvens for uanmeldt testing av flyoperativt personell vesentlig utvidet i 2017.

Luftfartstilsynet arbeider målrettet med regelverksarbeid innenfor prioriterte områder. Dette gjelder både utvikling av rent nasjonalt regelverk og oppfølging av regelverksprosessen i EU i henhold til føringene i Samferdselsdepartementets EØS-strategi.

Luftfartstilsynet har utarbeidet en egen plan for å følge opp departementets strategi for samfunnsikkerhet. Målet er å forebygge uønskede hendelser og begrense eventuelle konsekvenser av slike hendelser innenfor

luftfart. I tillegg har tilsynet gjennomført en risikovurdering og opprettet Forum for IKT-sikkerhet i sivil luftfart. Målet med forumet er å bidra til å gjøre elektroniske informasjonssystemer innen luftfarten i Norge mindre sårbare overfor anslag.

Satsingen på digitalisering ble videreført i 2017. Det har ført til bedre tjenester for Luftfartstilsynets brukere. Det ble i løpet av fjoråret blant annet tilrettelagt for at droneoperatører kan ta sin teorieksamen hos Statens Vegvesen. Videre kan kommersielle piloters ferdighetstester leveres inn digitalt, og en stor norsk aktør tok i bruk denne ordningen i 2017. Bakgrunnssjekk av personell som skal arbeide i luftfart er også digitalisert og skjer nå via Altinn. Digitalisering bidrar til å effektivisere både Luftfartstilsynets og aktørenes virksomheter.

Luftfartstilsynet har i 2017 disponert i alt 224,2 millioner kroner, inkludert 3,1 millioner kroner i overført bevilgning fra 2016. Gebyrinntekter fra luftfartsaktører knyttet til tilsyns- og godkjenningsaktiviteter, utgjorde

135,7 millioner kroner i 2017. For de største kommersielle aktørene i norsk luftfart utgjorde gebyrer til Luftfartstilsynet mindre enn 1 promille av deres omsetning. Budsjettrammen ble i all hovedsak anvendt for å oppfylle instruksene, og for å utføre de oppgaver som ble pålagt oss av departementet i tildelingsbrevet og gjennom løpende dialog. Luftfartstilsynet realiserte en produktivitetsgevinst på 2,6 millioner kroner i 2017. Dette ble oppnådd gjennom endring av arbeidsprosesser, økt bruk av digitalisering og god økonomisk styring. Ved utgangen av 2017 hadde Luftfartstilsynet 180 ansatte. Antall årsverk for hele 2017 var 166. Det var en økning på fire årsverk sammenlignet med 2016.

Luftfartstilsynet legger vekt på å ha et godt samarbeid med øvrige aktører i norsk luftfart. Dette arbeidet ble forsterket i 2017. Gjennom regelmessige kontaktmøter med de største aktørene satte vi flysikkerhetsarbeidet hos den enkelte aktør høyt på agendaen. Luftfartstilsynet har også et utstrakt internasjonalt samarbeid. Dette gjelder både med øvrige skandinaviske tilsynsmyndigheter,

gjennom representasjon i EASAs management board og gjennom Eurocontrols øverste styringsorgan, Permanent Commission.

Luftfartstilsynet har i 2017 ivarettatt et bredt spekter av oppgaver innenfor luftfart på en tilfredsstillende måte. Det forventes at oppgaveporteføljen vil øke ytterligere i fremtiden, blant annet som følge av en betydelig økning innenfor ubemannet luftfart (droner). Gjennom en god dialog med oppdragsgiver om prioriteringer og ressurser, samt økt oppmerksomhet på ytterligere effektivisering og god virksomhetsstyring, anses etatens evne til å nå sine fastsatte mål på lengre sikt som god.



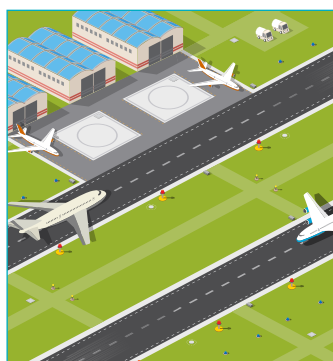
Bodø 15. mars 2018

**Lars Kobberstad**  
luftfartsdirektør

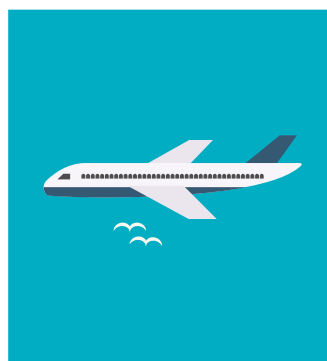
## 2. INTRODUKSJON TIL VIRKSOMHETEN OG HOVEDTALL

### Noen tall over industrien

Hvem er det vi fører tilsyn med?

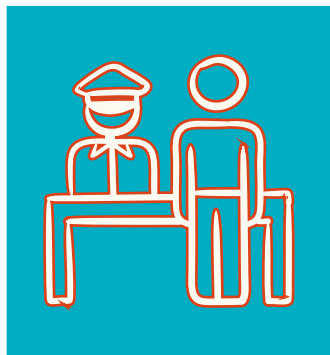


**796** motordrevne fly  
**268** helikopter  
**151** seilfly/motorseilfly  
**19** ballonger



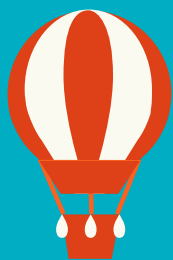
Søknader om  
bakgrunnsjekk:  
**14 078** personer

**73** lufthavner og flyplasser  
**42** helikopter-  
landingsplasser  
**12** tjenesteytere for  
flysikring



**25** fly- og  
helikopterselskaper  
**1** organisasjon for  
allmennflyging

**3959** godkjente  
droneoperatører



**639**  
organisasjoner og personer  
med ansvar for security

**70** organisasjoner  
innen luftdyktighet,  
produksjon og vedlikehold  
**7** skoler



**1464**  
sertifikater for  
allmennflygere  
**2367**  
sertifikater for piloter  
innen kommersiell luftfart \*

**930**  
trafikktilatelser

**649**  
tilsyn

**1076** flyteknikere  
**570** flygeledere  
**61** flyleger

\* Ved en inkurie ble dette tallet feil i årsrapporten for 2016. Det riktige skulle ha vært 2423 sertifikater.

## 2.1 Samfunnsoppdrag

Luftfartstilsynet er en offentlig myndighet underlagt Samferdselsdepartementet. Luftfartstilsynet har hovedansvaret for tilsynet med norsk sivil luftfart, samtidig som vi er fagdirektorat for departementet. Vi er en aktiv pådriver for sikker og samfunnsnyttig luftfart i tråd med overordnede målsetninger for regjeringens samferdselspolitikk. Luftfartstilsynet er også tillagt ansvar for å føre tilsyn med arbeidsmiljøet for flygende personell.

Luftfartstilsynets virksomhet omfatter ikke ansvarsområder som hører inn under andre offentlige organer, herunder politiet, Arbeidstilsynet, Nasjonal kommunikasjonssmyndighet, Petroleumstilsynet og Sjøfartsdirektoratet. Våre kjerneoppgaver er godkjenningprosesser, tilsyn, regelverksutvikling, informasjon og kommunikasjon, samt samfunnssikkerhet og beredskap.

Luftfartstilsynets virksomhet styres gjennom instruks, årlig tildelingsbrev, etatsstyringsmøter og løpende dialog med Samferdselsdepartementet. Luftfartsdirektøren

utøver den daglige ledelsen av Luftfartstilsynet. Hver avdeling ledes av en avdelingsdirektør. Luftfartsdirektør og avdelingsdirektørene utgjør ledergruppe og kriseledelse. Lars Kobberstad tiltrådte som luftfartsdirektør 15. februar 2017.

Luftfartstilsynet har i 2017 arbeidet med følgende hovedmål:

- Sikkerhetsnivået i norsk luftfart skal være tilfredsstillende.
- Samfunnssikkerhet og beredskap innen luftfartssektoren skal effektivt forebygge uønskede hendelser og begrense konsekvensene dersom uønskede hendelser likevel oppstår.
- Luftfartstilsynet skal være en pådriver for en samfunnsnyttig luftfart.
- Luftfartstilsynet skal ha en god brukerdiallog og tilby tjenester tilpasset brukernes behov.

Luftfartstilsynet har nådd de fleste av målene som ble satt av Samferdselsdepartementet gjennom instruks og tildelingsbrev for 2017. Dette gjelder også tilsynets egne

mål. Luftfartstilsynet har gjennom året tatt ytterligere steg mot en mer risiko- og ytelsesbasert tilnærming til sine oppgaver. Dette er også en forutsetning for å kunne løse stadig nye og mer omfattende oppdrag, samtidig som vi skal møte kravene til høyere effektivt og produktivitet.

Luftfartstilsynet har en bred brukergruppe og mange ulike myndighetsoppgaver. Noe av dette omfanget vises på forrige side.

## 2.2 Ansatte og årsverk

Luftfartstilsynet hadde pr 31.12.2017 180 ansatte, fordelt på 166 årsverk gjennom året. Våre ansatte har kompetanse innen offentlig forvaltning, administrasjon, flysikkerhetsstyring og konkrete flyfaglige områder. Kjønnfordelingen var 60 prosent menn og 40 prosent kvinner. Ledergruppen har en kjønnfordeling på 33 prosent menn og 67 prosent kvinner. Turnover for 2017 var 5,7 prosent ikke medregnet pensjonsavgang, og 7,4 prosent medregnet pensjonsavgang. Det totale sykefraværet for 2017 var på 2,7 prosent.

Totalt sett opplevde Luftfartstilsynet en stabil bemanningssituasjon gjennom 2017. Rekrutteringssituasjonen er også jevnt over god, det vil si at det kun er på noen få områder vi opplever at det er få kvalifiserte

søkere til ledige stillinger. Vår evne til å rekruttere til flyfaglige stillinger påvirkes av markedsforholdene, da gjennom etterspørsel etter og tilbud (lønsforhold mm.) til de kvalifiserte kandidatene.

Luftfartstilsynet har inne to lærlinger, i henholdsvis IKT- og kontorlag. I 2017 var begge lærlingene midt i sin periode, og fagprøve avlegges i 2018. Vi planlegger å ta inn nye lærlinger høsten 2018.

Luftfartstilsynet gjennomførte, med virkning fra 01.01.2017, en større omorganisering. I 2017 har organisasjonen bestått av fem avdelinger og ti seksjoner, se organisasjonsskart.

Nøkkeltall	2017	2016	2015
Årsverk*	166	162	173
Samlet tildeling	224 219 000	198 403 000	196 148 000
Utnyttelsesgrad av bevilgningen	96,9	93,5	96,3
Driftsutgifter	219 125 653	186 001 055	192 675 393
Lønnsandel av driftsutgifter	73,0	73,4	72,4
Lønnsutgifter pr årsverk	964 684	842 918	806 725
Konsulentutgifter	8 929 299	5 350 245	5 571 360
Konsulentandel driftsutgifter	4,0	3,0	3,0

Tall for 2017 påvirkes av at utgifter til pensjon ble synlig i vårt regnskap. Dette betyr større utgifter til lønn og større totale utgifter.





**Luftfartstilsynet**  
CIVIL AVIATION AUTHORITY - NORWAY

**Luftfartsdirektør**

Kommunikasjon og samfunnskontakt

**Strategiavdelingen**

Flysikkerhetsstyring

Human factors

Leveranser SD

Kvalitet

Samfunnsikkerhet

Digitalisering

Prosjektledere

- Samlet tilstandsbilde
- Analyse og utvikling
- Safety promotion

**Direktorsavdelingen**

EØS-koordinator

Regelverk

Leveranser SD

Internasjonale oppgaver

Miljø

**Fagavdelingen**

Menneskelig ytelse og utdanning

Flyoperativ

Luftdyktighet

Security

Flyplass og flysikring

Ubemannet luftfart

- Godkjenning
- Saksbehandling
- Safety promotion

**Tilsynsavdelingen**

Tilsynsledere

Risikobasert tilsyn

Tilstandsbilde operatører

Safety promotion

**Serviceavdelingen**

Front, sertifikat og registre

HR

Økonomi og IT

## 3. ÅRETS AKTIVITETER OG RESULTATER

### 3.1. Flysikkerhet

Norges flysikkerhetsprogram kom på plass sommeren 2017. Programmet gir klare mål for videre arbeid med flysikkerheten, i samarbeid med aktørene i norsk luftfart. Fra et allerede høyt nivå skal flysikkerheten bli enda bedre, også i en tid med mye endring og sterk vekst innen luftfarten. Økt konkurranse, globalisering, teknologi og nye forretningsmodeller i luftfarten betyr at vi som myndighet må være ekstra årvåkne. Regelverk og tilsyn er ikke tilstrekkelig for å forbedre flysikkerheten. Flysikkerhetsprogrammet er et verktøy som skal bidra til bedre oversikt, og dermed økt flysikkerhet, læring av hendelser og ulykker, mer kunnskap om hvor risikoen er størst for dermed å kunne sette inn mer treffsikre tiltak. Dessuten sikrer flysikkerhetsprogrammet en enda tettere dialog med aktørene.

#### 3.1.1. Prosesser for styring av flysikkerhet

Samferdselsministeren og luftfartsdirektøren signerte Norges flysikkerhetsprogram 27. juni 2017. Programmet beskriver målene for det nasjonale flysikkerhetsarbeidet, og hvordan Luftfartstilsynet og aktørene i norsk luftfart skal arbeide med flysikkerhet sammen.

Flysikkerhetsprogrammet baserer seg på regelverk, godkjenning, tilsyn, sikkerhetsformidling og risikostyring. Vi startet arbeidet med å sikre at disse mekanismene spiller sammen for å kunne ha en helhetlig og effektiv styring. Målet er en kontinuerlig forbedring av flysikkerheten. Regelverkarbeid og tilsyn er godt etablerte mekanismer, mens overordnet risikostyring av flysikkerheten (Safety Risk Management) er prosesser som er i utvikling. Dette innebærer blant annet at man henter informasjon fra tilsynsvirksomhet, godkjenningsprosesser, regelverkarbeid samt gjennom dialog med aktørene for å identifisere utfordringer for norsk luftfart. Denne informasjonen vil bli vurdert og nødvendige tiltak vil bli iverksatt.

Dette arbeidet har vært prioritert i 2017 og vil pågå kontinuerlig.

I løpet av 2017 har Luftfartstilsynet etablert to interne fora som skal ivareta viktige funksjoner i det nasjonale flysikkerhetsarbeidet. Risk Panel er overvåkningsleddet i tilsynets helhetlige flysikkerhetsinformasjonsarbeid. Det er også et av luftfartsdirektørens verktøy for å sikre at Luftfartstilsynet jobber godt tverrfaglig og helhetlig med flysikkerhet. Risk Panel er mottaker av og ansvarlig for vurdering av informasjon om forhold som kan påvirke flysikkerheten i Norge. Risk Panel har fokus på risiko som spenner over flere tilsynsobjekter eller som berører flere sektorer i industrien. Panelet skal overvåke og vurdere flysikkerhetstilstanden, og anbefale tiltak for å ivareta eller øke flysikkerheten. Det har også ansvaret for å løfte utvalgte sikkerhetstema og anbefalinger til øverste ledelse gjennom Safety Risk Board (SRB).

Kommunikasjon er sentralt i et sikkerhetsarbeid som omfatter et stort antall personer og organisasjoner med mange ulike kompetanser og perspektiver. Med dette i bakhodet har vi utviklet en visuell modell

med utgangspunkt i fem ulykkesgrupper som totalt favner alle typer ulykker som kan forekomme i luftfarten. Modellen identifiserer faktorer som påvirker risikoen for en gitt ulykke og visualiserer i hvilken grad faktorene kan bidra til økt eller redusert risiko. Modellen vil være et godt utgangspunkt for dialog om hvilke tiltak som bør prioriteres for å redusere risikoer. Så langt har det vist seg at modellen fungerer godt for å etablere et felles utgangspunkt i flysikkerhetsarbeidet.

For at risikostyring av flysikkerheten skal lykkes er vi avhengige av god dialog med luftfartaktørene. På sikt kan dette gi aktørene og Luftfartstilsynet et felles bilde på tilstanden i og utfordringene for norsk luftfart, slik at vi sammen kan gjøre gode valg om tiltak som kan forbedre flysikkerheten.

#### 3.1.2. Risikobasert tilsyn

Luftfartstilsynet har arbeidet intensivt med implementering av risikobasert tilsyn i 2017. Den viktigste forutsetningen for en vellykket implementering er standardisering, og vi prioriterte derfor dette.

Luftfartstilsynets har lagt til grunn EASAs modell for risikobasert tilsyn. Samtidig har Luftfartstilsynet vurdert andre myndigheters tilnærming til risikobasert tilsyn for å justere og forbedre vår egen metode.

Tilsynslagene gjør en tverrfaglig vurdering av operatørens kompleksitet og sikkerhetssystemet. Dette presenteres i respektive risikoprofiler. Luftfartstilsynet bruker flere ulike informasjonskilder og data om flyselskapene, som tilsynsresultater, hendelses- og ulykkesdata, annen saksbehandling og ulike former for direkte kontakt med selskapene. Målet er å samle all tilgjengelig data om tilsynsobjektet, for deretter å gjøre en tverrfaglig vurdering i tilsynslaget basert på ekspertise innenfor det enkelte fagområdet.

Risikoprofilene gir grunnlag for vurderinger av hvilke tilsynsaktiviteter vi retter mot tilsynsobjektene (flyselskap, flyplasser, sikkerhetskontroller, ansatte i luftfarten osv.). En hovedintensjon med risikobasert tilsyn er å kunne prioritere ressurser mot sektorer og tilsynsobjekter som skiller seg negativt ut. Risikoprofilen legges også til grunn for vurdering av andre tiltak for å bedre flysikkerheten.

Luftfartstilsynets har faste kontaktmøter med de ulike tilsynsobjektene. Hensikten med disse møtene er å gi tilsynsobjektets ledergruppe en presentasjon av Luftfartstilsynets vurdering av sikkerhetstilstanden. Forpliktende tiltak for både tilsynsobjektet og Luftfartstilsynet skal bidra til et harmonisert og koordinert forbedringsarbeid. Målet er å bli enige om tiltak som gir bedre flysikkerhet.

Modellen for risikobasert tilsyn er ny for Luftfartstilsynet og våre interessenter. Likevel får Luftfartstilsynet gode tilbakemeldinger på modellen. Vi ser allerede nå at løsningen gir bedre forvaltningsmessig kvalitet og treffsikkerhet i tilsynsarbeidet.

### 3.1.3. Turøyulykken

Luftfartstilsynet opphevet flyforbudet på Super Pumas helikoptertyper, EC 225 LP og AS 332 L2, 20. juli 2017. Avgjørelsen kom etter at Luftfartstilsynet i Norge og luftfartsmyndigheten i Storbritannia fikk gjennomslag i European Aviation Safety Agency (EASA) for strengere sikkerhetstiltak. Vi mener derfor at med de nye og strenge sikkerhetstiltakene er helikoptrene trygge å fly med.

