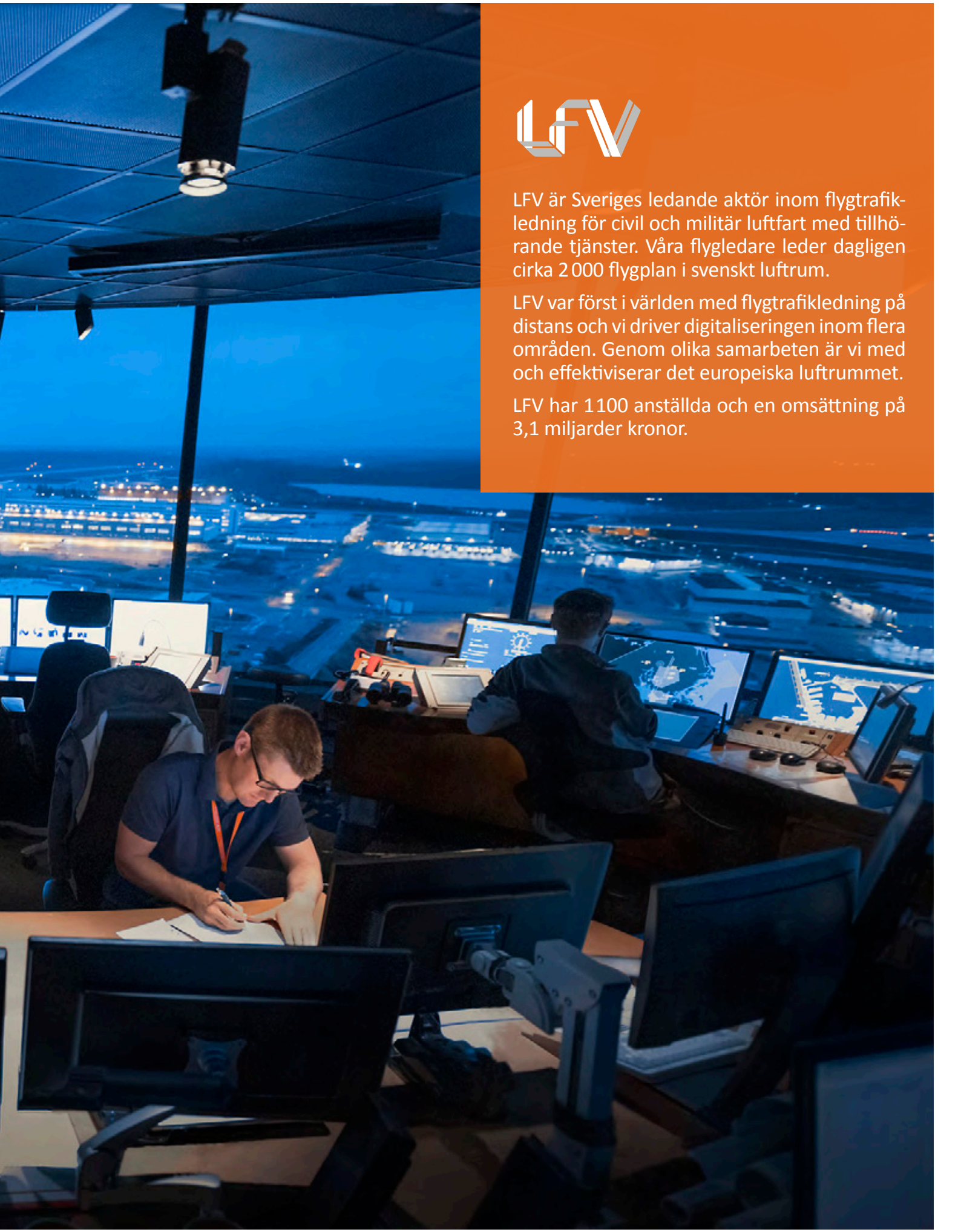
ÅRSREDOVISNING 2019





GD har ordet 4
Smarta lösningar för morgondagens flyg 6
LFV är med dig på resan 8
Förvaltningsberättelse 10
Kort om 2019 12
Flygtrafiken har vänt neråt 14
Prestationsstyrning för ökad effektivitet 16
LFVs verksamhetsområden 18
Ett händelserikt år 20
– Leverans av flygtrafiktjänst 20
– Försvarsmakten 20
– Stärkt säkerhetsskydd 22
– Totalförsvaret 22
– Transportpolitiska mål 22
– Nya regelverk för luftfarten 23
– Besvarade remisser 2019 23
– Europeisk luftfart 23
– Den internationella affären 24
– En robust infrastruktur 24
– COOPANS – kontinuerlig utveckling 25
– Inför förvärv av bolag 25
Fortsatt stora utmaningar 26
Effektivt förändringsarbete för framtiden 28
Samarbeten bygger flyginfrastrukturen 30
Samarbeten och partnerskap 32
LFV når högt uppsatta flygsäkerhetsmål 34
LFV skapar smarta lösningar 36
Effektiva luftrum nyckeln till minskade utsläpp 40
En lärande och utvecklande organisation 42
Resultaträkning 45
Balansräkning 48
Finansieringsanalys 51
Redovisnings- och värderingsprinciper 52
Noter 56
Investeringar 63
Rapportering enligt prestationsplan 64
Riskhantering 66
Förslag till utdelning 68
Revisionsberättelse 69
Styrelse 72
Koncernledning 74
Fem år i sammandrag 77
Förkortningar och förklaringar 78



LFV är Sveriges ledande aktör inom flygtrafikledning för civil och militär luftfart med tillhörande tjänster. Våra flygledare leder dagligen cirka 2 000 flygplan i svenskt luftrum.

LFV var först i världen med flygtrafikledning på distans och vi driver digitaliseringen inom flera områden. Genom olika samarbeten är vi med och effektiviserar det europeiska luftrummet.

LFV har 1100 anställda och en omsättning på 3,1 miljarder kronor.

2019 VAR ETT HÄNDELSERIKT ÅR FÖR LFV