Luftfartstilsynet fikk gjennomslag for alle tiltakene vi mente var nødvendige for å sikre at fartøyenes luftdyktighet ble ivaretatt. Disse tiltakene er primært rettet mot fire hovedelementer:

- Å fjerne den typen planetgir som feilet ved ulykkene LN-OJF i 2016 og G-REDL i 2009.
- En vesentlig reduksjon av levetid for planetgir, fra 4400 flytimer til 1100 flytimer.
- Introduksjon av ny teknologi for metallpartikkeldeteksjon i oljesystemet.
- Implementering av et overvåkningskonsept for girboksen gjennom strenge vedlikeholds- og inspeksjonstiltak.

I sum ivaretar disse tiltakene luftdyktigheten til fartøytypene. Selv om Statens havarikommisjon for transport ikke hadde levert sin sluttrapport på det tidspunktet da flyforbudet ble hevet, mente vi at vi hadde tilstrekkelig grunnlag for å oppheve flyforbudet for fartøytypene.

### 3.1.4. Flyoperativt område

Innen tung, kommersiell luftfart rettes det fortsatt mye oppmerksomhet mot økt effektivitet og fleksibilitet. Dette fører blant annet til at noen selskaper ønsker å endre måten de organiserer seg på. Det legges blant annet vekt på outsourcing av personell og oppgaver. Dette gir nye organisasjonsformer

som stiller nye krav til Luftfartstilsynets oppfølging gjennom tilsyn og godkjenningsprosesser. Det er også noen utfordringer knyttet til forståelse av regelverkskrav når det gjelder omfattende organisasjonsendringer.

Luftfartstilsynet har tatt initiativ til samarbeid med andre lands luftfartsmyndigheter for å sikre felles forståelse av regelverket og lik praksis i behandling av søknader om endringer. Det har vært avholdt flere samarbeidsmøter mellom myndighetene, og Luftfartstilsynet har utarbeidet en intensjonsavtale om samarbeid. Denne avtalen er nå til gjennomsyn hos de andre myndighetene. Dette åpner også for utveksling av tilsynsresultater mellom myndighetene, samt mulighet for felles tilsynsaktivitet.

Luftfartstilsynet har etter anmodning fra EASA holdt en orientering i en av EASAs rådgivende arbeidsgrupper om de utfordringene vi har sett i forbindelse med etablering av nye forretningsmodeller og hvordan vi planlegger å jobbe med dette videre.

Tilsynsplanen for flyoperativt område er stort sett gjennomført som planlagt. Enkelte tilsyn er kansellert eller forskjøvet til 2018. Dette skyldes endringer i basestrukturen i noen selskaper, samt at noen tilsyn ble utsatt på grunn av værforhold.

Innen fixed-wing er hovedtilsynene gjennomført som planlagt, mens noen base- og rutetilsyn ble utsatt til 1. kvartal 2018. Tilsynene avdekket at det fortsatt var avvik når det gjelder selskapenes oppfølging av regelverket for flyvetidsbestemmelser.

Kompetanse på RAMP-inspeksjoner ble styrket i 2017 og flere inspektører er nå sertifiserte SAFA/SACA-inspektører. SAFA (Safety Assessment of Foreign Aircraft) og SACA (Safety Assessment of Community Aircraft) innebærer henholdsvis inspeksjon av fly fra land utenfor EU/EØS og inspeksjon av fly fra andre EU/EØS-land. Med styrket

kompetanse og flere inspektører på dette området er Luftfartstilsynet bedre rustet til å ivareta våre forpliktelser knyttet til inspeksjoner av utenlandske fly. Vi har også redusert vår personellmessige sårbarhet på området.

Det pågikk flere godkjenningprosesser for nye, kommersielle flyselskaper i 2017. Det mest kjente er FlyViking som fikk sin godkjenning i mars 2017, men som måtte innstille sin virksomhet i januar 2018. Det har ellers pågått to andre godkjenningprosesser på nye flyselskaper. Disse er fremdeles ikke ferdig godkjent. Dette er selskaper innen ambulanseflyging og offshore. Flyselskapet Widerøe er i ferd med å innføre jettfly i selskapet, og tar inn en helt ny flytype som ennå ikke er formelt godkjent i Europa. Dette medfører store endringer i organisasjonen og betyr i praksis at det kreves en ny godkjenning av selskapet. Det har samtidig vært gjort store forbedringer i Luftfartstilsynets interne prosedyrer for godkjenning for å sikre god saksbehandling, tverrfaglig involvering og koordinerte vedtak.

Tilsynsvirksomheten innenfor segmentet offshore helikopter har vært gjennomført i henhold til plan, og det ble ikke avdekket alvorlige avvik.

Samarbeidsforum for helikoptersikkerhet på norsk kontinentalsokkel (SF) avholdt fire ordinære møter i løpet av 2017. Det ble i tillegg avholdt to ekstraordinære møter om luftdyktighetssituasjonen for helikoptertypene EC 225 LP og AS 332 L2, hvor representanter fra fabrikanten, EASA og britisk luftfartsmyndighet deltok. Turøy-ulykken og opphevelse av flyforbudet for disse helikoptertypene har også i 2017 vært hovedtema i Samarbeidsforum.

I tillegg ble det nedsatt arbeidsgrupper i SF knyttet til Helikoptersikkerhetsstudie

HSS3(+). Disse har blant annet jobbet med nasjonale tilleggsregler for godkjenning for offshoreoperasjoner (HOF0) samt vurderinger rundt nordområdeoperasjoner. Luftfartstilsynet jobbet også med å lage en oversikt og status for alle tiltakene som kom gjennom flere studier på dette området slik at det kan lages en prioritert tiltaksliste.

For innenlands helikopter ble alle tilsyn utført som planlagt, og det ble dessuten utført uanmeldte tverrfaglige feltinspeksjoner. Hovedfokus i 2017 var selskapenes sikkerhetshåndteringssystem, også kalt Safety Management System (SMS).

Luftfartstilsynet ar gjennom flere år jobbet med å forbedre drivstoffhåndtering i feltoperasjoner og her ser vi store forbedringer hos operatørene.

Flysikkerhetsforum for operatører av innlandshelikoptre (FsF) avholdt fire møter i 2017. Arbeidet dreide seg i stor grad om lukking av tilrådninger fra Sikkerhetsstudie Innlandshelikopter. 33 av totalt 41 tilrådninger ble lukket. Det jobbes videre med resterende tilrådninger. FsF laget nye og mer bindende vedtekter for FsF. Dette er viktig, fordi det mer formelt binder medlemmene til å følge sikkerhetstilrådninger forumet kommer frem til. I tillegg har møtene hatt flere forskjellige temaer. De viktigste var luftfartshinder og kraftindustriens krav til helikopteroperasjoner. Det har også vært et samarbeid med Luftforsvaret når det gjelder nærpasseringer med militære luftfartøy.

Arbeidet i FsF er blant de viktigste bidragene til bedre sikkerhet innen segmentet innlands helikopter. I 2017 var det to ulykker med norske helikoptre i dette segmentet. Ingen av disse hadde personskader.

Tilsynsvirksomheten med allmennfly har vært gjennomført i henhold til plan, med unntak

av at det i forbindelse med et ekstremvær ble avlyst aktiviteter som det skulle vært ført tilsyn med.

Under feltinspeksjoner ble det avdekket en del avvik hvor det flys uten gyldige sertifikater, forsikringer og luftdyktighetsdokumentasjon. Dette ble fulgt opp med den enkelte flyger og flyeier. Under inspeksjon på Finnmarksvidda i 2016 ble det avdekket relativt omfattende kommersiell flyging med privateid sjøfly uten tillatelse. Luftfartstilsynet politianmeldte forholdet, og politiet reagerte med bot og inndragning av vinning. Reaksjonen er påanket.

Det ble også gjennomført tilsyn med sikkerhetssystemene for fallskjermhopping, hangglider og paraglider. Vårt inntrykk er at luftsportsmiljøene jobber målrettet med sikkerhet innen de forskjellige luftsportsaktivitetene.

2017 ble preget av flere fatale ulykker innen allmennflysegmentet. Samtlige ulykker i 2017 ble gått grundig gjennom. Basert på informasjon vi har tilgjengelig i dag kan vi ikke se noen sammenheng mellom ulykkene. Dette vil selvfølgelig bli gjennomgått på nytt når rapportene fra Statens havarikommisjon for transport (SHT) foreligger. Vi opplevde at en del utøvere etterlyste mer informasjon og tilgang til gjeldende regelverk. Dette er noe vi vil adressere i prosjekt for allmennflyging og luftsport.

Luftfartstilsynet gjennomførte i 2017 sikkerhetsseminar for oppvisningsflyging og publiserte oppdatert versjon av informasjonsguide til privatflygere (VFR-guiden Norway). Høsten 2017 fremmet vi også informasjonsshefte om vinterflyging for allmennflyging.

### 3.1.5. Ubemannet luftfart

Det er i løpet av 2017 godkjent 26 nye R02-operatører og 24 nye R03-operatører. I tillegg har vi registrert cirka 2000 nye R01-operatører. Totalt har vi nå 3723 R01-operatører, 150 R02-operatører og 86 R03-operatører.<sup>1</sup>

Det er gjennomført 15 tilsyn i 2017. Noen av tilsynene er gjennomført grunnet tilbakemeldinger fra selskapene selv eller fra publikum. I tillegg har vi fulgt opp 39 henvendelser om mulig ulovlig flyging, der vi har vært i kontakt med den eller de som har blitt rapportert inn til oss. Det vurderes i hvert enkelt tilfelle om det er grunnlag for videre sanksjoner som overtredelsesgebyr eller anmeldelse.

Vi sendte ut seks sikkerhetsbrev til alle registrerte operatører i 2017. Her får operatørene tidskritiske og nyttige sikkerhetstips, samt informasjon som er relevant for droneoperatører. Vi holdt også foredrag for spesielle grupperinger innen markedet, herunder turister, eiendomsfotografer, brann og redning, politi, Forsvaret etc. Vi holdt 24 eksterne foredrag i 2017.

I samarbeid med bransjeorganisasjonen UAS-N har vi bistått med å gjøre våre drone-nettsider – Dronelek.no/Droneleik.no – kjent ved salg av droner sammen med tilrettelagt informasjon til hobbymarkedet. Luftfartstilsynet har også samarbeidet med politiet og Avinor med en kampanje vedrørende ulovlig flygning av droner i nærheten av flyplasser.

Luftfartstilsynet har holdt konferansen «Sikker integrering av droner, SID». Denne konferansen retter seg spesielt mot et profesjonelt og modent marked for å bidra til en trygg og samfunnsnyttig utvikling av dronevirksomhet i norsk luftfart. Det er flere

offentlige myndigheter som velger å delta på SID, og i fjor nådde vi ut til cirka 400 personer – inkludert dem som fulgte konferansen på videolink og dem som så opptaket i etterkant.

### 3.1.6. Luftdyktighet

Innen luftdyktighet ble samtlige planlagte tilsyn utført, i tillegg til noen ekstraordinære tilsyn. Våre tilsyn avdekket fortsatt gjentagende avvik hos organisasjonene. Dette fikk vi bekreftet av EASA. Dette medførte at vi endret på noen av våre prosesser, blant annet ved at vi nå planlegger årlige tilsyn av organisasjonene som er identifisert som komplekse. Vi forventer at dette vil ha positiv effekt i 2018.

Det ble ikke avdekket mange alvorlige avvik på organisasjonsnivå, men to luftfartøy fikk suspendert sine luftdyktighetsbevis, og vi forberedte sak om overtredelsesgebyr i ett av tilfellene.

Luftfartstilsynet startet i 2017 å vurdere hvilken sertifiseringsstandard som skal legges til grunn ved utstedelse av luftdyktighetsbevis når det første elektriske flyet i Norge leveres i mai 2018. Flyet har ikke en EU-sertifisering og må derfor ha en nasjonal sertifisering. Luftfartstilsynet er i tett dialog med EASA og fabrikanten om dette. I tillegg jobber vi med franske og canadiske myndigheter, fordi begge land har tatt inn tilsvarende fly på sine registre.

Widerøes introduksjon av en ny type jetfly – brasilianskproduserte Embraer E2 – til det norske markedet har medført behov for kompetansebygging i Luftfartstilsynet, samt en omfattende godkjeningsprosess slik at saksbehandling av vedlikeholdsprogram og håndbøker er ferdigstilt før flyene skal settes i drift. Dette har også resultert i at det

måtte etableres en bilateral avtale med den brasilianske luftfartsmyndigheten (ANAC). Vi har utarbeidet en «Working arrangement», tilsvarende avtalen Luftfartstilsynet har med Canadas luftfartsmyndighet (TCCA). Avtalen mellom Luftfartstilsynet og ANAC ble signert i månedsskiftet januar-februar 2018.

### 3.1.7. Utdanningsområdet

Det ble i 2017 utført noen færre tilsyn ved operative utdanningsinstitusjoner enn det som i utgangspunktet var planlagt. Tilsynsvirksomheten var likevel innenfor kravene i regelverket.

Det generelle sikkerhetsnivået innen alle operative utdanningsdomener ble gjennomgående vurdert som akseptabelt basert på tilsynsaktivitet og godkjenninger. Avvikene var i stor grad knyttet opp mot ledelsessystemene grunnet i manglende kompetanse i selskapet. Det ble trukket tilbake én godkjenning i 2017 på grunn av alvorlige avvik.

Luftfartstilsynet har registrert at teoretisk utdanning tatt ved enkelte utenlandske skoler – «Registered Facility» (RF) – i noen tilfeller har gitt et lavere kunnskapsnivå hos elever enn tidligere. Luftfartstilsynet har som tiltak utgitt AIC 11/17 og NOTEX 2017-1 som gjelder godkjenning av utdanning fra utenlandske skoler. Det ble ellers ikke registrert funn eller hendelser som gir grunn til tiltak eller kontroller ut over dagens praksis.

Det generelle sikkerhetsnivået innen de tekniske utdanningsinstitusjonene ble vurdert som akseptabelt. Tilsynshyppigheten ble økt for å forhindre tilbakefall i utdanningsinstitusjonenes kvalitet mellom tilsynene. Resultatet ble at bevisstheten rundt sikkerhet og kunnskapen om regelverket har økt til et akseptabelt nivå, både i de videregående skolene og hos de øvrige tekniske utdan-

<sup>1</sup>RO = Remotely piloted aircraft system organization. Det er tre kategorier av RO: R01, R02 og R03.

ningsinstitusjonene. Dette ga seg utslag i færre og mindre alvorlige avvik enn tidligere og generelt bedre resultater etter tilsyn.

Én grunnutdanningsorganisasjon (Luftforsvarets tekniske skole, Kjevik) har i 2017 levert inn sin godkjenning.

### 3.1.8. Flymedisinsk område

Innen det flymedisinske området ble det utført færre tilsyn enn planlagt i 2017. Flere tilsyn utgikk på grunn av pensjonering eller sykdom hos flylegene.

Luftfartstilsynet prioriterte i 2017 daglig veiledning av flyleger og saksbehandling av eksterne henvendelser og søknader. Dette har gitt effekt ved at saksbehandlingstiden gikk ned i 2017. Luftfartstilsynet har utviklet en risikobasert metode for tilsynsvirksomhet ved at en enkel kompetansesjekk av alle flylegene sikret at de med lavest kompetanse ble prioritert med tanke på tilsynsfrekvens.

Luftfartstilsynet har for øvrig sett en god effekt av veiledningsmateriell for flylegene som ble publisert i april 2017. Dette har bidratt til å sikre bedre kjennskap til prosedyrekrav og helsekrav blant landets flyleger, hvilket har redusert behovet for veiledningen av legene.

### 3.1.9. Arbeidsforhold i luftfarten

Arbeidsmiljøtilsyn for flygende personell ble utført i henhold til plan. Hovedinntrykket fra tilsynsaktiviteten 2017 var at virksomhetene utøvde et gjennomgående godt arbeidsmiljøarbeid. Besetningsmedlemmene fikk være med å påvirke sitt eget arbeidsmiljø på en positiv måte, både gjennom egen medvirkning og via verneorganisasjonene. Mindre virksomheter skilte seg positivt ut ved bedre kommunikasjon og medvirkning grunnet

kortere vei mellom ledelse og ansatte. Det ble ikke avdekket noen alvorlige avvik.

Det ble avholdt to møter i trepartsforumet for arbeidsmiljø. Hovedsaker som ble tatt opp, var fatigue, øvrig oppfølging av Luftfartstilsynets arbeidsmiljøundersøkelse og rustesting. (Se mer under 3.1.13. Human factors.)

Effekten og nytteverdien av forumet ble vurdert av partenes medlemmer, og de har konkludert med at det er ønskelig at forumet videreføres slik det har vært. Det ble åpnet for at partenes representanter i forumet bidrar til bedre involvering fra både selskapene og de ansatte de representerer. Luftfartstilsynet vil jobbe videre med å evaluere og videreutvikle forumet i samarbeid med partene i 2018.

### 3.1.10. Flyplass og flysikring

Arbeidet med EU-sertifisering av de norske flyplassene ble ferdigstilt i 2017. Dette arbeidet har pågått over flere år, men frist for å ferdigstille arbeidet var utgangen av 2017. Luftfartstilsynet utstedte EU-sertifikater til alle de 48 norske flyplassene som skal ha det, og tilsvarende til samtlige norske flyplassoperatører. Avinor AS er med sine 42 flyplasser den største av landets syv operatører.

På flyplassområdet var tilsynsvirksomheten i stor grad rettet mot konverteringen av nasjonale teknisk/operative godkjenninger til EU-sertifikat. Det ble i tillegg gjennomført tilsyn på helikopterplasser, helidekk offshore og én sjøflyplass. Tilstanden hos aktørene var akseptabel, og det ble ikke avdekket alvorlige avvik. Det ble også vært gjennomført noen tilsyn knyttet til luftfartshinder.

Det har vært noen utfordringer med Forsvaret som flyplassoperatør, da spesifikt Bardufoss og Ørland. Bardufoss ble ilagt et

overtredelsesgebyr på 450.000 kroner på grunn av manglende etterlevelse av pålegg/avvik fra Luftfartstilsynet om montering av terskellys på rullebanen. Det kom også opp ytterligere en sak på Bardufoss vedrørende flytting av vindpølse, og Luftfartstilsynet påla restriksjoner frem til masten ble flyttet. Det skjedde umiddelbart etter at Luftfartstilsynet krevde restriksjoner. I forbindelse med gjenåpningen av Ørland og de større ombyggingsarbeidene der, var det noen utfordringer med endringene i utforming av flyplassen og dokumentasjon av bæreevne på rullebaneskuldre og sikkerhetsområder.

Heller ikke på flysikringsområdet ble det avdekket graverende forhold gjennom tilsynsvirksomheten. Tilstanden hos de sertifiserte tjenesteyterne var akseptabel. Det var betydelige prosjektaktiviteter, spesielt hos Avinor Flysikring AS, som utfordret Luftfartstilsynet både på ressurser og kompetanse.

Luftfartstilsynet har sertifisert én ny tjenesteyter i 2017: Arendal Lufthavn, Gullknapp AS fikk utstedt sertifikat med vilkår høsten 2017.

Tidligere erfaringer fra tilsyn knyttet til luftfartshindre har avdekket at det er behov for å gjennomføre jevnlig tilsyn på dette området. I forbindelse med regelverket om datakvalitet i luftfarten (Aeronautical Data and Information Quality, ADQ) ble det etablert regelmessige kontaktmøter med Kartverket, som har vist seg nyttige for både Luftfartstilsynets arbeid og Kartverkets ansvar. Det finnes en del mørketall blant kraftselskapene når det gjelder innrapportering av luftfartshinder, og Luftfartstilsynet har derfor arbeidet med å opplyse hindereiere om regelverk for rapportering, registrering og merking av luftfartshinder.

Luftfartstilsynet har ellers deltatt i EASA sin regelverksgruppe for fjernstyrte tårn, og arbeidet er i slutfasen. Avinor Flysikring AS

sitt prosjekt med fjernstyrte tårn pågår for fullt, og Luftfartstilsynet har etablert en faggruppe som vil jobbe med godkjenningsprosessen for fjernstyrte tårn.

Luftfartstilsynet arrangerte i juni 2017 en workshop i Bodø for europeiske myndigheter om fjernstyrte tårn. Dette var både et nødvendig kompetansehevingstiltak, men også viktig for å få til samordnet tolkning av regelverk og krav til denne type løsninger. Det er behov for ytterligere kompetansebygging innen dette feltet, spesielt med fokus på human factors (menneskelige faktorer). Workshopen ble veldig positivt mottatt, og var god omdømmebygging for Luftfartstilsynet.

Luftfartstilsynet fikk i 2017 et oppdrag av Samferdselsdepartementet om å utarbeide en behovsanalyse knyttet til konvensjonell navigasjonsinfrastruktur. Det har vi gjort. I etterkant av behovsanalysen har Luftfartstilsynet fått et oppdrag om å utarbeide et forslag til en nasjonal navigasjonsstrategi. Det er naturlig å se arbeidet med nasjonal navigasjonsstrategi i sammenheng med EUs kommende navigasjonsstrategi, hvor også reserveløsninger behandles. Luftfartstilsynet ser for seg en ferdigstillelse av planen innen utgangen av april 2018.

Luftfartstilsynet har hatt fokus på ATM Security<sup>1</sup> i våre tilsyn, samt at det gjennomføres egne regelmessige kontaktmøter med Avinor Flysikring AS om temaet. Dette er et område som vil få mye oppmerksomhet fremover, og det vil blant annet medføre behov for kompetanseoppbygging. Inspektørene må kurses i nye krav og oppfølging av tjenesteytere. Vi registrerer også et stort behov for bevisstgjøring på cyber security i markedet.

På luftromssiden er det en sterk og økende interesse fra markedet for å få nødvendig luftrom til forskjellige aktiviteter. For Luftfartstilsynet er det tidvis en krevende oppgave å få til gode løsninger med sam-

bruk av luftrom. Tidligere har det i stor grad vært Forsvarets behov for luftrom som har konkurrert med sivile behov. Det har kommet mange flere aktører som ønsker ulike type aktiviteter, og det er spesielt økende aktivitet med droner som benyttes til forskjellige typer kommersiell virksomhet. Opprettelse av restriksjonsområder og søknader om dispensasjoner er krevende oppgaver for Luftfartstilsynet. I denne forbindelse opplever Luftfartstilsynet et godt samarbeid med Avinor, Forsvaret og politiet.

### 3.1.11. Security

Luftfarten er godt sikret gjennom et regelverksinnført securityregime, men er fortsatt et attraktivt mål for terrorhandlinger. Dette, sammenholdt med et anstrengt trusselbilde både nasjonalt og internasjonalt, førte til at innsatsen i 2017 ble rettet mot å sikre at de etablerte sikkerhetstiltakene i luftfarten holder riktig nivå.

Luftfartstilsynet gjennomførte tilsynsprogrammet i henhold til planen for 2017. På noen områder gjennomførte vi flere tilsyn enn planlagt. Det var noe høyere tilsynsaktivitet i 2017 enn i 2016. Dette skyldes blant annet effektiviseringen av planlegging og utførelse av slike tilsyn.

Det ble igangsatt risikoreduserende tiltak på innsjekk- og ankomstområder på flyplassene, og dette arbeidet fortsetter i regi av lufthavneiere.

Vi har ført tilsyn med Oslo lufthavn, Gardermoen etter ombyggingen og åpningen av ny terminal. Tilsynsresultatet var akseptabelt. I 2016 kom det nye regelverkskrav der Luftfartstilsynet har ansvar for å godkjenne sertifiserte instruktører. Første året ble brukt til å implementert nytt regelverk og å få godkjent instruktørene. I slutten av 2017 ble de første tilsynene med sertifiserte instruktører gjennomført.

Prioritert aktivitet ble rettet mot lufthavnene og flyfraktoperatører i 2017. Sikkerhetsnivået var akseptabelt.

### 3.1.12. Økonomi

Ved utgangen av 2017 var det 26 lufttransportsselskaper med gyldig lisens til utøvelse av kommersiell lufttransport av passasjerer, post og frakt. I løpet av året var det tre selskaper som innstilte den lisensierte driften og ett selskap som fikk sin lisens trukket tilbake.

Luftfartstilsynet gjennomførte totalt 21 økonomiske tilsyn i 2017. Ett selskap med avvik fra 2016 klarte ikke å lukke avviket og fikk inndratt sin lisens. Ytterligere to selskaper fikk varsel om avvik, med krav til lukking innen tre måneder.

For å få lisens stilles det krav til det enkelte selskapets likviditet og soliditet. For de 17 selskapene som ikke hadde avvik, var omsetningen på samme nivå som i 2016. Gjennomsnittlig årsresultat økte med 7 prosent. En medvirkende årsak til dette var at antall ansatte i selskapene ble redusert med 20 prosent. Tre av selskapene hadde et årsresultat med underskudd. Totalkapitalrentabiliteten ble redusert i 2017 og regnes totalt sett for å være svak. Likviditetsgraden ble svakt forbedret, men det var fortsatt fem selskaper som hadde en svak likviditet.

Soliditeten ble forbedret og 13 av selskapene hadde en egenkapitalandel som var god eller meget god. De øvrige selskapene hadde akseptabel egenkapitalandel.

<sup>1</sup> ATM = Air Traffic Management (Trafikkavviklingstjeneste/flysikringstjeneste) ATM Security = Security innen flysikringstjenesten.

### 3.1.13. Human factors

Luftfartstilsynet etablerte i 2017 en egen funksjon for systematisk og langsiktig arbeid med human factors (HF).

Det ble opprettet en ny stilling – funksjonssleder – som har ansvar for å koordinere tverrfaglige ressurser. I 2017 ble det jobbet med følgende spesifikke prosjekter innen HF:

1. Arbeid mot ruspåvirkning og rusmisbruk i luftfarten
2. Fatigue
3. Remote tower – fjernstyrte tårn
4. Flight data monitoring – human performance-prosjekt

#### 1. ARBEID MOT RUSPÅVIRKNING

Som ledd i Luftfartstilsynets oppfølging av egen utredning om rus i sivil luftfart fra 2016 og Samferdselsdepartementets føringer i Prop. 1S for statsbudsjettet 2017 ble det etablert en prosjektgruppe og utarbeidet en tiltaksplan på 19 punkter for hva Luftfartstilsynet anser hensiktsmessig å jobbe med i 2017 og fremover.

Et sentralt tiltak var etablering av et nasjonalt program for rustesting av sikkerhetskritisk personell i luftfarten. Økt hyppighet av tilfeldige promillekontroller utgjør en viktig del av programmet som Luftfartstilsynet samarbeider med politiet om. Luftfartstilsynet er positive til at Gardermoen politistasjon i 2017 har økt frekvensen av tilfeldige promillekontroller på Oslo Lufthavn betydelig. Luftfartstilsynet deltar i Politidirektoratets arbeidsgruppe som jobber for å utvide ordningen med tilfeldige ruskontroller av flygere og kabinbesetningsmedlemmer til flere lufthavner enn Oslo lufthavn. En slik ordning ventes å være på plass i 2018. I første omgang utvides det med tilfeldig testing også på lufthavnene tilknyttet Bergen, Trondheim, Bodø og Tromsø.

I tillegg til å bidra til økt flysikkerhet, vil

etableringen av nasjonalt program for rustesting også oppfylle kommende forpliktelser i de felleseuropeiske flysikkerhetsreglene. På noe lengre sikt vil det bli arbeidet med å utvide programmet slik at også andre som utfører sikkerhetskritiske oppgaver i luftfarten, for eksempel flygeledere, omfattes av tilfeldige ruskontroller. Programmet vil ses opp mot operatørens egen innsats for ruskontroller og hva som kan gjøres i prosessen med medisinsk sertifisering. På denne måten sikres et adekvat nivå av testpunkter for både alkohol og andre rusmidler.

*Se også punkt 3.3. om arbeidet med ny forskrift som vil utvide personkrets for rustesting.*

#### 2. FATIGUE

Som følge av Luftfartstilsynets arbeidsmiljøundersøkelse, og satsingen fra trepartsforumet innen HMS, er fatigue (utmattelse) identifisert som et viktig tema. Trepartsforumet for arbeidsmiljø arrangerte et nasjonalt fatigue-seminar for å informere markedet bedre om konsekvenser av fatigue og tiltak for å forhindre fatigue. Dette anses som et nødvendig safety promotion-tiltak. Luftfartstilsynet har identifisert at bransjen ikke har rapportert adekvat til oss vedrørende fatigue slik intensjonen har vært i rapporteringsforordningen (forordning (EU) 376/2014) som ble gjeldende i Norge i 2016. Vi har tatt grep for å sikre lik og korrekt behandling i 2018. Videre tiltak for å motvirke fatigue er identifisert og vil spilles inn i prosesser med tilsyn av arbeidstidsbestemmelser generelt og ses i sammenheng med bransjens generelle sikkerhetsstyringsarbeid.

#### 3. REMOTE TOWER – FJERNSTYRTE TÅRN

Vi har identifisert at human factors vil være et vesentlig aspekt i godkjenningprosessen av Avinors remote tower-konsept. Vi har forberedt nødvendige ressurser og arbeidet med HF-aspektet forventes i hovedsak å foregå gjennom 2018.

#### 4. FLIGHT DATA MONITORING

Gjennom samarbeid med Norwegian og Transportøkonomisk institutt har vi sett på muligheter for å samarbeide om et forskningsprosjekt. Forskningen skal i så fall undersøke om data som lagres under flyging (flight data monitoring) kan benyttes for å påvise fatigue og andre årsaker til redusert menneskelig ytelse. Potensialet ser så langt lovende ut, og vi vil vurdere å søke ekstern finansiering i 2018 for å etablere et prosjekt som tar saken videre.

### 3.1.14. Andre forhold

#### MYNDIGHETSTILSYN

Europeiske myndigheter fører tilsyn med Luftfartstilsynet for å sikre at vi overholder våre myndighetsforpliktelser og at vi har implementert felleseuropeisk regelverk.

Det europeiske flysikkerhetsbyrået EASA har vært på fem tilsyn i 2017 innenfor fem forskjellige regelverksområder: Flyoperativt, flymedisin, operativ utdanning, luftdyktighet og Safety Assessment of Foreign Aircraft (SAFA). Tilsynene har resultert i 36 avvik av ulik karakter. Noen av avvikene har resultert i forbedringer hos Luftfartstilsynet. Blant annet vil vi kunne gi en bedre saksbehandling på store godkjenningprosesser. Lukking av avvik følger oppsatt plan.

Innen securityområdet er det EFTA Surveillance Authority (ESA – EFTAs overvåkningsorgan) som utfører myndighetstilsyn, og det har vært to tilsyn i 2017. Alle avvik fra første tilsyn ble lukket, mens avvikene fra det andre tilsynet blir lukket i 1. kvartal 2018.

I løpet av 2018 er det planlagt tre tilsyn fra EASA, to tilsyn fra ESA og ett tilsyn fra International Civil Aviation Organization (ICAO).



### KARTLEGGING OG VURDERING AV UTVIKLINGEN I NORDOMRÅDENE

Oppdraget med å kartlegge og vurdere utviklingen i nordområdene på overordnet nivå, og identifisere muligheter og utfordringer for norsk luftfart, samt konsekvenser for Luftfartstilsynets roller og ansvar, ble gitt i tildelingsbrevet. Dette er en stor oppgave som ikke kan løses av Luftfartstilsynet alene. I 2017 ble det utarbeidet en ramme for oppdraget slik at det kan deles opp i delprosjekter, og at behovet for eventuell ekstern hjelp enklere kan vurderes. Noen av oppgavene kan gjøres i arbeidsgrupper i Samarbeidsforum for helikoptersikkerhet på norsk kontinentalsokkel, mens andre oppgaver må utføres av eksterne konsulenter.

Det ble i 2017 også gjort en kartlegging av leteaktivitet og drift i nordområdene

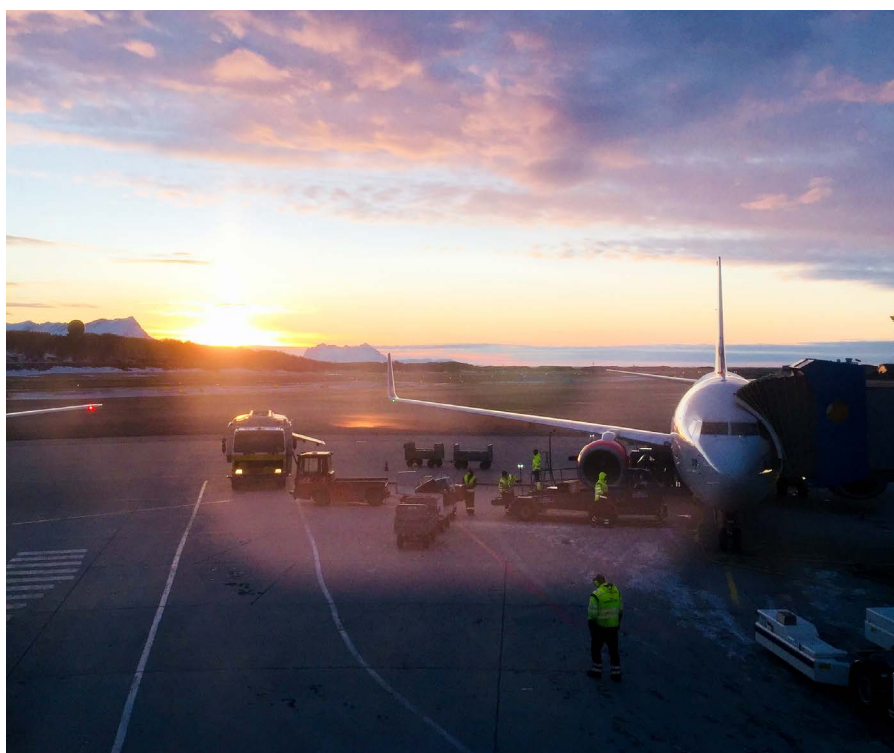
i et perspektiv på 10–15 år. Dette ble gjort for å vurdere omfanget av helikoptertransport, både når det gjelder antall flygninger og i hvilket geografisk område dette vil skje i. Arbeidet videreføres i 2018.

### SÆRNORSKE KRAV TIL KOMMERSEIELLE FLYOPERATØRER PÅ DET NORSKE KORTBANENETTET

Luftfartstilsynet har i 2017 arbeidet med en forskrift som vil innføre særnorske krav til kommersielle flyoperatører som skal operere på det norske kortbanenettet. Bakgrunnen for dette er at det norske kortbanenettet byr på utfordringer i forbindelse med inn- og utflygning som ikke forekommer på øvrige europeiske lufthavner. Dette knytter seg til vær-, vind- og baneforhold, men også til den omkringliggende topografien til kortbanene. Tilsvarende krav har tidligere blitt

tatt inn i kontraktvilkårene på FOT-rutenettet (forpliktelse til offentlig tjenesteyting). Dersom forskriften vedtas, vil disse kravene bli bindende for alle operatører som ønsker å operere ruter til og fra kortbaneflyplasser, uavhengig av om disse er FOT-ruter eller ikke.

Forskriften er ment å stille krav til at operatørene skal beherske hoveddelen av de innflygningsprosedyrene som gjelder for de aktuelle kortbaneflyplassene, samt at operatørene pålegges å sette minstekrav til særskilt trening og treningsprogram for de av deres piloter som skal fly på kortbanenettet. Luftfartstilsynet mener at innføring av forskriften vil bidra til å sikre at operatører på kortbanenettet innehar et tilstrekkelig minstenivå av relevant erfaring. Luftfartstilsynet tar sikte på å vedta forskriften i løpet av 2018.



Bodø lufthavn 1. februar 2018.

FOTO: Luftfartstilsynet

## 3.2. Samfunnssikkerhet og beredskap

### 3.2.1. System for krisehåndtering

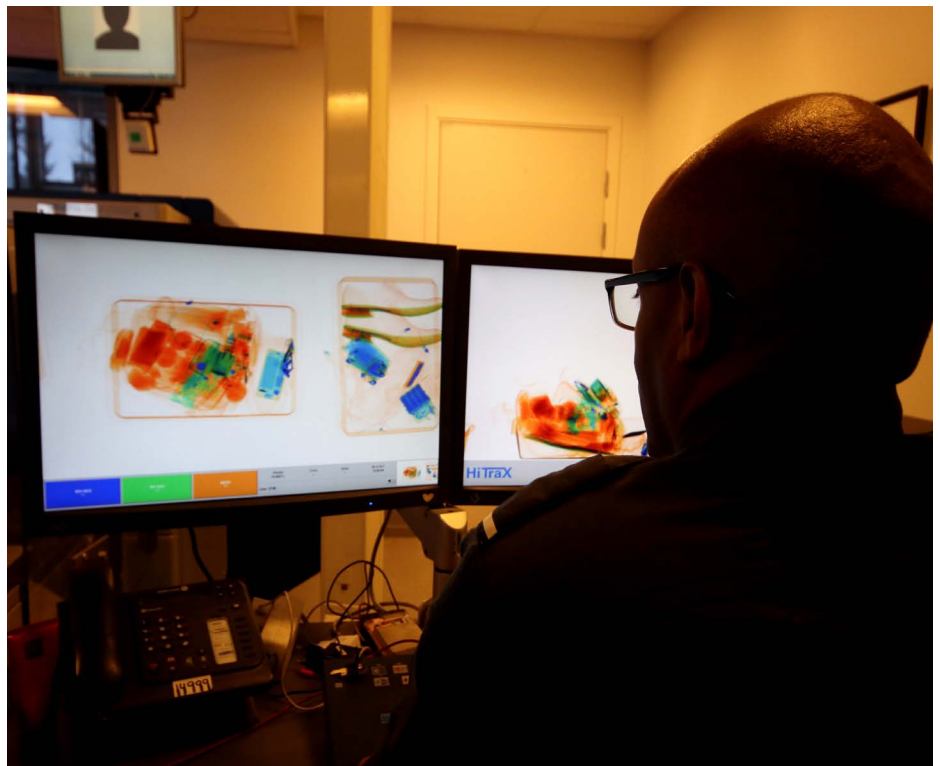
Luftfartstilsynet har anskaffet og implementert krisehåndteringsverktøyet CIM. I 2017 har det vært gjennomført mindre, månedlige øvelser i CIM for nøkkelpersonell, slik at påloggingsprosedyrer og kjennskap til verktøyet ble vedlikeholdt. Krisehåndtering i Luftfartstilsynet dokumenteres gjennom krisehåndteringsplanen, som gir et overordnet bilde av organiseringen i form av kriseledelse og krisestab. Krisestaben har blitt profesjonalisert sammenlignet med tidligere ved at en beredskapsvakt i en startfase av en krise vil fungere som krisestabsleder. Luftfartsdirek-

tøren, i samråd med beredskapsvakt, aktuelle fagpersoner og andre i ledelsen, avgjør om krisehåndteringsorganisasjonen skal tre i funksjon.