LFVs flygsäkerhet är god. 2019 blev året då flygtrafiken minskade för första gången sedan 2012 och vi landade på 774 000 rörelser i svenskt luftrum. Minskningen är ett trendbrott efter flera år med tillväxt. Det kan finnas flera samverkande förklaringar till detta, bland annat en konjunkturavmattning, den svaga svenska kronan och miljö- och hållbarhetsfrågorna. Vi ser också i allt högre grad hur olika omvärldsfaktorer påverkar LFVs verksamhet.

Ytterligare besparingar är inte möjliga utan att det får betydande konsekvenser för verksamhet och kapacitet.

LFVs resultat efter finansiella poster är -40 miljoner kronor, vilket är cirka 45 mkr bättre än budget för 2019, men 45 mkr lägre än föregående år. Så som avgiftssystemet är konstruerat blir ersättningen till LFV för utförda flygtrafiktjänster begränsad. Vi har nu nått en gräns där ytterligare besparingar inte är möjliga utan att det får betydande konsekvenser för verksamhet och kapacitet.

Referensperiod 2 avslutades under året. En referensperiod är en femårsperiod där EU:s flygtrafiktjänstleverantörer styrs av uppsatta mål avseende flygsäkerhet, kostnader, kapacitet och miljö. När det gäller kostnadseffektiviteten är Sverige nu bland de billigaste leverantörerna av flygtrafikledning i Västeuropa. 2015 var Sveriges unit rate, den avgift som flygbolagen betalar per flugen sträcka, 66.29 euro. Efter ett omfattande effektiviseringsarbete var avgiften 50.88 euro 2019. Endast fyra länder i Västeuropa har en lägre unit rate än Sverige. Avgiftsnivån påverkas också positivt av den svaga svenska kronan.

EU:s referensperioder innebär en balansgång för LFV. Å ena sidan bedriver vi en verksamhet, flygtrafiktjänst på kommersiella grunder. Å andra sidan är den regel- och prestationsstyrd med kostnads- och effektivitetskrav. Det är inte alltid lätt att förena de båda perspektiven, vare sig på kort eller på lång sikt.