### 3.2.2. IKT-sikkerhet og cyber security

Luftfartstilsynet har fått midler fra Samferdselsdepartementet til en forsterket satsing på IKT-sikkerhetsområdet i 2018. En prosjektgruppe utreder det videre arbeidet. I 2017 ble det utarbeidet en risikovurdering på området som ble oversendt til departementet. På bakgrunn av arbeidet med risiko-

vurderingen – samt informasjon om risikobildet innhentet fra ulike samarbeidspartnere, diskusjoner i Sikkerhetsrådet for luftfarten og innspill fra aktørene – besluttet luftfartsdirektøren å opprette forum for IKT-sikkerhet i sivil luftfart. Mandatet til forumet ble gjennomgått av Sikkerhetsrådet for luftfarten. Oppstartsmøte blir arrangert i løpet av våren 2018. Luftfartstilsynet følger for øvrig arbeidet med IKT-sikkerhet internasjonalt blant annet gjennom deltagelse i ICAO og bidrag til regelverksutvikling i regi av EASA.



### 3.3. Regelverksarbeid og internasjonalt arbeid

#### EØS-ARBEID

En stor del av regelverket på luftfartsområdet er EØS-regelverk som gjennomføres i norsk rett. Luftfartstilsynet har etablert et nasjonalt regelverksprogram som skal sikre at saker som er viktige identifiseres så tidlig som mulig, slik at Luftfartstilsynet kan bidra til at norske interesser ivaretas i regelverksprosessen. Regelverksprogrammet skal også sikre at målsettingen nås om å redusere etterslepet av EU-rettsaker som vurderes for innlemmelse i EØS-avtalen. Luftfartstilsynet arbeider for å ha effektive regelverks- og EØS-prosesser slik at regelverkssituasjonen for norsk luftfartsnæring i størst mulig grad sammenfaller med gjeldende regelverk for EU-landene.

Mange regelverkssaker som forberedes av EASA, og deretter sluttbehandles av EU-kommisjonen, tar relativt lang tid. Det er ikke uvanlig at en regelverkssak tar fem til seks år fra start til vedtakelse. I 2017 ble regelverksarbeidet preget av at et relativt lite antall regelverkssaker ble slutført i form av vedtakelse av kommisjonsforordning. Videre har sakene i hovedsak dreid seg om mindre endringer i eksisterende rettsakter. Luftfartstilsynet forberedte likevel sakene slik at det ikke skal oppstå forsinkelser i tilknytning til EØS-prosessen.

For 2017 fokuserte vi på to regelverksprosjekter som hovedsakelig gjelder friksjon på rullebaner, nærmere bestemt det nye globale rapporteringsformatet for rullebaneforhold. Dette er et tema som har stor betydning for Norge ut fra våre geografiske og værmessige forhold. Luftfartstilsynet jobber for å sikre at norske behov med vinteroperasjoner og korte baner blir ivaretatt. Vi har derfor prioritert å delta i disse europeiske regelverksprosjektene. Så langt har EASA i stor grad

tatt hensyn til Luftfartstilsynets innspill. Arbeidet vil pågå også i 2018.

EASA og EU-kommisjonen arbeidet i 2017 med flere regelverksprosjekter for å forenkle regelverket for dem som flyr småfly og de som driver med luftsport. Det ble foreslått et forenklet regelverk for dem som flyr seilfly og ballong. Det ble også foreslått en ny type utdanningsorganisasjon kalt deklarererte treningsorganisasjoner. Arbeidet med forenklet vedlikeholdsregime for småfly ble imidlertid forsinket i 2017. Denne typen forenkling av regelverk, som Luftfartstilsynet støtter, ble igangsatt etter en erkennelse av at det har vært en viss overregulering for fritids- og småflysegmentet. I Norge omsatte vi EASAs Roadmap for General Aviation til en egen policy for allmennflysegmentet, og vi iverksatte prosjekt for allmennflyging og luftsport, PAL II. (Se 3.4.1. PAL II)

2017 var for øvrig preget av en langvarig forhandling mellom Rådet og EU-parlamentet med bistand fra Kommisjonen om ny basisforordning fra EASA, til erstatning for Europaparlaments- og Rådsforordning (EF) nr. 216/2008. Her ble det oppnådd politisk enighet i desember. Ut fra arbeidsdelingen mellom Samferdselsdepartementet og Luftfartstilsynet har Luftfartstilsynet i liten grad vært involvert i oppfølgingen av disse forhandlingene.

#### NASJONALE REGELVERKSPROSJEKTER

Når det gjelder nasjonale regelverksprosjekter, arbeidet Luftfartstilsynet med en rekke prosjekter i 2017. I flere av disse tas det sikte på slutføring i løpet av 2018.

Som nevnt under *punkt 3.1.14*, arbeider Luftfartstilsynet med en forskrift som vil

innføre særnorske krav til kommersielle flyoperatører som skal operere på det norske kortbanenettet. Luftfartstilsynet har også igangsatt arbeidet med en forskrift som skal regulere norske statsflygninger, og vi har videreført arbeidet med revisjon av tekniske forskrifter som skal gjelde for luftfartøy som ikke er regulert av EØS-regelverket.

I arbeidet mot ruspåvirkning og rusmisbruk i luftfarten har vi i 2017 arbeidet med å lage en ny forskrift hvor målet er å gjøre bestemmelsene i luftfartsloven om alkoholpåvirkning, pliktmessig avhold og kontrolltiltak gjeldende også for teknisk personell, personell i flysikringstjenesten og i bakketjenesten. Lovbestemmelsene gjelder i dag bare for fly- og kabinbesetning og til dels personell som tjenestegjør i lufttrafikk-tjenesten (rusforbud). Forskriftsarbeidet er et tiltak som antas å bidra til å ytterligere øke sikkerheten i luftfarten ved at man forebygger og forhindrer at luftfartspersonell gjør tjeneste påvirket av rus. (Se 3.1.13. *Human factors*)

Av andre prosjekter som særlig kan nevnes er arbeidet med vurdering av EU-regelverket for offshore helikopteroperasjoner og en forskrift som fastsetter nasjonale tilleggskrav for slike offshore helikopteroperasjoner. Luftfartstilsynet har også arbeidet med en forskrift som fastsetter krav til landingsplassene som helikopteroperatører skal benytte offshore. Utkast til forskrifter sendes på høring mars 2018.

Når det gjelder vedtatte forskrifter, i tillegg til gjennomføring av endringsforordninger som er nevnt over, kan vi særlig nevne forskrifter som fastsetter avgiftssatser for bruk av Avinors lufthavner og forskrift om observasjonsflyginger i henhold til «Avtalen om det åpne luftrom».

## INTERNASJONALT ARBEID

Luftfartstilsynet deltar på en rekke områder i internasjonalt regelverks- og standardiseringsarbeid. I tilknytning til EUs regelverksarbeid deltar Luftfartstilsynet, i samarbeid med Samferdselsdepartementet, i fire komiteer på luftfartens område: Aviation Security Committee, Air Safety Committee, Single Sky Committee og EASA Committee.

I Aviation Security Committee ble det i 2017 ikke behandlet noen omfattende regelverkspakker, kun mindre endringer og tillegg til det bestående regelverket. Det har ikke vært behandlet noen regelverkssaker i Air Safety Committee, med unntak av endring av sikkerhetslisten.

Det har vært behandlet en rekke regelverkssaker i Single Sky Committee i 2017. Noen av de mest sentrale diskusjonene har knyttet seg til ny referanseperiode for systemet for ytelsesstyring, felles regler for ytelsesbasert navigasjon, endring av forordningen om nettverksfunksjoner, og kanalseparasjon for radiofrekvenser. Det har også vært flere saker hvor gjeldende EU-regelverk har blitt oppdatert når det gjelder endringer i ICAO-annekser<sup>1</sup>. Det er imidlertid grunn til å merke seg at flere saker diskuteres over en rekke møter, og at sakene dermed tar tid før de kan vedtas av Kommisjonen. Et særlig viktig resultat av tidligere års arbeid var Kommisjonens vedtakelse av forordning (EU) 2017/373, som er en konsolidering og sammenstilling av eksisterende regelverk for lufttrafikk- og luftnavigasjonsstyring i en ny, felles forordning. Luftfartstilsynet vil i 2018 jobbe med å implementere det nye regelverket, noe som er en omfattende oppgave.

Også i EASA Committee har det i 2017 blitt behandlet en rekke regelverkssaker i 2107. På samme måte som i Single Sky Committee er det mange saker som det tar tid å sluttbehandle i komiteen. For 2017 er det særlig

grunn til å trekke frem diskusjonene knyttet til oppfølging etter Germanwings-ulykken, blant annet knyttet til ruskontroller. Av sakene som ble ferdigbehandlet kan nevnes reglene om deklarererte treningsorganisasjoner (Declared Training Organisations), endringer knyttet til innleie av luftfartøy, samt revisjon av reglene knyttet til seilflyging og ballongflyging.

I forkant av komitémøtene holder Luftfartstilsynet formøter med Samferdselsdepartementet og med representanter fra markedet med tanke på å belyse sakene godt og klargjøre norsk posisjon til de ulike regelverksforslagene.



Flagget til International Civil Aviation Organization (ICAO).

FOTO: Colourbox

<sup>1</sup> International Civil Aviation Organization (ICAO), FNs organisasjon for sivil luftfart. I ICAO-anneksene er standardene for sivil luftfart beskrevet.

## 3.4. Samfunnsnytte

### 3.4.1. Prosjekt for allmennflyging og luftsport (PAL II)

Prosjekt for allmennflyging og luftsport (PAL II) ble etablert i tråd med Luftfartstilsynets policydokument for regulering av allmennflyområdene. Målet med PAL II er å legge til rette for allmennflyging og luftsport i Norge. Prosjektet vil også utrede hvilke handlingsrom som finnes når det gjelder mer klimavennlige og miljøvennlige løsninger innen allmennflysektoren.

Luftfartstilsynet har hatt tett dialog med aktørene i markedet for å etablere en prosjektplan, og det ble også etablert en referansegruppe bestående av de største eksterne aktørene, som Norges Luftsportforbund, AOPA Norge og EAA 573. Hovedfokus i 2017 har vært å utarbeide det faglige grunnlaget for en rekke regelverk som bør endres og tilpasses. Dette omfatter primært nasjonale regelverk som ikke er omfattet av EASA-regelverket.

I tillegg har prosjektet samlet en stor mengde innspill og forslag til tiltak som kan iverksettes for å legge bedre til rette for allmennflyging og forbedre sikkerheten for sektoren.

### 3.4.2. Arbeid med å redusere miljøbelastning fra flystøy

Luftfartstilsynet skal bidra til å redusere miljøbelastningen fra flystøy. Vi jobber både på internasjonalt og nasjonalt nivå med ulike problemstillinger.

Luftfartstilsynet deltar i internasjonalt arbeid i regi av ICAO med å motvirke støy fra fly og helikopter. Blant annet deltar vi i arbeidet med å fastsette støystandarder. For

fly er det særlig arbeidet med supersoniske, sivile jetfly som er viktig for Norge. Slike fly kan gi et betydelig nytt støyproblem i Norge i form av såkalt «sonic boom», langs hele flyruta og der det ikke er flystøy eller annen menneskeskapt støy i dag, slik som stille fjellområder. Det er i dag en betydelig transatlantisk flytrafikk over Norge. Om utviklingen blir som flyindustrien forventer, vil en betydelig andel av den transatlantiske flytrafikken bli supersonisk om få år. Det er viktig at eventuelle spesielle klimaforhold eller andre geografiske forhold i Norge som kan innvirke på støynivået på bakken analyseres og vurderes ved fastsettelse av den nye støystandarden for supersoniske, sivile fly. Påvirkning på mennesker og dyr på land og i sjøen må også vurderes. Luftfartstilsynet bidrar aktivt med å ivareta norske interesser i dette arbeidet.

Luftfartstilsynet har vært med på å initiere en uavhengig ekspertgruppe som skal gjennomgå teknologisk utvikling av flymotorer med tanke på utslipp og støy fra fly. Gruppen skal vurdere om den teknologiske utviklingen gjør det mulig å skjerpe standarden for støy og utslipp fra fly.

Luftfartstilsynet har også initiert arbeid med støy fra hover (når helikopter holder konstant posisjon over bakken) og med korrelasjonen mellom støystandarden og reelle støynivåer.

På nasjonalt nivå har Luftfartstilsynet tatt opp problemstillingen med at visuelle inn- og utflygninger til dels tillates over tettbygde områder ved flyplasser. Dette fører til at flere blir eksponert for støy enn om inn- og utflygningstraseene hadde vært bedre regulert. Antall støyeksponerte personer kan reduseres betydelig dersom overflygninger over tettbygde områder i lav høyde unngås

når det er mulig. Dette er et tiltak med små økonomiske konsekvenser. Avinor har startet opp et arbeid der dette utredes nærmere.

Luftfartstilsynet har i 2017 hatt fokus på støysituasjonen på Sola og Flesland. Avinor har utarbeidet forslag til endringer i traseer og prosedyrer for Flesland og Sola, og disse er gjennomgått med Luftfartstilsynet, som har gitt konkrete innspill til det videre arbeidet. De foreslåtte endringene vil gi en betydelig reduksjon i antall støyeksponerte personer rundt disse flyplassene.

### 3.4.3. Sivilt/militært samarbeid

Det er godt samarbeid mellom Luftfartstilsynet og Forsvaret på alle nivåer. Forsvarets etablering av en egen liaison i Luftfartstilsynet bidrar til raske avklaringer og tidlig involvering i saker som har grensesnitt mellom sivil og militær luftfart. Etablerte fora for sivil/militær koordinering fungerer tilfredsstillende. Mandat for koordineringsforum er utvidet til også å inkludere saker tilknyttet flyplassområdet.

Luftfartstilsynet er aktivt involvert i øvelsesplanlegging i forkant av storøvelsen Trident Juncture, som gjennomføres høsten 2018.

### 3.4.3. Arbeid med facilitation

Facilitation kan defineres som en kombinasjon av tiltak og menneskelige og materielle ressurser som skal bidra til å forbedre og optimalisere flyten av fly, personell, passasjerer og last på flyplasser, samtidig som det sikres samsvar med relevant internasjonal og nasjonal lovgivning. Luftfartstilsynet deltar i flere nasjonale og internasjonale fora på dette området. Viktige tema for Luftfartstil-

synet er blant annet passasjerrettigheter, regelverk knyttet til passasjerer med redusert mobilitet (PRM) og krav til universell utforming.

Når vi forbereder deltakelse i ulike internasjonale fora – under EASA og European Civil Aviation Conference (ECAC) – involverer vi norske luftfartsaktører og interesseorganisasjoner. Dette for å sikre at særskilte norske forhold ivaretas i regelverk og standarder. Et eksempel på at Norge har vunnet fram med våre innspill er at man har

tatt inn en beskrivelse av bruk av teleslynger i det felleseuropeiske veiledningsmaterialet. I Norge har vi for øvrig en del særskilte problemstillinger innenfor området facilitation, blant annet ved at vi har stor innenlands flytrafikk med mange barn som reiser alene, mange pasientreiser og stor andel flygninger med mindre passasjerfly sammenlignet med resten av Europa.

I Norge har vi i tillegg store avstander, mangelfullt utbygd tognett og værforhold som gjør at det er få gode alternativer

til flytransport, særlig om vinteren. På europeisk nivå fremmes det med ujevne mellomrom regelverksforslag som vil kunne gi uheldige utslag for norsk flytrafikk dersom de vedtas. Luftfartstilsynet har derfor en viktig rolle med hensyn til å fange opp slike forslag og gi innspill som bidrar til at regelverket blir bedre tilpasset norske forhold.



Trappebil på Gardermoen.

### 3.5. Kommunikasjon

Våre nettsider og sosiale medier er viktige kanaler for å nå ut med informasjon til våre brukere. Antallet brukere som følger oss i sosiale medier økte i 2017. Vi fikk om lag 2.000 følgere på Facebook og nesten 1.000 følgere på Twitter. På Facebook hadde vi en rekkevidde på opptil 50.000 brukere i 2017.

Luftfartstilsynet fikk mange mediehenvelser også i fjor. I tillegg til spørsmål rundt flyforbudet av Super Puma og andre aktuelle saker, var mange medier interessert i å få vite mer om droner.

Den store økningen i antall droner de siste årene fortsatte også i 2017. Behovet for informasjon til brukere, aktører, publikum og medier var tilsvarende stort.

Gjennom fjoråret så vi en god effekt av etableringen av Dronelek.no/Droneleik.no i 2016. Nettsiden viser på en enkel måte de viktigste reglene når det gjelder flyging med hobbydroner, og bidrar dermed til tryggere bruk av droner. Nettsiden har blitt ganske godt kjent av brukerne gjennom mediene. Vi deler også Dronelek.no/Droneleik.no i våre sosiale medier med jevne mellomrom. Dette får god respons. I samarbeid med andre har vi også gjort reglene kjent ved utsalgene av droner. Vi fikk omtale i riksmidier om Luftfartstilsynets nye kampanje om ulovlig droneflyging. Den går ut på å synliggjøre hvordan publikum kan rapportere ulovlig flyging og kontrollere at alle registrerte droneoperatører har nødvendige forsikringer. I samarbeid

med Datatilsynet ble det lagt til rette for at også politiet blir kjent med reglene for bruk av droner for å styrke politiets arbeid på dette området. *(Se flere informasjonstiltak under 3.1.5. Ubemannet luftfart)*

#### NYE NETTSIDER

Våre nettsider utgjør et viktig tilbud til våre brukere. En profesjonell evaluering, tidligere undersøkelser og andre tilbakemeldinger fra brukerne har med tydelighet vist at dagens nettsider ikke er brukervennlige nok. Luftfartstilsynet startet derfor i fjor arbeidet med å etablere nye nettsider. Underveis har vi hatt en god dialog med eksterne interessenter. Vi har fått konkrete tilbakemeldinger på forbedringer markedet ønsker seg, og er i gang med å tilpasse våre tjenester på nett i tråd med det brukerne etterspør.

Produksjonen av nytt innhold og ny struktur i de nye nettsidene startet i 2017. De nye nettsidene vil sette våre brukere i sentrum og gjøre det enklere å forstå og bruke våre tjenester på nett. Etter planen skal de nye nettsidene lanseres i første halvdel av 2018.

#### SAMFUNNSKONTAKT

Luftfartskonferansen er den største og viktigste møteplassen for aktørene i norsk luftfart. Konferansen er også en viktig arena for Luftfartstilsynets formidling av informasjon og tiltak om flysikkerhet til markedet. På grunn av arbeidet med en større intern

omorganisering i siste del av 2016 ble det ikke avholdt Luftfartskonferanse i 2017.

I forbindelse med at Luftfartstilsynet fikk ny organisasjonsmodell fra 1. januar 2017, gjorde vi grep for å informere markedet om endringene. I tillegg ble det kommunisert hvilke gevinster eksterne brukere kan forvente seg, og hvilke forbedringer av tjenester ny organisasjon skal levere. Vi har hatt god dialog med eksterne brukere om temaet.

Luftfartstilsynet skal etablere en god brukerdiallog og etter kartlegging iverksette tiltak for å forbedre sine tjenester. Videre skal Luftfartstilsynet videreføre kartleggingen av hvordan brukerne opplever etaten ved å fullføre helhetlig kartlegging av brukeropplevelsen. Disse målene møtes gjennom oppstarten av nye digitale tjenester som ble iverksatt i 2017. Vi er i gang med flere digitaliseringsprosjekter der målet er å forenkle tjenestene for brukerne, etter innspill fra markedet.

### 3.6. Kompetanse

Luftfartstilsynet vier mye oppmerksomhet til kompetanseutvikling med planlegging, gjennomføring og dokumentasjon. Kompetansekrav til inspektørene er omfattende og er hjemlet i internasjonale regelverk. Vi lager gapanalyse for nye medarbeidere og fastsetter kompetansetiltak. Vår interne opplæringskatalog omfatter felleskurs som er obligatorisk for alle nye medarbeidere, inspektører og ledere. Mye av fellesopplæringen i 2017 ble foretatt internt, mens resten ble gjort med bistand fra eksterne. Flere nye kurs ble avholdt med interne fagfolk, blant annet et kurs om «styring av flysikkerheten».

Dette omfattet tre kurs satt i sammenheng:

- Flysikkerhetsarbeid, Safety Risk management (SRM), inkludert nasjonalt sikkerhetsprogram, State Safety Program (SSP)
- Sikkerhetshåndteringssystem, Safety Management System (SMS)
- Risikovurdering

Vi hadde 25 felleskurs i klasserom i 2017 – med totalt 311 deltakere. I tillegg kommer ulike e-læringskurs og «on-the-job»-opplæring (OJT). Den seksjonsvise fagopplæringen utgjør den vesentlige delen av opplæring

av nye medarbeidere. Fellesopplæringen, som er generell, er et supplement til fagopplæringen. Luftfartstilsynet avsluttet i 2017 et flerårig lederutviklingsprogram som omfattet alle ledere i organisasjonen.

I 2017 planla vi fast-track inspektørkompetanse med mål om at nye inspektører skal ha gjennomført obligatorisk opplæring før sommeren 2018. På den måten vil våre nye inspektører raskere komme i selvstendig arbeid.



Bygningen Luftfartstilsynet holder til i ligger i Sjøgata i Bodø.



## 4. STYRING OG KONTROLL I VIRKSOMHETEN

### 4.1. Ressurser, rammefaktorer og effektivitet

Luftfartstilsynet tildeles driftsbudsjett og inntektskrav årlig gjennom statsbudsjettet. I tillegg til en mindre overføring av ubrukte midler fra 2016, disponerte vi for 2017 til sammen 224,2 millioner kroner. Inntektskravet var på 136,8 millioner kroner. Avbyråkratiserings- og effektiviseringsreformen medførte et effektiviseringskrav på 0,8 prosent, basert på saldert budsjett 2016. I statsbudsjettets tildeling for 2017 inngikk det 4,8 millioner kroner til digitaliseringstiltak. De øremerkede midlene har vært avgjørende for å lykkes med vårt arbeid med effektivisering og forbedring av våre tjenester til brukerne.

Også for 2017 har Luftfartstilsynet styrt innenfor budsjett, inkludert pålagt effektiviseringskrav. Dette har skjedd gjennom kostnadsstyring, forbedret planlegging av aktivitet og reforhandlede kontrakter på løpende driftstjenester. Arbeid med digitaliseringsprosjektene pågikk i hele 2017. Disse forventes å gi ytterligere effektiviseringseffekter for 2018 og videre framover.

Se også 4.4. *Digitalisering* for en nærmere redegjørelse av igangsatte og gjennomførte digitaliseringstiltak.

En videreføring av økt budsjetttramme for digitaliseringstiltak er avgjørende for at

Luftfartstilsynet skal kunne videreføre sitt effektiviseringsarbeid uten at det skal gå ut over vår kapasitet til oppgaveløsning.

I forbindelse med ny organisasjonsmodell har Luftfartstilsynet innført en mer helhetlig planlegging av vår tilsynsvirksomhet. Dette har gitt en mer effektiv ressursutnyttelse i vår utadrettede virksomhet, og bidratt til god kostnadsstyring.

I tillegg til nøkkeltallene alle statlige etater skal levere, innførte Samferdselsdepartementet i 2017 felles Key Performance Indicators (KPI) for sine underliggende etater.

Indikatorer for drifts- og administrasjonseffektivitet er beregnet i henhold til brev fra Samferdselsdepartementet av 03.07.2017.

KPI	Indikatorer	2017	2016	2015
KPI1	Årsverksutgift	964 864	842 918	806 725
KPI2	Totalutgift per årsverk	1 333 571	1 193 874	1 140 163
KPI3	Lønnsutgiftsandel	0,72	0,71	0,71
KPI4	Andel administrative utgifter	0,15	0,18	0,19
KPI5	Administrative utgifter per årsverk	257 034	210 721	214 348

Økningen i lønnskostnaden fra 2016 til 2017 skyldtes i hovedsak at pensjonskostnader kom inn i vårt regnskap fra 2017. I de administrative kostnadene for 2017 inngår de øremerkede midlene til digitalisering, og forklarer økningen fra 2016.

### 4.2. Omstilling

Luftfartstilsynet startet i 2015 et større Ved inngangen til 2017 endret Luftfartstilsynet sin organisasjonsform etter et omstillingsløp som startet i 2015. Behovet for omstilling baserte seg på fire forhold:

- Strammere økonomiske rammer over flere år sett i sammenheng med økt antall og omfang av oppgaver
- Krav om effektivisering i henhold til regjeringens ABE-reform
- Utviklingstrekk i luftfarten

- Analyse av egen organisasjons sterke og svake sider.

Ny organisasjonsform skal sette oss i stand til å løse dagens og fremtiden oppgaver på en bedre måte innenfor de rammer vi har. Samhandling og tverrfaglige prosesser, økt fleksibilitet, økt standardisering, økt strategisk fokus, bedre analyser og effektiv kommunikasjon mot eksterne og interne interessenter, er satt opp som viktige suksesskriterier. Utvikling og standardisering av

metoder og bruk av IKT-verktøy stod sentralt i 2017, og videreføres inn i 2018.

Arbeidsprosesser legges gradvis om i henhold til nye metoder og verktøy, noe som begynner å gi resultater i form av økt effektivitet og kvalitet.

Selve omstillingen er avsluttet, men vi fortsetter å utvikle effektive måter å jobbe på.

### 4.3. Risikostyring og internkontroll

Interne og eksterne tilsyn av Luftfartstilsynet har avdekket en del forbedringsområder. På bakgrunn av disse iverksatte vi flere tiltak i 2017:

- Vi har utarbeidet og tatt i bruk felles metodikk for standardisert planlegging, gjennomføring og oppfølging av eksterne tilsyn av Luftfartstilsynet.
- Alle fagenheter som utførte tilsyn tok i bruk felles verktøy for standardisert planlegging, gjennomføring og oppfølging av eksterne tilsyn utført av Luftfartstilsynet.
- Internrevisjonene i 2017 ble utført etter samme metodikk som for Luftfartstilsynets eksterne tilsyn. Interne avvik følges opp gjennom Luftfartstilsynets kvalitetssystem, med rapportering til luftfartsdirektøren
- Prosjekt for å videreutvikle bruk av arkiveringsystem, «Standardisert bruk av Public 360», gjennomført for å forbedre systematisk og standardisert arkivering i hele Luftfartstilsynet. Dette var også et viktig bidrag i arbeidet med å forbedre vår forvaltningskompetanse.
- Oppstart av «compliance management»-organiseringen for å ytterligere forbedre Luftfartstilsynets arbeid med å tilfredsstille interne og eksterne krav som stilles til organisasjonen.

- Startet prosjekt for innkjøp av nytt verktøy for kompetansestyring.
- Nytt prosedyreverk og ny prosessbeskrivelse for intern risikostyring i Luftfartstilsynet ble utviklet i 2017. Metoden vil bli testet ut på ett område i første kvartal 2018. Intern risikostyring i Luftfartstilsynet er fortsatt under utvikling. Målet er å etablere en systematisk og helhetlig intern risikostyring.
- Forbedret den månedlige kvalitetsrapporten som formidles til ledergruppe og utvidet ledergruppe, med status på gitte måleparameter iht. Luftfartstilsynets internkontroll.

I sum betyr det at styringssystemet ble videreutviklet. Internkontroll i Luftfartstilsynet gjennomføres blant annet gjennom prosesser for økonomistyring, informasjonssikkerhet og HMS i tillegg til interne tilsyn. Luftfartstilsynets kvalitetsfunksjon ble styrket i løpet av 2017 ved at en ekstra stilling ble tilført, og dette har sammen med videreutviklingen av styringssystemet bidratt til styrket internkontroll.

#### 4.3.1. Risikostyring i forbindelse med omstillingen

1. januar 2017 endret vi vår organisering og et omfattende omstillingsarbeid skjøt fart. Vi har vært oppmerksom på risiko forbundet med dette, og har brukt en matrise for å dokumentere vår vurdering av risikonivåene og for å følge opp dette gjennom året. Risikomatriksen ble oppdatert for å reflektere våre vurderinger ved utgangen av 2017 (se vedlegg 4). Der fremgår det at risiko knyttet til to av faktorene er vurdert til middels (gult) nivå mens de øvrige er vurdert til lavt (grønt) nivå. Middels risikonivå ble valgt for arbeidsprosedyrer og tidsskjema for omstillingen. Det vil alltid være krevende å balansere forbedringsarbeid opp mot løpende drift. Dermed er det alltid en risiko for at ambisjonene for forbedringsarbeidet ikke lar seg innfri innen fristene. Vi vil derfor også fremover ha oppmerksomhet på avveiningen mellom drift og utvikling. Tilsvarende er det en løpende utfordring å se til at prosedyrene er oppdaterte. De fleste og viktigste prosedyrene gjenspeiler ny organisering og arbeidet med de øvrige videreføres i 2018.

### 4.4. Digitalisering

I ny organisasjonsmodell etablerte Luftfartstilsynet i 2017 en egen digitaliseringsfunksjon. Det ble klarlagt at digitalisering i hovedsak skal foregå på fire områder:

- Datafangst og -anvendelse
- Effektiv samhandling
- Brukerorientering
- Digital modenhet

Luftfartstilsynet identifiserer, vurderer og prioriterer digitaliseringstiltak ut fra:

- Eksterne brukes gevinster – sikkerhet, effektivisering eller kvalitetsheving, inkludert en enklere hverdag for folk flest
- Interne brukes gevinster – sikkerhet, effektivisering eller kvalitetsheving
- Lovmessige krav og andre krav eller forventninger.

I tillegg fikk Luftfartstilsynet tildelt ekstra midler til digitalisering, og i sum ga dette et betydelig løft med flere igangsatte prosjekter. Se oversikt på neste side.

## Luftfartstilsynets digitaliseringsprosjekter:

Prosjekt	Hensikt	Effekter
Nye internettsider. Lanseres mai 2018.	Internettsider må etableres på ny publiseringsløsning. Samtidig skal struktur og innhold gjennom en betydelig oppgradering for å møte brukernes behov og formelle krav til nettsider.	Brukerne vil raskere og enklere finne frem og få løst sine oppgaver. Sidene blir lesbare og hensiktsmessige på de forskjellige digitale flater og kan enkelt og effektivt redigeres. LT vil enklere kunne formidle viktige budskap og dermed bidra til økt sikkerhet og effektivitet innen luftfart.
Nye intranettsider. Lanseres september 2018.	Intranettsider må etableres på ny publiseringsløsning. Struktur og innhold oppgraderes for å møte brukernes behov. Muligheter for krysspublisering slik at LT kan holde på prinsippet om at informasjon kun må oppdateres ett sted.	Se over.
Samarbeid med Statens vegvesen om teorieksamen for privatflygere og droneoperatører. Lanseres ca. april 2018 for privatflygere. Ble lansert for dronepiloter januar 2017.	Et behov for forenkling av en ressurskrevende og tungvint ordning for brukerne og for Luftfartstilsynet.	Kandidater kan ta eksamen på nærmeste trafikkstasjon når det passer dem. Det er et vesentlig bedre tilbud. Enklere administrasjon og sparte driftsmidler for Luftfartstilsynet.
Digital innlevering av ferdighetskontroller for piloter. Implementert og tatt i bruk av første flyselskap desember 2017.	Ifm. registrering av årlige ferdighetskontroller av piloter er det behov for å forenkle/fjerne manuelle og ressurskrevende administrative oppgaver både for kontrollant og for Luftfartstilsynet.	LTs fagsystem blir digitalt oppdatert etter fullført ferdighetskontroll av piloter. Den digitale løsningen sparer flyselskap, kontrollanter og Luftfartstilsynet for tid og reduserer muligheten for feilregistrering.
Digitalisert behandling av akkreditering. Implementert desember 2017.	Politiet henter digitalt søknader om ID-kort der akkreditering er nødvendig og resultatet av deres behandling importerer direkte inn i LTs fagsystem.	Politiet og Luftfartstilsynet er i stand til å håndtere administrasjonen av søknadene med et minimum av manuell innsats.
Sikkerhetsinformasjon/safety intelligence. Under testing våren 2018.	Presentere sammenstilling av flysikkerhetsinformasjon i et lettfattelig og visualisert format.	Eksterne og interne brukere kan enkelt finne og sortere flysikkerhetsinformasjon. LT kan enklere publisere og dokumentere status og tiltak knyttet til identifiserte risikoområder.
Deklarering av droneoperatører. Implementert mai 2017.	Droneoperatører skal digitalt kunne selvdeklare i klasse RO1.	Enkel, rask og hensiktsmessig registrering for brukerne. Oversiktlig og effektivt for LT.
Nytt format for rapportering av hendelser. Under testing våren 2018.	Hendelser innen luftfart skal kunne rapporteres av aktørene i et nytt digitalt format (E5X).	For organisasjoner som rapporterer hendelser vil oppgaven være enklere og tidsbesparende.

## 5. VURDERING AV FRAMTIDSUTSIKTENE

### 5.1. SESAR (Single European Sky ATM Research)

Hovedoppgaven til SESAR er å modernisere europeisk flysikringstjeneste (ATM). Dette gjøres gjennom å definere, utvikle og levere nye teknologiske løsninger og prosedyrer.

SESAR legger vekt på å bidra til ytterligere automatisering av flysikringstjenesten gjennom bruk av avanserte digitale og virtuelle løsninger. Målsettingen er sikker integrering av alle typer luftfartøyer – som droner, allmennfly og kommersiell og militær luftfart – i det fremtidige europeiske luftrommet.

Luftfartstilsynet har signert et memorandum med SESAR Joint Undertaking som gir oss tilgang til utvikling og verifiseringsaktiviteter som kan gi oss nyttig informasjon om nye prosjekter og som vil være kompetansegivende for senere myndighetsprosesser.

SESAR Joint Undertaking er et offentlig-privat partnerskap som administrerer SESAR-programmet i utviklingsfasen av en ny og bedre flysikringstjeneste i Europa.

#### U-SPACE

U-space er en samling av nye tjenester med digitaliserte og automatiserte funksjoner og prosedyrer som skal støtte en sikker og effektiv luftromstilgang for et større antall droner. U-space vil i hovedsak rette seg mot automatiserte systemer (dvs. droneoperasjoner som pakkelevering, overvåkning ol.). U-space kan best beskrives som et rammeverk som skal legge til rette for droneoppdrag i alle luftromsklasser. Dette inkluderer kontrollert og tett trafikkert luftrom. Samtidig skal interaksjon med den bemannede luftfarten og lufttrafikkstjenesten ivaretas på en tilfredsstillende måte.

U-space er fortsatt på utviklingsstadiet, og det er identifisert fire milepæler i den videre utviklingen.

**U1:** Grunnleggende tjenester som e-registrering, e-identifikasjon og geofencing implementeres, muligens allerede i 2019.

**U2:** Innledende tjenester for operasjonell dronestyring/-forvaltning – inkludert reiseplanlegging, traségodkjenning, overvåkning og grensesnitt mot lufttrafikkstjenesten – skal innføres i 2022 eller noe senere.

**U3:** Avanserte tjenester som skal støtte komplekse operasjoner i utfordrende områder implementeres. Dette inkluderer identifisering av konflikter og automatiserte antikollisjonssystemer, også kalt «Detect and avoid». SESAR ser for seg at dette skjer i 2027 eller noe senere.

**U4:** Komplette tjenester som skal tilby en høy grad av automatisering, tilkoblingsmuligheter og digitalisering for sømløs integrasjon av droner, vil være en realitet rundt 2035 eller noe senere.

Luftfartstilsynet prioriterer arbeidet med U-space ved å delta på konferanser og i relevante arbeidsgrupper for å holde seg oppdatert på og bidra til utviklingen av U-space.

### 5.2. European Plan for Aviation Safety (EPAS)

I forslag til ny basisforordning stilles det krav til at en rekke oppgaver identifisert på europeisk nivå for bedring av flysikkerheten, skal håndteres av medlemslandene. Oppgavene fremgår i EASAs European Plan for Aviation Safety (EPAS) som gjelder for en

femårsperiode og rulleres årlig. I forkant av den kommende regelverksendringen vil det i 2018 bli etablert mekanismer i Luftfartstilsynet for å sikre at disse oppgavene blir ivaretatt. Dette henger nøye sammen med, og inngår som en del av, prosessen for risiko-

styring av flysikkerheten (se 3.1.1.). Det gir oss et enda bedre grunnlag for en effektiv styring av flysikkerhetsarbeidet nasjonalt.

### 5.3. Omstilling til luftfart basert på null-/lavutslippsteknologi

Det er et mål at Norge skal ha et transportsystem som bidrar til omstilling til lavutslippssamfunnet. Luftfartstilsynet skal derfor overvåke utviklingen, samt vurdere og foreslå tiltak som legger til rette for en mer klimavennlig luftfart. Ett satsingsområde er å bidra til at biodrivstoff i større grad blir anvendt. Et annet område som er spesielt

interessant er utviklingen av fly med null- og lavutslippsteknologi – altså elektriske fly, basert på ren elektrisk drift eller som et hybridssystem. Det er flere forhold som taler for at Norge og norsk luftfart kan være et naturlig tyngdepunkt i utvikling, testing og kommersiell drift av fly basert på null- og lavutslippsteknologi: Politisk vilje og erfar-

ing med elektrifisering av transportsystem; motiverte aktører i luftfarten; klimatiske forhold; relevant infrastruktur i kortbanenettet; og et interessant kommersielt marked. Dersom Norge og norsk luftfart skal bidra til mer klimavennlig luftfart, vil dette kreve nye former for samarbeid i nye konstellasjoner – og et aktivt engasjement fra myndighetene.