NY EU-FÖRORDNING

Under 2019 pågick ett intensivt arbete i LFV för att implementera EU-förordningen 2017/373. Syftet med förordningen är att samordna och förstärka arbetet kring hur EU:s flygtrafiktjänstleverantörer bedriver verksamhet. Strax före jul kom godkännandet från Transportstyrelsen att LFV lever upp till de nya kraven.

FLYGTRAFIKLEDNING PÅ DISTANS

Arbetet tillsammans med Swedavia för att etablera flygtrafikledning på distans på fyra Swedaviaflygplatser fortsätter. LFVs kontrollcentral på Arlanda är klar och teknikinstallationer pågår. När flygplatserna i Kiruna, Umeå, Östersund och Malmö ansluts till centralen får de en modern digital flygtrafiktjänst.

I december invigdes Scandinavian Mountains Airport. Sveriges största alpina område har nu, med en modern flygplats och den senaste tekniken inom digital flygtrafikledning på distans, fått ökad tillgänglighet. Flygtrafiken leds från kontrollcentralen i Sundsvall av vårt intressebolag Saab Digital Air Traffic Solutions. LFV och bolaget har bidragit med smarta lösningar för de behov som den nya flygplatsen har.

TOTALFÖRSVAR I FOKUS

LFV har sedan 2015, tillsammans med övriga bevakningsansvariga myndigheter, regioner och kommuner, haft regeringsuppdraget att återuppta totalförsvarsplaneringen. Det civila försvaret ska bland annat skydda befolkningen och säkra de viktigaste samhällsfunktionerna, som till exempel transporter. Samtidigt ska LFV vara ett fortsatt stöd till Försvarsmakten och jobba vidare enligt den svenska modellen som bygger på samarbete och integration av civil och militär flygtrafik.

LFV arbetar långsiktigt för ökad och återupptagen totalförsvarsförmåga.

LFVs program för Robust Flygtrafiktjänst ska säkra att LFV kan leverera en säker och effektiv flygtrafiktjänst i alla beredskapslägen. Detta är en prioriterad och viktig fråga för LFV och Sverige. Vi bidrar till att bevara demokratin och den svenska modellen med ett luftrum för både civil och militär trafik.

LFV ÅTERTAR EN ROUTE-VERKSAMHETEN

Sedan 2012 har LFVs och danska Naviairs gemensamt ägda bolag NUAC bidragit till effektiviseringar och en utvecklad verksamhet i det övre gemensamma luftrummet. Med nya förutsättningar och ökat fokus på tekniska samarbeten beslutade ägarna under 2019 att avveckla bolaget. Det innebär att en route som är vårt största verksamhetsområde återfördes till LFV. Samarbetet med våra danska kollegor fortsätter om än i andra former.



LFV FÖRVÄRVAR DEL AV ELTEL NETWORKS

I juni tecknade LFV och Eltel Networks en avsiktsförklaring om att LFV ska förvärva Eltels svenska affärsområde Aviation & Security. Affärsområdet står till stor del för drift och support av LFVs operativa system. LFV har utifrån sourcingstrategi, arbetet med att återuppta totalförsvarsförmågan, ett förändrat omvärldsläge samt den nya säkerhetsskyddslagens förutsättningar bedömt att den verksamheten bör bedrivas i LFVs egen regi. Arbetet pågår och vi väntar på ett formellt beslut från Regeringen och Konkurrensverket för att affären ska slutföras. Målet är att affärsområdet blir en del av LFVs koncern under andra kvartalet 2020.

VI BEHÖVER BLI FLER I LFV

Medarbetarundersökningar är en bra värdemätare på hur ett företag mår. Alla indextal i årets undersökning har ökat vilket är positivt. Vi arbetar vidare med resultaten där fokusområdena är att stärka medarbetar- och ledarskapet.

Vårt ansvar för flygtrafikledning och infrastruktur i Sverige innebär att vi har behov av många olika kompetenser. Vi bygger också ett nytt LFV med ansvar för flygtrafikledning i alla beredskapslägen, och kommer att ha en ökad omfattning av den anslagsfinansierad verksamheten och flera stora projekt och investeringar som ska genomföras de kommande åren. Sammantaget behöver vi bli fler och ser behov av såväl flygledare som ingenjörer, it-kompetens och andra specialister. Vi erbjuder en intressant arbetsplats där vi tillsammans skapar smarta lösningar för morgondagens flyg.