### 5.4. Ubemannet luftfart

Segmentet droner er i sterk vekst, både når det gjelder kommersiell og privat bruk. EASA vedtar etter all sannsynlighet et nytt regelverk knyttet til små og mellomstore droner i 2018. Forordningen skal inneholde detaljerte driftsregler og produktkrav for små og middels store droner. Formålet med reglene er først og fremst å sørge for et felles sikkerhetsnivå for flyging med droner i EU-området, samt bidra til inkludering av slik virksomhet i det felles indre markedet. Reglene skal i tillegg bidra til å ivareta hensynet til personvern og bidra til å forhindre samfunnsskadelig bruk av droner (security).

Innføring av nytt EASA-regelverk på området medfører et nytt tilsynsområde som Luftfartstilsynet ikke dekker i dag. Reglene legger opp til at luftfartsmyndighetene skal godkjenne og føre tilsyn med alle registrerte droneoperatører som havner i klassen «spesifikk kategori». Luftfartstilsynet jobber for at regelverket når det gjelder tilsynsfrekvens skal innrettes slik at ressursene kan settes inn der de trengs mest. Det er for tidlig å si hvor tett oppfølging dette hurtigvoksende segmentet vil kreve i årene framover. For å oppfylle de forventede tilsynsforpliktelsene vil det være behov for et betydelig

løft, både når det gjelder kapasitet og kompetanse.

Det er fremdeles uavklart hvor lang implementeringsperioden for det nye regelverket vil bli. Fra et opprinnelig forslag om to-tre års implementeringsperiode foreslås det nå i EASAs Opinion at forordningen skal tre i kraft seks måneder etter vedtakelse. Dette kan bli krevende for mange land – også Norge.

### 5.5. Cyber security

Som en konsekvens av den høye digitaliseringstakten må innsatsen økes for å beskytte data, datamaskiner, -systemer og -nettverk. Dette gjelder alle deler av luftfarten – fra hobbyflygeren som navigerer med sitt nettbrett, flyselskapet som planlegger disponeringen av sine besetninger, vedlikeholdsorganisasjonen som oppdaterer flyenes systemer – til kontrollsentralene som leder flytrafikken i norsk luftrom. Luftfartsak-

tørenes datasystemer blir stadig tettere bundet sammen, er ofte kontinuerlig «online» og følger ikke alltid nasjonale grenser. Disse utviklingstrekkene vil påvirke alle deler av Luftfartstilsynets virksomhet.

Luftfartstilsynets roller og ambisjoner skal avstemmes med andre relevante interesser på området. Vi vil spesielt legge vekt på samarbeid og deling av kunnskap med

andre aktører, forstå risikobildet, ha tilgang på god kompetanse og ha tett dialog om ressursbehov slik at vi kan tilpasse vår innsats til utviklingen.

## 5.6. Digitalisering

Videre digitalisering vil være rettet mot at brukerne enklere skal få løst sine oppgaver. Det er et mål for Luftfartstilsynet at eksterne brukere på sikt skal kunne levere alle søknader, skjemaer og innrapporteringer digitalt. For interne brukere vil digitaliseringstiltak primært rette seg mot effektivisering ved at vi reduserer manuelle arbeidsoperasjoner, standardiserer og forenkler arbeidsrutiner. Så langt har volumoppgaver blitt prioritert, det vil si oppgaver som vil ha effekt for flest antall brukere. I 2018 vil Luftfartstilsynets lansering av nye inter- og intranettsider

kreve en stor innsats i forberedelser og implementering. Det er en betydelig og viktig investering. Mange brukere tilknyttet luftfart vil finne svar på sine spørsmål eller få utført sine tjenester raskere og enklere. Samtidig vil denne hovedkanalen for kommunikasjon kreve investeringer og utvikling også i årene som kommer for å kunne tilby stadig bedre digitale tjenester.

Digitaliseringsprosessen skal tilpasses fremtidige endringer i krav til Luftfartstilsynet som offentlig myndighet og som

luftfartsmyndighet. Dette betyr at det vil være flere mulige digitaliseringstiltak utover det som allerede er igangsatt, og tiltakene vil bli prioritert opp mot hverandre i tydelige kost/nyttevurderinger og være rettet inn mot langsiktige mål. Luftfartstilsynet fikk tildelt midler øremerket digitalisering for perioden 2017–2020, og disse har blitt rettet mot konkrete tiltak. Midler til øvrig digitalisering vil i utgangspunktet måtte bli fristilt over driftsbudsjettet og vil derfor kunne påvirke annen virksomhet i Luftfartstilsynet.

## Hva er tillatt i håndbagasjen?

Søk etter en gjenstand og sjekk om den er godkjent eller ei.

Søk >

viser 213 av 213 treff - søkeresultatet oppdateres etterhvert som du skriver

### Strikkepinner

Strikkepinner står ikke på lista over forbudte gjenstander da de ikke anses å kunne benyttes som våpen. Du kan ta med deg vanlige strikkepinner av normal størrelse.

### Skytevåpen

Det er forbudt å medbringe skytevåpen, sjokkvåpen, spisse, skarpe eller stumpe gjenstander eller verktøy som kan forårsake alvorlig skade

### Multiverktøy

Foldekniv med ulike verktøy er forbudt dersom den inneholder bor, knivblad lengre enn 6cm, meisel eller skrujern lengre enn 6cm, eller sag

### Stearinlys / telys

Telys / stearinlys kan medbringes, med mindre produsenten gjennom merking eller på produktblad har klassifisert lysene som farlig gods

## 6. ÅRSREGNSKAP

### 6.1. Ledelsens kommentar til årsregnskapet 2017

#### Formål

Luftfartstilsynet ble opprettet 1. januar 2000 og er underlagt Samferdselsdepartementet. Luftfartstilsynet er et ordinært statlig forvaltningsorgan som fører regnskapet i henhold til kontantprinsippet. Luftfartstilsynet er et forvaltningsorgan med myndighetsansvar innen norsk sivil luftfart. Hovedoppgaven er å bidra til økt sikkerhet i luftfarten. Luftfartstilsynet er en aktiv pådriver for sikker og samfunnsnyttig luftfart ved å fastsette regelverk, godkjenne og føre tilsyn med blant annet flyselskaper, verksteder, flyskoler, luftfartøy, sertifikat-innehavere, droneoperatører og lufthavner. Årsregnskapet utgjør del VI i årsrapporten til Luftfartstilsynet.

#### Bekreftelse

Årsregnskapet er avlagt i henhold til bestemmelser om økonomistyring i staten, rundskriv R-115 fra Finansdepartementet og krav til Luftfartstilsynet i instruks om økonomistyring. Regnskapet viser Luftfartstilsynets disponible bevilgning, regnskapsførte utgifter, inntekter, eiendeler og gjeld.

#### Vurdering av vesentlige forhold

I 2017 har Luftfartstilsynet samlet disponert tildelinger på utgiftssiden på kroner 224.219.000 som består av kroner 219.818.000 i ordinær bevilgning, kroner 1.318.000 for den budsjettmessige virkningen av lønnsoppgjøret i statlig tariffområde og kroner 3.083.000 i overføring av ubrukt bevilgning fra 2016, jf. note A. Luftfartstilsynet har merinntekt på kroner 2.010.640 jf. fullmakt 6.2 i tildelingsbrev, jf. note B. Dette beløpet, sammen med mindretgift på kroner 2.814.277 og mindreinntekt på kroner 1.085.090, til sammen kroner 3.739.827 er søkt overført til 2018, jf. note B.

Med fradrag for lønnsrefusjoner har Luftfartstilsynet brukt kroner 160.137.611 til lønn og sosiale utgifter, jf. note 2 som gir en lønnsandel på 73 prosent. Nytt fra regnskapsåret 2017 er at utgifter til pensjon blir synlig i regnskapet. Dette utgjør kroner 14.198.827 og fremgår av note 2. Husleien utgjør kroner 18.481.990, se note 3. Reiseutgifter utgjør en vesentlig post på kroner 15.230.292, jf. note 3. Luftfartstilsynet har


merinntekter relatert til både lønn og reise for utleid personell på kroner 2.010.640, jf. note 1. Luftfartstilsynets gebyrinntekter fra markedet utgjør kroner 135.693.437, se note 1. Mellomværende med statskassen utgjorde pr. 31.12.2017 kroner -7.134.079, jf. bevilgningsrapportering. Oppstillingen av artskontorapporteringen viser hvilke eiendeler og gjeld mellomværende består av.

I tråd med Samferdselsdepartementets effektiviseringskrav har Luftfartstilsynet realisert en produktivitetstevning på 2,6 millioner kroner i 2017. Dette ble oppnådd gjennom endring av arbeidsprosesser, økt bruk av digitalisering og god økonomisk styring.

#### Tilleggsopplysninger

Riksrevisjonen er ekstern revisor og bekrefter årsregnskapet for Luftfartstilsynet. Årsregnskapet er ikke ferdig revidert pr. dags dato, men revisjonsberetning antas å foreligge i løpet av 2. kvartal 2018.

Bodø 15. mars 2018



**Lars Kobberstad**  
luftfartsdirektør



## 6.2. Årsregnskap

### 6.2.1. Prinsippnote til årsregnskapet

Årsregnskap for statlige virksomheter er utarbeidet og avlagt etter nærmere retningslinjer fastsatt i bestemmelser om økonomistyring i staten («bestemmelsene»). Årsregnskapet er i henhold til krav i bestemmelsene punkt 3.4.1, nærmere bestemmelser i Finansdepartementets rundskriv R-115 av november 2017. Eventuelle tilleggskrav er fastsatt av overordnet departement.

Oppstillingen av bevilgningsrapporteringen og artskontorrapporteringen er utarbeidet med utgangspunkt i bestemmelsene i punkt 3.4.2 – de grunnleggende prinsippene for årsregnskapet:

- a. Regnskapet følger kalenderåret
- b. Regnskapet inneholder alle rapporterte utgifter og inntekter for regnskapsåret
- c. Utgifter og inntekter er ført i regnskapet med brutto beløp
- d. Regnskapet er utarbeidet i tråd med kontantprinsippet

Oppstillingene av bevilgnings- og artskontorrapportering er utarbeidet etter de samme prinsippene, men gruppert etter ulike kontoplaner. Prinsippene samsvarer med krav i bestemmelsene punkt 3.5 til hvordan virksomhetene skal rapportere til statsregnskapet. Sumlinjen «Netto rapportert til bevilgningsregnskapet» er lik i begge oppstillingene.

Virksomheten er tilknyttet statens konsernkontoordning i Norges Bank i henhold til krav i bestemmelsene pkt. 3.7.1. Bruttobudsjetterte virksomheter tilføres ikke likviditet gjennom året men har en trekkrettighet på sin konsernkonto. Ved årets slutt nullstilles saldoen på den enkelte oppgjørskonto ved overgang til nytt år.

### 6.2.2. Bevilgningsrapporteringen

Oppstillingen av bevilgningsrapporteringen omfatter en øvre del med bevilgningsrapporteringen og en nedre del som viser beholdninger virksomheten står oppført med i kapitalregnskapet. Bevilgningsrapporteringen viser regnskapstall som virksomheten har rapportert til statsregnskapet. Det stilles opp etter kapitlene og postene i bevilgningsregnskapet virksomheten har fullmakt til å disponere. Kolonnen samlet tildeling viser hva virksomheten har fått stilt til disposisjon i tildelingsbrev for hver statskonto (kapittel/post). Oppstillingen viser i tillegg alle finansielle eiendeler og forpliktelser virksomheten står oppført med i statens kapitalregnskap.

Mottatte fullmakter til å belaste en annen virksomhets kapittel/post (belastningsfullmakter) vises ikke i kolonnen for samlet tildeling, men er omtalt i note B til bevilgningsoppstillingen. Utgiftene knyttet til mottatte belastningsfullmakter er bokført og rapportert til statsregnskapet, og vises i kolonnen for regnskap.

Avgitte belastningsfullmakter er inkludert i kolonnen for samlet tildeling, men bokføres og rapporteres ikke til statsregnskapet fra virksomheten selv. Avgitte belastningsfullmakter bokføres og rapporteres av virksomheten som har mottatt belastningsfullmakten og vises derfor ikke i kolonnen for regnskap. De avgitte fullmaktene framkommer i note B til bevilgningsoppstillingen.

### 6.2.3. Artskontorrapporteringen

Oppstillingen av artskontorrapporteringen har en øvre del som viser hva som er rapportert til statsregnskapet etter standard kontoplan for statlige virksomheter og en nedre del som viser eiendeler og gjeld som inngår i mellomværende med statskassen. Artskontorrapporteringen viser regnskapstall virksomheten har rapportert til statsregnskapet etter standard kontoplan for statlige virksomheter. Virksomheten har en trekrettighet på konsernkonto i Norges Bank. Tildelingene er ikke inntektsført og derfor ikke vist som inntekt i oppstillingen.



## Bevilgningsrapportering

Oppstilling av bevilgningsrapportering 31.12.2017								
Utgiftskapittel	Kapittelnavn	Post	Postnavn	Note	Samlet tildeling*	Regnskap 2017	Merutgift (-) og mindreutgift	
1313	Driftsutgifter	01	Driftsutgifter	A, B	224 219 000	221 404 723	2 817 277	
0471	Statens erstatningsansvar	71	Erstatninger	B		213 200		
1633	Nettoordning for MVA i staten	01	Driftsutgifter	B		6 421 188		
<i>Sum utgiftsført</i>					224 219 000	228 039 111		
Inntektskapittel	Kapittelnavn	Post	Postnavn	Note	Samlet tildeling*	Regnskap 2017	Merinntekt(-)og mindreinntekt	
4313	Inntekter tilsyn	01	Gebyrinntekter	A,B	136 812 000	135 726 910	-1 085 090	
4313	Ref. fakturert	02	Merinntekter	A,B		2 010 640	2 010 640	
5309	Tilfeldige inntekter	29	Ymse			220 007		
5700	Arbeidsgiveravgift	72	Arbeidsgiveravgift			12 100 804		
<i>Sum inntektsført</i>					136 812 000	150 058 361		
<b>Netto rapportert til bevilgningsregnskapet</b>						<b>77 980 750</b>		
Kapitalkontoer								
60047101	Norges Bank KK/innbetalinger						141 514 308	
60047102	Norges Bank K/utbetalinger						- 218 943 755	
713212	Endring i mellomværende med statskassen						-551 302	
<i>Sum rapportert</i>						0		
<b>Beholdninger rapportert til kapitalregnskapet (31.12)</b>								
					<b>31.12.2017</b>	<b>31.12.2016</b>	<b>Endring</b>	
<b>713212</b>	<b>Mellomværende med statskassen</b>				-7 134 079	-6 582 776	-551 302	

\* Samlet tildeling skal ikke reduseres med eventuelle avgitte belastningsfullmakter. Se note B for nærmere forklaring.

Note A Forklaring av samlet tildeling utgifter			
Kapittel og post	Overført fra i fjor	Årets tildelinger	Samlet tildeling
131301	3 083 000	221 136 000	224 219 000

Note B Forklaring til brukte fullmakter og beregning av mulig overførbart beløp til neste år									
Kapitte l og post	Stikkord	Merutgift(-) /mindre- utgift	Utgiftsført av andre iht. avgitte belastnings- fullmakter(-)	Merutgift(-) /mindre- utgift etter avgitte belastnings- fullmakter	Merinntekter/ mindreinntekter(-) iht. merinntekts- fullmakt	Omdisponering fra post 01 til 45 eller til post 01/21 fra neste års bevilgning	Sum grunnlag for overføring	Maks. overfør- bart beløp *	Mulig overførbart beløp beregnet av virksom- heten
131301		2 814 277		2 814 277			2 814 277	11 056 800	2 814 277
431302	Kan nyttes under post 01				2 010 640		2 010 640	11 056 800	2 010 640
431301					-1 085 090		-1 085 090		-1 085 090
047171	Erstatning				213 200				
163301	Netto MVA				6 421 188				

## Forklaring til bruk av budsjettfullmakter

Luftfartstilsynet har søkt Samferdselsdepartementet om overføring av mulig overførbart beløp i henhold til R-2/2018/ med kr. 2.814.277 for kap/post 1313.01 og kr. 2.010.640 for kap/post 4313.02, fratrukket mindreinntekt fra kap/post 4313.01 kr. 1.085.090. Til sammen utgjør merinntekt kr. 925.550. Mulig overførbart beløp kr. 3.739.827.

## Artskontorapportering

Oppstilling av artskontorapporteringen 31.12.2017			
	Note	2017	2016
<b>Driftsinntekter rapportert til bevilgningsregnskapet</b>			
Innbetalinger fra gebyrer	1	135 693 437	126 820 360
Andre innbetalinger	1	2 010 640	710 798
<i>Sum innbetalinger fra drift</i>		137 704 076	127 531 157
<b>Driftsutgifter rapportert til bevilgningsregnskapet</b>			
Utbetalinger til lønn	2	160 137 611	136 552 728
Andre utbetalinger til drift	3	58 988 042	49 448 327
<i>Sum utbetalinger til drift</i>		219 125 653	186 001 055
<b>Netto rapporterte driftsutgifter</b>		<b>81 421 577</b>	<b>58 469 898</b>
<b>Investerings- og finansinntekter rapportert til bevilgningsregnskapet</b>			
Innbetaling av finansinntekter	4	34 043	44 924
<b>Sum investerings- og finansinntekter</b>		<b>34 043</b>	<b>44 924</b>
<b>Investerings- og finansutgifter rapportert til bevilgningsregnskapet</b>			
Utbetaling til investeringer	5	2 490 711	7 445 892
Utbetaling av finansutgifter	4	2 128	3 280
<i>Sum investerings- og finansutgifter</i>		2 492 839	7 449 172
<b>Netto rapporterte investerings- og finansutgifter</b>		<b>2 458 796</b>	<b>7 404 247</b>
<b>Innkrevingsvirksomhet og andre overføringer til staten</b>			
Innbetaling av skatter, avgifter, gebyrer m.m.	6	0	0
<i>Sum innkrevingsvirksomhet og andre overføringer til staten</i>		0	0
<b>Tilskuddsforvaltning og andre overføringer fra staten</b>			
Utbetalinger av tilskudd og stønader		0	0
<i>Sum tilskuddsforvaltning og andre overføringer fra staten</i>		0	0
<b>Inntekter og utgifter rapportert på felleskapitler *</b>			
Gruppelivsforsikring konto 1985 (ref. kap. 5309, inntekt)		220 007	220 391
Arbeidsgiveravgift konto 1986 (ref. kap. 5700, inntekt)		12 100 804	10 380 836
Nettoføringsordning for merverdiavgift konto 1987 (ref. kap. 1633, utgift)		6 421 188	5 415 810
<i>Netto rapporterte utgifter på felleskapitler</i>		-5 899 623	-5 185 810
<b>Netto rapportert til bevilgningsregnskapet</b>		<b>77 980 750</b>	<b>60 688 335</b>
<b>Oversikt over mellomværende med statskassen **</b>			
<b>Eiendeler og gjeld</b>		<b>2017</b>	<b>2019</b>
Fordringer		100 440	226 975
Skyldig skattetrekk		-7 132 213	-6 465 237
Skyldige offentlige avgifter		-96 188	-335 514
Annen gjeld		6 117	-9 000
<b>Sum mellomværende med statskassen</b>	<b>8</b>	<b>-7 134 079</b>	<b>-6 582 776</b>

<b>Note 1 Innbetalinger fra drift</b>		
	<b>31.12.2017</b>	<b>31.12.2016</b>
Innbetalinger fra gebyrer	135 693 437	126 820 360
<b>Sum innbetalinger fra gebyrer</b>	<b>135 693 437</b>	<b>126 820 360</b>
<b>Andre innbetalinger</b>		
Annen driftsrelatert inntekt	2 010 640	710 798
<b>Sum andre innbetalinger</b>	<b>2 010 640</b>	<b>710 798</b>
<b>Sum innbetalinger fra drift</b>	<b>137 704 076</b>	<b>127 531 157</b>

<b>Note 2 Utbetalinger til lønn</b>		
	<b>31.12.2017</b>	<b>31.12.2016</b>
Lønn	133 740 453	127 421 624
Arbeidsgiveravgift	12 100 804	10 380 836
Pensjonsutgifter*	14 198 827	0
Sykepenger og andre refusjoner (-)	-1 698 053	-4 061 480
Andre ytelser	1 795 581	2 811 749
<b>Sum utbetalinger til lønn</b>	<b>160 137 611</b>	<b>136 552 728</b>
<b>Antall årsverk</b>	<b>166</b>	<b>162</b>

\* Nærmere om pensjonskostnader. Luftfartstilsynet er omfattet av rundskriv R-118. Fra og med 1. januar 2017 betaler virksomheten pensjonspremie til SPK. For 2017 er arbeidsgivers andel av pensjonspremien 12 %.

<b>Note 3 Andre utbetalinger til drift</b>		
	<b>31.12.2017</b>	<b>31.12.2016</b>
Husleie	18 481 990	18 101 987
Vedlikehold og ombygging av leide lokaler	185 846	170 007
Andre utgifter til drift av eiendom og lokaler	1 440 845	1 474 518
Reparasjon og vedlikehold av maskiner, utstyr mv.	46 388	63 564
Mindre utstyrsanskaffelser	972 725	1 527 929
Leie av maskiner, inventar og lignende	7 293 416	1 443 469
Konsulenter og andre kjøp av tjenester fra eksterne	8 929 299	5 350 245
Reiser og diett	15 230 292	14 250 154
Kurs og konferanse	2 930 729	3 305 182
Øvrige driftsutgifter	3 476 511	3 761 273
<b>Sum andre utbetalinger til drift</b>	<b>58 988 042</b>	<b>49 448 327</b>

I posten «Øvrige driftsutgifter» utgjør kroner 213.200 erstatning utbetalt på kap. 0471 post 71 – Justis- og beredskapsdepartementet iht. fullmakt. Økning fra 2016 til 2017 for post «leie av maskiner, inventar og lignende» er et resultat av endring i føringsprinsipp for årlig vedlikehold programvarelisenser fra kontoklasse 4\* til kontoklasse 6\*.

I posten «konsulenter og andre kjøp av tjenester fra eksterne» utgjør økningen fra 2016 til 2017 blant annet kostnader vedrørende digitalisering.

<b>Note 4 Finansinntekter og finansutgifter</b>		
	<b>31.12.2017</b>	<b>31.12.2016</b>
<i>Innbetaling av finansinntekter</i>		
Renteinntekter	33 473	43 939
Valutagevinst	570	985
Annen finansinntekt		
<b>Sum innbetaling av finansinntekter</b>	<b>34 043</b>	<b>44 924</b>
	<b>31.12.2017</b>	<b>31.12.2016</b>
<i>Utbetaling av finansutgifter</i>		
Renteutgifter	1 537	1 679
Valutatap	591	1 601
<b>Sum utbetaling av finansutgifter</b>	<b>2 128</b>	<b>3 280</b>

<b>Note 5 Utbetaling til investeringer og kjøp av aksjer</b>		
	<b>31.12.2017</b>	<b>31.12.2016</b>
<i>Utbetaling til investeringer</i>		
Immaterielle eiendeler og lignende	1 135 492	5 935 314
Driftsløsøre, inventar, verktøy og lignende	1 355 219	1 510 578
<b>Sum utbetaling til investeringer</b>	<b>2 490 711</b>	<b>7 445 892</b>

Nedgang fra 2016 til 2017 for post «immaterielle eiendeler og lignende» er et resultat av endring i føringsprinsipp for årlig vedlikehold programvarelisenser fra kontoklasse 4\* til kontoklasse 6\*.

<b>Note 6 Innkrevingsvirksomhet og andre overføringer til staten</b>		
	<b>31.12.2017</b>	<b>31.12.2016</b>
<b>Sum innkrevingsvirksomhet og andre overføringer til staten</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>Note 7 Tilskuddsforvaltning og andre overføringer fra staten</b>		
	<b>31.12.2017</b>	<b>31.12.2016</b>
<b>Sum tilskuddsforvaltning og andre overføringer fra staten</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>Note 8 Sammenheng mellom avregning med statskassen og mellomværende med statskassen.</b>				
<b>Del A Forskjellen mellom avregning med statskassen og mellomværende med statskassen</b>				
		<b>31.12.2017</b>	<b>31.12.2017</b>	
	Spesifisering av <u>bokført</u> avregning med statskassen		Spesifisering av <u>rapportert</u> mellomværende med statskassen	Forskjell
Finansielle anleggsmidler				
	Investeringer i aksjer og andeler*	0	0	0
	Obligasjoner	0	0	0
	<i>Sum</i>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Omløpsmidler				
	Kundefordringer	2 948 046	0	2 948 046
	Andre fordringer	100 440	100 440	0
	<i>Sum</i>	<b>3 048 485</b>	<b>100 440</b>	<b>2 948 046</b>
Langsiktig gjeld				
	Annen langsiktig gjeld	0	0	0
	<i>Sum</i>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Kortsiktig gjeld				
	Leverandørgjeld	-416 935	0	-416 935
	Skyldig skattetrekk	-7 132 213	-7 132 213	0
	Skyldige offentlige avgifter	-96 300	-96 188	-112
	Annen kortsiktig gjeld	-6 117	-6 117	0
	<i>Sum</i>	<b>-7 651 566</b>	<b>-7 234 518</b>	<b>-417 047</b>
<b>Sum</b>		<b>-4 603 080</b>	<b>-7 134 079</b>	<b>2 530 998</b>

\* Virksomheter som eier finansielle anleggsmidler i form av investeringer i aksjer og selskapsandeler fyller også ut note 8 B

# VEDLEGG 1: ANTALL TILSYN 2017

Område	Antall gjennomførte tilsyn totalt 2017
Operativ, utdanning	9
Operativ, utdanning FSTD/FNPT	24
Operativ, fly	26
Operativ, helikopter	55
Operativ, allmennfly	8
Ubemannet luftfart	15
Lufthavner, security	60
Flyfrakt, security	158
Flyselskap, security	33
Andre leverandører, security	10
Sertifiserte instruktører, security	2
Teknisk virksomhetstilsyn, kommersiell	103
Teknisk virksomhetstilsyn, ikke kommersiell	4
Teknisk, ACAM	27
Teknisk utdanning, virksomhetstilsyn	12
Flysikring	23
Flyplass	39
Flyleger	8
AeMC (Flymedisinsk institutt)	1
Arbeidsmiljø	11
Økonomi	21

## VEDLEGG 2: OPPFØLGING AV RAPPORTER OG TILRÅDNINGER FRA HAVARIKOMMISJONER

Tabellen under viser antall avgitte, lukkede og åpne sikkerhetstilrådinge fra og med utgangen av 2007. Som det framgår av tabellen var det da 16 åpne sikkerhetstilrådinge. Luftfartstilsynet (LT) har i løpet av 2017 lukket tre sikkerhetstilrådinge. To av tilrådingene som ble lukket var utstedt i 2013 etter ulykken med LN-TOS i Kåfjorddalen. Den ene handlet om hinder som tidligere var merket med OCAS-installasjoner, og tilrådingen ble lukket av LT da disse hindrene var merket på tradisjonelt vis. I den andre tilrådingen ba Statens havarikommisjon for transport (SHT) om at LT i samarbeid med en kartleverandør skulle finne en løsning for å gjøre informasjon om hinder mer tilgjengelig. Siden LT ikke har noen formelle virkemidler overfor Kartverket, ba LT Samferdselsdepartementet (SD) om å følge opp saken. Tilrådingen ble lukket av SD etter et utredningsprosjekt i samarbeid

med Kartverket. Ut fra dette prosjektet ble det utgitt en rapport, «Forprosjekt om nasjonalt register over luftfartshindre 2017». Etter det vi kjenner til, vil imidlertid videre arbeid for å gjøre informasjon om luftfartshindre mer tilgjengelig foregå i forbindelse med en sikkerhetstilråding som ble fremmet til SD i SHTs rapport om helikopterulykken ved Sollihøgda i 2014.

I tillegg ble det i 2017 lukket en tilråding som ble fremmet av den tyske havarikommisjonen (BFU) til Luftfartstilsynet etter ulykken i Neustädter Bucht 05.12.2012. BFU rådet LT til å se til at operatøren, både operativt og teknisk, forholder seg korrekt til regelverk og prosedyrer, og at vedlikeholdet blir utført korrekt. Gjennom flere tilsyn både på operativ og teknisk side har LT fått verifisert at dette er på plass og tilrådingen ble lukket.

Årstall	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Avgitte tilrådinge	37	15	28	12	20	10	11	1	11	2	1
Lukkede tilrådinge	37	41	96	27	26	15	13	4	0	7	3
Åpne tilrådinge	139	113	45	29	23	17	15	12	23	18	16

Antall avgitte, lukkede og åpne sikkerhetstilrådinge ved utgangen av årene 2007–2017.

Statens havarikommisjon for transport (SHT) utstedte én sikkerhets- tilråding i 2017, den ble rettet til Norges Luftsportsforbund.

SHT og LT samarbeider godt og har som intensjon å avholde én til to årlige kontaktmøter på saksbehandler- og ledelsesnivå. Slike møter er nyttige og bidrar til god dialog og samhandling i arbeidet med norsk flysikkerhet. Det var ingen slike kontaktmøter i 2017, men LT og SHT hadde løpende dialog gjennom året.

Arbeidet med tilrådinge er viktig i flysikkerhetsarbeidet, og to ganger i året rapporterer LT til Samferdselsdepartementet detaljer om arbeidet med hver enkelt av de åpne tilrådingene. I etterkant av halvårlig rapportering avholdes møter mellom LT og SD der arbeidet med tilrådingene blir utdypet.

Siden sikkerhetstilrådinge kun er anbefalinger fra havarikommisjoner, har ikke LT hjemmel til å pålegge luftfartsaktørene å gjennomføre det som tilrådingen omtaler. Unntaket er tilfeller der det er snakk om brudd på regelverk. LT sin oppfølging av tilrådinge vil derfor oftest være preget av å påvirke og oppmuntre aktørene til å

ta tilrådingen til følge. I tillegg vurderer LT hvorvidt intensjonen med sikkerhetstilrådingen er av en slik karakter at det er behov for endring av luftfartsregelverket, nasjonalt eller internasjonalt, eller om det er andre tiltak LT kan gjennomføre, f. eks. å gi bedre veiledning. Alt i alt innebærer dette at arbeidet med å følge opp sikkerhetstilrådinge kan gå over år.

Tabellen under viser antall åpne sikkerhetstilrådinge per 31. desember 2017 fordelt på hvilket år tilrådingen ble utstedt og hvilken enhet i LT som er hovedansvarlig for oppfølgingen. Som det fremgår av tabellen, var det ved utgangen av 2017 til sammen 16 åpne sikkerhetstilrådinge som er fordelt internt i LT. Inkludert i disse 16 er det fem åpne sikkerhetstilrådinge som er rettet til utenlandske organisasjoner, samt én som er rettet mot SD. LT har ingen myndighet eller tilsynsrolle overfor de utenlandske organisasjonene, men LT vurderer slike tilrådinge enkeltvis for å se om det er noe vi kan eller bør gjøre for å påvirke luftfartsmyndigheten i landet der organisasjonen er hjemmehørende til å ta tilrådingen til følge.

Ansvarlig seksjon	Tilråding utstedt					SUM
	2011	2013	2015	2016	2017	
Flyplass- og flysikringsseksjonen	6		2			8
Flyoperativ seksjon		1	2		1	4
Luftdyktighetsseksjonen			3	1		4
<b>Luftfartstilsynet totalt</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>16</b>

Antall åpne sikkerhetstilrådinge per 31. desember 2017 fordelt på utstedelsesår og hvilken enhet i Luftfartstilsynet som har hovedansvar for oppfølgingen. Fem av disse er rettet til utenlandske organisasjoner. I tillegg har Statens havarikommisjon for transport (SHT) rettet én sikkerhetstilråding til Samferdselsdepartementet.

### Rapporter fra havarikommisjoner

Luftfartstilsynet mottok i 2017 totalt 13 utkast til rapport fra havarikommisjoner, alle var fra Statens havarikommisjon for transport (SHT). Dessuten mottok Luftfartstilsynet i alt 13 ferdige undersøkelsesrapporter fra SHT. Luftfartstilsynet vurderer alt innhold i rapportene, ikke bare eventuelle sikkerhetstilråding-

er, med tanke på mulige tiltak som kan bedre flysikkerheten. I det månedlige ulykkes- og hendelsesmøtet i Luftfartstilsynet presenteres og gjennomgås alle undersøkelsesrapporter av den tilsyns-seksjonen som er utpekt som ansvarlig. I forlengelsen blir eventuelle tiltak for å ivareta flysikkerheten vurdert og diskutert tverrfaglig.

# VEDLEGG 3: SIKKERHETSINFORMASJON BASERT PÅ INNRAPPORTERTE ULYKKER OG HENDELSER

## Fatale ulykker

Helikopterulykken med et russisk helikopter utenfor Heerodden på Svalbard i oktober 2017 krevde åtte menneskeliv. Helikopteret var underveis mellom Pyramiden til Kapp Heer da det havarerte på havet. Statens havarikommisjon for transport (SHT) har ikke ferdigstilt undersøkelsen av ulykken.

Innen privatflyging var det i 2017 tre fatale ulykker med til sammen fem omkomne. SHT har igangsatt undersøkelser av ulykkene, og det er for tidlig å kunne si noe om årsakene til ulykkene. Den ene ulykken skjedde i begynnelsen av august, da et motorfly traff en fjellside ved Nordre Dyttholknatten i Sør-Aurdal kommune. Det var bratt terreng der ulykken skjedde og flyet ble totalt ødelagt. Flygeren om bord omkom. I slutten august styrtet et akrofly med to personer i en kornåker i Holmestrand. Under akroflyging endte flyet i spinn opp ned og traff bakken med betydelig kraft. Begge personene omkom. I september fløy et motorfly på en lokal tur. Under innflyging på finale for landing, i omtrent 400 fots høyde, mistet flygeren kontroll over flyet og det styrtet i bakken. Begge personene om bord omkom, og flyet ble totalskadd.

## Andre ulykker og hendelser

Det var én ulykke innen annen kommersiell flyging (ikke ruteflyging) med tungt, norsk fly i 2017. Ulykken fant sted under taxifyging med propellfly langs kysten av Vestlandet på senhøsten. Flyet (ATR-72) iset ned, flygeren mistet kontroll og flyet tapte betydelig høyde, men besetningen klarte å gjenopprette kontrollen og navigerte deretter flyet ut av isingsområdet før de landet normalt på Ålesund lufthavn, Vigra. Det var ingen passasjerer om bord.

Utenom ulykken på Svalbard erfarte kommersiell flyging med norsk innlands helikopter i 2017 to ulykker uten personskader. Den ene var tap av kontroll under landing og helikopteret veltet på bakken. Den andre ulykken skjedde under et lasteoppdrag da en «bigbag» blåste opp fra landingsplassen og kom inn i rotoren. Helikopteret fikk store skader.

Innen privatflyging var det i tillegg til de tre fatale ulykkene ti ikke-fatale ulykker. To med seilfly, én med helikopter og sju med motorfly (herav to sjøfly).

Innen seilfly var det én ulykke under instruksjonsflyging der en elev fikk panikk under landing, og i tillegg én ulykke der seilflyet måtte gjøre en utelanding på et jorde grunnet manglende oppdrift.

Flygeren mistet kontrollen over et privat helikopter da helikopteret under landing på en båt traff et objekt. Helikopteret landet i sjøen og to personer fikk lettere skader, mens én ble alvorlig skadd.

To ulykker innen privat motorfly skjedde med sjøfly. Den ene skjedde mens flygeren øvde på landingsrunder på sjøen. Sterk sidevind førte til ustabil landing og flyet havnet opp ned. Personen kom seg ut av flyet og opp på en flottør for deretter å bli hentet av rednings-helikopter.

I den andre ulykken kom sjøflyet etter landing i konflikt med en båt og måtte foreta en brå unnamanøver som igjen medførte skader på flyet.

De fem andre ulykkene innenfor private motorfly skjedde i all hovedsak i forbindelse med avgang og landing. Her finner vi ulykker som nødlanding på islagt vann, havari på rullebane etter avbrutt landing, nødlanding på vann i høy fart, simulert nødlanding som førte til knekt nesehjul, samt avgang på iset/snødekt rullebane som førte til utforkjøring.

## Formidling av sikkerhetsinformasjon fra ulykker og hendelser

I 2017 prioriterte vi å finne et verktøy som vil gjøre det enklere å oppdatere oversiktene og dessuten gi mer tilpasset informasjon til interne brukere, med muligheter for selv å filtrere fram det brukeren selv er interessert i. Dette vil gi et bedre grunnlag for både Luftfartstilsynets tilsynsarbeid og for risikostyring av flysikkerheten (se 3.1.1. *Prossesser for styring av flysikkerhet*). Det var dog bare noen få interne brukere som i 2017 fikk tilgang til tilrettelagt sikkerhetsinformasjon basert på rapporterte ulykker og hendelser. I løpet av 1. kvartal 2018 skal imidlertid slik informasjon bli mer tilgjengelig både internt og eksternt, i første rekke i form av oversikter tilsvarende de vi tidligere publiserte på inter- og intranett.

Luftfartstilsynet har videreført enkeltsaksbehandling av ulykker og hendelser til tross for stadig økende innrapportering av tilfeller. Noen av sakene er underlagt behandling i et tverrfaglig, internt møte (UH-møtet), og Luftfartstilsynet har også videreført fora for henholdsvis offshore og innlands helikoptersikkerhet.

## Status flysikkerhetsmål

I flysikkerhetsprogrammet av 27. juni 2017 framkommer det første settet av flysikkerhetsmål som uttrykker en ambisjon om å redusere sannsynligheten for ulykker innen kommersiell luftfart med norske fly og helikoptre: For perioden 2017–2021 sett under ett skal ulykkesfrekvensen for tunge, kommersielle fly reduseres til under 0,2 mens ulykkesfrekvensen for lette, kommersielle fly og innlands helikopter skal reduseres til under 1,0. Ulykkesfrekvensen beregnes som antall ulykker per 100 000 landinger. For offshore helikopter er målet at det ikke skal skje noen ulykker i 2017–2021 (dvs. et mål om at ulykkesfrekvensen er 0,0). Ser vi på året 2017 isolert sett, det første året i målperioden, så tilfredsstillende ulykkesratene (ut fra foreløpige tall for antall landinger i de ulike sektorene) alle målene.