Under året genomfördes därför rekryteringskampanjer för att skapa intresse för LFV. Bland annat har vi fått nära 900 ansökningar till flygledarutbildningen.

SVERIGE BEHÖVER ETT NYTT LUFTRUM

2018 fick LFV regeringsuppdraget att göra en fördjupad studie av det svenska luftrummet. I mitten av maj 2019 lämnades rapporten till regeringen. I den pekade vi på behovet av en luftrumsstrategi som innebär miljöeffektivare inflygningar till landets flygplatser, system och tjänster för obemannat flyg och en modernisering av Stockholms luftrum. Den pågående utvecklingen av det övre luftrummet bör fortsätta inom ramen för europeisk luftrumsutveckling.

När det gäller Stockholmsområdet har en ökad trafik i kombination med Försvarsmaktens behov i samma luftrum skapat en hög komplexitet som måste omhändertas för att säkerställa en hög och robust kapacitet. För Stockholm har finansieringen på 50 miljoner kronor som LFV fick 2017 för att bygga en ny radar i Uppsala fått betydelse. Investeringen har inneburit att det har blivit lättare att få LFVs medgivande att bygga högt i Stockholmsområdet.

Det händer mycket i vår omvärld och vi utvecklar LFV för att möta de nya krav och förväntningar som ställs på oss. Det gäller både utveckling av vår förmåga att leverera flygtrafikledning i alla beredskapslägen, fokus på vår kärnverksamhet och leveranser till våra kunder. Samtidigt utvecklar vi vår kommersiella del och satsar på de bolag som ingår i koncernen. Allt detta kräver en god egen förmåga och en systematisk och regelbunden omvärldsbevakning- och analys.

Den utvecklingen tror jag kommer att fortsätta och sätta sin prägel på 2020-talet.

Ann Persson Grivas,
Generaldirektör LFV

Det händer mycket i vår omvärld och vi utvecklar LFV för att möta de nya krav och förväntningar som ställs på oss.

SMARTA LÖSNINGAR FÖR MORGONDAGENS FLYG

LFVs huvuduppgift är att tillhandahålla en säker, effektiv och miljöanpassad flygtrafiktjänst för civil och militär luftfart. LFV ska också verka för att de transportpolitiska målen uppnås.

LFV är ett statligt affärsverk som erbjuder flygtrafikledning och andra relaterade tjänster i Sverige och internationellt. För att möta ökade krav på kapacitet, tillgänglighet och hållbarhet utvecklar LFV nya innovativa tjänster och koncept. LFV är också med och utvecklar det europeiska luftrummet genom samarbeten och partnerskap. LFV hade 1 100 medarbetare och omsatte 3,1 miljarder kronor 2019.

EN PÅLITLIG PARTNER

LFV ska vara en pålitlig och flexibel partner som bidrar till att kunderna kan utveckla sin verksamhet utifrån marknadens krav och utmaningar. Genom att vara lösningsorienterade, engagerade och nytänkande bygger vi långsiktiga relationer med kunder och andra intressenter. LFV erbjuder smarta lösningar för morgondagens flyg.

LFVs verksamhet omfattar fyra huvudsakliga verksamhetsområden: flygtrafiktjänst, övriga kommersiella tjänster, forskning och innovation samt anslagsfinansierad verksamhet. Flygtrafiktjänst står för cirka 90 procent av intäkterna. Leveranserna inom de fyra verksamhetsområdena kopplas till LFVs kunder.

LFVs kunder är nationella och internationella flygbolag, Försvarsmakten, Swedavias tio flygplatser, kommunala, regionala och privata flygplatser samt myndigheter, organisationer och företag.

LFVs erbjuder tjänster inom:

FLYGTRAFIKTJÄNST

Lokal flygtrafiktjänst

LFV bedriver lokal flygtrafiktjänst vid 20 svenska flygplatser från Kiruna i norr till Malmö i söder. LFV arbetar långsiktigt och nära kunderna för att skapa helhetslösningar som stöder kundens affär och verksamhet. I tjänsteutbudet ingår också flygtrafikledning på distans, Remote Tower Services, RTS.