Ser vi derimot på femårsperioden 2013–2017 som et foreløpig estimat på perioden 2017–2021, er ulykkesfrekvensen for innlands noe for høy i forhold til målet, mens den er vesentlig for høy for offshore helikopter. Sistnevnte er et resultat av de to ulykkene som inntraff med offshore helikopter i 2016. Tabellen på neste side viser mål og resultater for ulykkesfrekvensen for norsk, kommersiell luftfart.



Sektor	Mål for ulykkesfrekvens 2017–2021	Beregnet ulykkesfrekvens 2017	Beregnet ulykkesfrekvens 2013–2017
Tunge, kommersielle fly	0,2	0,0	0,09
Lette, kommersielle fly	1,0	0,0	0,53
Innlands helikopter	1,0	0,9	1,09
Offshore helikopter	0,0	0,0	0,59

\* Foreløpige tall fordi antall landinger i 2017 ikke er innhentet ennå. OBS: Bare ulykker med norske selskaper/luftfartøy inngår i materialet, både hva gjelder mål og oppnådde resultater.

I tillegg er det satt mål for kommersiell transport av personer i norsk luftfart. Målet er at sannsynligheten for å omkomme i en flyulykke skal reduseres til under 2,0 i tiårsperioden 2017–2026. Denne sannsynligheten estimeres ved omkomnefrekvensen (FAR-verdien, Fatal Accident Rate), antall omkomne per 100 millioner personflytimer. For

2017 isolert sett ble FAR-verdien 0,0 siden det ikke var noen omkomne med norske, kommersielle luftfartøy. For perioden 2008–2017 er imidlertid FAR-verdien 4,3 – over dobbelt så høy som målet. Årsaken til den høye verdien er at det i 2016 omkom 13 personer i Turøyulykken.



# VEDLEGG 4: RISIKOMATRISE

Sammenheng av risikoanalyse for etablering av NYE LT							
Risiko	Sannsynlighet	Konsekvens	Samlet risiko	Beskrivelse av konsekvens	Risikoreducerende tiltak	Ansvarlig	Kommentar
Utilstrekkelig (endring-) ledelse i omstillingsfasen (2017)	1	3	3	Evner ikke å implementere modellen innenfor tidsrammen. Det oppstår en situasjon som er uoversiktlig og kaotisk. Produksjonen går ned.	Sterkt fokus på ledelse og styring fra toppledelse. Lederutvikling av strategisk ledelse og mellomledere. Lederoppfølging og lederstøtte.	Utvidet ledergruppe.	Har innført modellen innen tidsrammen (2017) og prioriterte forbedringsprosjekter er igangsatt
Prosedyrer er ikke tilpasset ny modell	2	3	6	Ikke samsvar mellom arbeidsmetodikk og rammebetingelser. Ansatte arbeider etter gamle prosedyrer, mens ny organisasjon er bygd opp for å legge til rette for arbeid etter de nye prosedyrene. Det kan føre til at eksisterende samhandlingsutfordringer blir videreført, samtidig som nye hindringer oppstår. Dette kan føre til usikkerhet rundt roller og ansvar, samt forsinkelser og svekket kvalitet i saksbehandlingen. Dersom utfordringer med denne risikoen ikke blir møtt, kan det også påvirke sannsynligheten for at andre risikoer inntreffer.	Prosedyrer omarbeides og/eller tilpasses ny organisasjonsmodell så raskt som mulig og tidlig i 2017. Som midlertidig løsning vil nåværende prosedyrer anvendes. Eventuelle uklarheter og tvil om ansvar og fremgangsmåte skal avstemmes med leder. Frist for å ferdigstille 31.12.17	Utvidet ledergruppe og koordinatører.	Ikke alle prosedyrer er oppdatert iht. ny organisasjon, men det er gjort mange forbedringer i prosedyrene (også i tråd med ICAOs og EASAs revisjoner av LT). De største av hovedprosessene har oppdaterte prosedyrer og de fleste av de mindre prosessene likeså. Arbeidet videreføres i 2018.

<p>Ny organisasjonsstruktur er vanskelig å forstå, og ikke fullt ut forankret blant medarbeiderne i organisasjonen ved innførings-tidspunktet.</p>	1	3	3	<p>Den umiddelbare konsekvensen av denne risikoen er at ansatte ikke finner seg til rette i ny organisasjon, og ikke forstår de nye samhandlingsstrukturene. Dette kan føre til at nødvendige grupper og relasjoner ikke blir etablert. På lengre sikt vil det føre til forsinkelser i implementeringen av ny organisasjonsstruktur, og det kan også føre til forsinkelser og svekket kvalitet i saksbehandlingen.</p>	<p>God prosess- og konseptbeskrivelse. Sterk ledelse og koordinering spesielt ved implementering av modellen og i viktige arbeidsprosesser. Synliggjøre gode eksempler på ny arbeidsmetodikk. Kompetanseheving innenfor ledelse og prosjektstyring av ledere og koordinatører. Måltrett og god informasjon blant øvrige medarbeidere. Omstillingssamtaler. Tett oppfølging av medarbeidere i omstillingsfasen.</p>	<p>Utvidet ledergruppe.</p>	<p>Innført nye mekanismer som bl.a. tilsynslag og tilsynsforum som involverer de fleste av medarbeiderne. Dette støtter opp under organisasjonsstrukturen og bidrar til samhandling og de nye arbeidsprosessene.</p>
<p>Uklare ansvarslinjer i ny organisasjonsstruktur</p>	1	3	3	<p>Risiko for dårlig kvalitet i leveranser, ineffektiv ressursbruk, ansatte fortsetter å jobbe som før, for lite samhandling på tvers. Prosesser blir stående uten eier, eller at flere opplever at de eier samme prosess Opplevelse av kaos.</p>	<p>Tett samarbeid i ledergruppen. Ingen gir slipp på ansvaret for tidligere oppgaver før det er forankret hos ny eier. Gjennomføre «sortering» av oppgaver i samarbeid med mellomledere.</p>	<p>Ledergruppen.</p>	<p>Grensesnitt er i all hovedsak avklart, og mindre saker avklares fortløpende. Arbeidet videreføres i 2018.</p>

<p>Kultur og holdninger: Ansatte forholder seg passiv og motarbeider nye rutiner og prosedyrer</p>	1	3	3	<p>Illojalitet til beslutning, følger «gammel» arbeidsmåte, nedsnakking av prosjektresultat og implementering, spredning av negative holdninger.</p>	<p>Tydelige krav til god lederadferd. Tydelige forventninger til deltagelse. God støtte til og oppfølging av ledere på alle nivå, støtte og forpliktende medarbeiderskap. Jevnlige informasjon om framdrift – milepæler – for å vise framdrift, gjennomføre iht. plan, «én-til-én» samtale hvis nødvendig med kursendring.</p>	<p>Utvidet ledergruppe (evt. med ekstern støtte)</p>	<p>Opplever ikke at medarbeidere motarbeider nye arbeidsmåter, men det har vært – og er i noen tilfeller fortsatt – krevende å forstå konseptet og få til nye arbeidsmåter.</p>
<p>Innledning, etablering og drift-setting av NYE-LT gir arbeidsmiljørelaterte helseplager</p>	1	3	3	<p>Psykologiske, sosiale og organisatoriske faktorer på arbeidsplassen har betydning for helse. Trivsel eller mistrivsel på arbeidsplassen har betydning for stor betydning for en rekke helsemessige lidelser.</p>	<p>Omstillingssamtaler. Tett oppfølging av den enkelte, for å følge opp og trygge den enkelt i prosessen</p>	<p>Nærmeste leder, kollegastøtte.</p>	<p>Har ikke fått signaler om helserelaterte plager pga. selve omorganiseringa.</p>
<p>Uforutsette økonomiske konsekvenser av implementering</p>	1	2	2	<p>Tap av inntekter som følge av at vi ikke får levert det vi skal. Omorganiseringen kan utløse behov for innkjøp av nye verktøy. Anskaffelse av slike verktøy kan overskride de økonomiske rammene for slike anskaffelser.</p>	<p>Planlegge og styre. Fortsette arbeidet mot SD om bevilgninger. Hvis uforutsette økonomiske hendelser oppstår: Gjennomføre en økonomisk kostnads-/konsekvensanalyse og prioritere.</p>	<p>Ledergruppen. D SERVICE (operativt ansvar)</p>	<p>Ingen uforutsette kostnader har dukket opp.</p>

Mangel på et adekvat ressursstyringssystem.	2	3	6	Organisasjonen mister oversikten over oppgaver og ressurser. Produksjonen går ned og LT klarer ikke å levere iht. forventning og frist.	Delprosjekt. Langsiktig plan etableres. Systematisk utprøving, løpende vurdering og nødvendige justeringer av prosess og verktøy. Det må utvikles/anskaffes et ressursstyringsverktøy som legger til rette for helhetlig ressursstyring.	Ledergruppen.	Har laget et system for ressursstyring som i første omgang er tiltenkt brukt for inspektørressursene. Testes ut i 2018 og kan ev. benyttes for andre med-arbeidergrupper.
Manglende evne til å opprettholde påkrevde kjerneprosesser i omstillingsfasen	1	3	3	Produksjonen går ned og LT klarer ikke å levere iht. forventning og frist.	Informere våre interessenter om pågående omstillingsarbeid og forventet omstillingsperiode. Vurdere resultatmål og evt. revidere mål/plan. Ivareta oversikt over oppdrag og leveranser.	Ledergruppen.	Vi har hatt fokus på kjerneprosessene og har opprettholdt produksjon og kvalitet på disse i omstillingsfasen.
Medarbeidere ser ikke formålet med omstillingen fra sitt ståsted.	2	1	2	Ansatte vurderer at kostnaden ved omstillingen er høyere enn gevinsten. Det blir da vanskelig å få disse ansatte «med på laget» i omstillingen. Usikkerhet og uro som kan utvikles til mistro og negativ innstilling.	Lederne har et stort ansvar. Omstillingsamtaler. Tett oppfølging av medarbeider i omstillingsfasen. Ta initiativ.	Utvidet ledergruppe. Alle ansatte.	Omstillingsamtaler, HMS-samtaler og jevnlig dialog er gjennomført. Hatt ekstra AMU-møter i perioden der omstilling har vært tema.

Økte lønnsutgifter	2	2	4	Lønnsmessige konsekvenser. Kan bidra til ytterligere økonomisk press på lønnsbudsjettet. Ikke satt av midler i budsjettet til økte lønnskostnader. Ønsket om å kunne flytte midler fra lønn til drift blir vanskelig.	Gjennomføre en økonomisk konsekvensanalyse. Føre en realistisk lønnspolitikk. Vurdere om interne ressurser kan benyttes før utlysning av nye stillinger eksternt.	Ledergruppen. D SERVICE (operativt ansvar)	Har fått noe økte lønnskostnader, men det er det tatt høyde for i budsjettene. Vurderer rutinemessig hvorvidt ledige stillinger skal lyses ut.
Manglende forankring og legitimitet av ny organisasjonsmodell	1	2	2	Ansatte motarbeider ny organisasjon. Ledelsen mister autoritet.	Jevnlig kommunikasjon om framdrift og måloppnåelse i implementeringen av ny organisasjonsstruktur. Lytte til de ansattes innspill, kommunisere vurderinger og beslutninger.	Utvidet ledergruppe.	Ny organisering er implementert. Innført ukentlig infomøte for alle ansatte.
Manglende informasjon og involvering av de ansatte	1	3	3	Ansatte får ikke den informasjonen de trenger om framdrift i implementeringen - kan derfor ikke bidra effektivt og konstruktivt	Gjennomføre prosjekt- og kommunikasjonsplan. Tydeliggjøre tiden som omstillingen vil ta.	Utvidet ledergruppe.	Hovedavtalemøtet er den formelle kanalen for medarbeidermedvirkning. Innført fast møttestruktur på seksjons-, avdelings og ledelses-nivå som sikrer informasjon til og involvering av alle.
Utfordringer knyttet til informasjonsflyt i og styring av FAG-avdelingen, som følge av at avdelingen er meget stor.	2	2	4	Leder klarer ikke å ivareta de faglige oppgavene, og prioriterer feil.	Sikre godt samspill mellom avdelingsleder og seksjonsledere. Gjennomgå samspillsrutiner. Tydeliggjøre av roller mellom avdelingsleder og seksjonsledere.	D-FAG	Innført fast møttestruktur for å utvikle helhetlig ledelse av avdelingen, sikre informasjonsflyt og for å bedre samspill og tverrfaglig samarbeid.

For stramt tidsskjema i implementeringsprosessen. Manglende tilgjengelighet på ressurser. Feil prioritering av rekkefølge på og av oppgaver	2	3	6	Oppgaver blir ikke tilstrekkelig gjennomarbeidet. Oppgaver kan ikke gjennomføres iht. plan fordi det ikke er ressurser tilgjengelig. Prosjektet stopper eller blir forsinket fordi oppgaver må gjøres på nytt. Tidsfrister blir skjøvet på, og fører til forsinkelser i andre aktiviteter.	God forankret prosjektplan. Sikre engasjement fra ledergruppa og alle ansatte. Løpende oppfølging av framdrift og risiko. Prioritering i samspill med ledergruppa. Løpende vurdering av tempo og frister med tanke på gode løsninger. Kommunisere endringer og ambisjoner. Revidere milepæler/framdrift hvis nødvendig.	Utvidet ledergruppe.	Det vil alltid være krevende å balansere forbedringsarbeid opp mot løpende drift. Dermed er det alltid en risiko for at ambisjonene for forbedringsarbeidet ikke lar seg innfri innen fristene. Følgelig vil vi også framover ha oppmerksomhet på dette dilemmaet.
Etablering og oppstart av NYE-LT påvirker saksbehandlingstiden, slik at den blir forsinket og LT klarer ikke å levere innenfor våre frister	1	3	3	En forsinket saksbehandling kan føre til at LT bryter forvaltningslovens bestemmelser. Kundene får ikke sine sertifikater og tillatelser i tide, kan føre til stans i f.eks. flyvninger.	Tidlig og god informasjon til markedet, der vi varsler om forventet forlenget saksbehandlingstid. Prioritering av innkomne saker opp mot frister.	Utvidet ledergruppe.	Vi har tatt grep som har sikret forsvarlig saksbehandlingstid.
Satsingen på digitalisering får ikke nødvendig gjennomføringskraft pga. utfordringer mht. plan, ressurser, finansiering, faglig involvering mv.	1	3	3	Gir forsinket framdrift i prosjekter, forsinket gevinstrealisering, lavt tempo i økt brukertilfredshet og samfunnsnytteeffekter.	Prioritere strategiske diskusjoner i LG, utarbeide og forankre god digitaliseringsplan (4-årsplan), aktivt jobbe for finansiering. Gjennomføre og utnytte resultater fra brukerundersøkelser. (Ref. delrapport ALTO16.)	Ledergruppen. Leder digitalisering.	Har lagt en plan ut fra tilgjengelige økonomiske rammer og følger denne.

Sannsynlighet	5	10	15	20	25	Konsekvens		
						Ubetydelig	Mindre alvorlig	Betydelig
Svært sannsynlig (kontinuerlig ALLE)			15	20	25			
Sannsynligvis (flere tilfeller MANGE)	4	8	12	16	20			
Mindre sannsynlig (enkelte tilfeller FLERE)	3	6	9	12	15			
Lite Sannsynlig (enkelt tilfelle FÅ)	2	4	6	8	10			
Usannsynlig (ingen tilfeller INGEN)	1	2	3	4	5			

Behov for håndtering	Risiko		
	Lav	Medium	Høy
Risikoansvarlig skal vurdere om det skal settes inn tiltak	x	x	x
Risikoen skal overvåkes/monitoreres			
Risikoansvarlig skal vurdere å løfte risikohåndtering til overordnet ansvarlig		x	x
Det skal settes inn tiltak eller vurderes overvåkning og rapportering.			x



## VEDLEGG 5: TILSETTE FORDELT PÅ KJØNN, STILLINGSKATEGORIER OG LØNN

### Tilsette i Luftfartstilsynet fordelt på kjønn, stillingskategorier og lønn

Ved utgangen av 2017 hadde Luftfartstilsynet 180 tilsette. Kvinnedelen var på nøyaktig 40 %.

		Kjønnsbalanse			Brutto månedslønn i gjennomsnitt (kr)		
		Kvinner %	Menn %	Tilsette i alt	Kvinner	Menn	Tilsette i alt
I alt i verksemda	2017	40,0	60,0	180	53.006	61.924	56.236
	2016	38,8	61,2	183	49.103	58.279	53.691
	2015	37,2	62,8	183	49.124	57.213	63.169
Toppleiing (direktør og andre leiarar)	2017	66,6	33,4	6	84.726	102.704	90.718
	2016	44,4	55,6	9	83.925	92.821	88.373
	2015	44,0	56,0	9	79.697	86.523	81.297
Mellomleiing	2017	22,3	77,7	9	74.170	75.575	75.626
	2016	16,7	83,3	12	72.416	71.416	71.916
	2015	15,4	84,6	13	66.938	67.002	66.970
Seniorrådgivarar, sjefs- og senioringeniørar	2017	29,7	70,3	128	57.004	61.472	60.180
	2016	27,4	72,6	117	53.823	59.258	56.541
	2015	26,3	73,7	114	54.248	57.512	55.880
Rådgivarar m.m.	2017	63,6	36,4	22	42.040	41.642	41.891
	2016	65,4	34,2	26	41.855	41.289	41.572
	2015	64,5	35,5	31	41.234	41.629	41.432
Førstekonsulentar m.m.	2017	100	0	8	38.745	-	38.745
	2016	100	0	8	37.354	-	37.354
	2015	100	0	7	38.569	-	38.569
Konsulentar/sekretærar m.m., lærlingar	2017	85,7	14,3	7	33.666	23.266	31.066
	2016	70,0	30,0	10	33.798	26.611	30.205
	2015	66,7	33,3	9	36.358	21.358	28.858
Timelønn	2017	100		2	29.742		29.742
	2016	100	0	1	20.555	-	20.555
	2015	0	100	2	-	17.577	17.577

I stillingskategorien førstekonsulentar m.m. var det i 2017 berre kvinner, mens det i kategoriene konsulentar, sekretærar m.m. og rådgivarar var eit fleirtal kvinner. I dei stillingskategoriene der begge kjønn var representert, tente menn meir enn kvinner i alle kategoriene utanom konsulentar.

### Deltids- og mellombels tilsette i Luftfartstilsynet

	Deltid (antall)		Mellombels tilsette (antall)	
	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn
2017	5	1	3	3
2016	2	1	4	1
2015	2	1	4	0



**Luftfartstilsynet**  
CIVIL AVIATION AUTHORITY - NORWAY



**Luftfartstilsynet**

Sjøgata 45-47  
8006 BODØ