En route

Verksamheten omfattar flygtrafiktjänster i det övre luftrummet (en route) från kontrollcentralerna i Stockholm och Malmö. Det dansk-svenska luftrummet är sedan 2009 ett luftrumsblock och fram till den 31 augusti 2019 bedrev LFV och Naviair flygtrafiktjänst i det dansk-svenska luftrummet genom det gemensamt ägda bolaget NUAC. Verksamheterna har från 1 september återgått till respektive moderorganisation, Naviair respektive LFV.

Flygplatstjänster

LFV är en erfaren leverantör av tjänster som förenklar och effektiviserar flygtrafikledningen. LFV erbjuder också allt som behövs för att uppfylla de krav som hör samman med de certifierade tjänster som LFV bedriver vid en flygplats.

CNS-tjänster

Ett omfattande internationellt regelverk ställer komplexa krav på flygplatsägaren. LFV erbjuder flygplatser tekniska flygplats- och flygtrafiktjänstrelaterade utrustningar och är certifierad leverantör av CNS-tjänster: kommunikations-, navigations- och övervakningstjänster.

Flyginformation och väderpresentation

I Sverige ansvarar LFV för hanteringen av aeronautisk information för både civil och militär luftfart. För luftrumsanvändare tillhandahåller LFV bland annat information gällande regler, kartor, flygvägar, radiofrekvenser, navigationshjälpmedel samt flygprocedurer. LFV förser också Försvarsmakten med militär källdata, militära flygprocedurer och andra tjänster.

ÖVRIGA KOMMERSIELLA TJÄNSTER

Luftrumstjänster

LFV erbjuder tjänster kopplat till luftrums- och procedurkonstruktion och andra luftrumsrelaterade tjänster. Komplexiteten i att designa luftrum och flygvägar ökar beroende på en ökad flygtrafik och ändrade resmönster. Flygplan ska kunna flyga effektivt ur ett ekonomiskt, kapacitets-, säkerhets- och miljöperspektiv. En stor del av arbetet handlar om samarbete över gränser och mellan olika aktörer.

Tekniska tjänster

LFV har lång erfarenhet av olika tekniska system för flygtrafikledning och kringtjänster för flygplatser. LFVs drift

och förvaltning av system och lokaler sker i enlighet med gällande lagstiftning, normer och standarder. LFV erbjuder till exempel teknisk och operativ specialist- och utredningskompetens samt flygsäkerhetsexpertis.

Miljötjänster
LFV har stor erfarenhet av att konstruera flygprocedurer och luftrum kring flygplatser. LFV kan bidra till flygplatsernas miljöprövningsarbete genom vår kompetens inom dessa områden.

Utbildning
LFV har en bred kompetens inom flygtrafiktjänstutbildning, både vad gäller grundläggande flygledarutbildningar och anpassade specialutbildningar. Utbildning av flygledare tillhandahålls av bolaget Entry Point North AB, som LFV äger tillsammans med danska Naviair och irländska IAA. LFV erbjuder också grundläggande orienteringskurser för aktörer i branschen.

FORSKNING OCH INNOVATION

Forskning och innovation sker både i egen regi, men också inom ramen för samarbeten med universitet, andra myndigheter och organisationer. Arbetet drivs utifrån ett antal strategiska utvecklingsområden, med målet att utveckla nya koncept och lösningar som ökar säkerhet, effektivitet, kapacitet, tillgänglighet och hållbarhet. Trafikverket och Horizon 2020, EUs ramprogram för forskning och innovation, är de stora finansiärerna av LFVs forskning.

ANSLAGSFINANSIERAD VERKSAMHET

LFV har för 2019 erhållit ramanslag avseende civilt försvar, vilket finansierar regeringsuppdrag. Ramanslaget disponeras för förvaltningskostnader och andra åtgärder för beredskap och civilt försvar inom transportområdet och för investeringar i viss infrastruktur för flygtrafiktjänst för att tillhandahålla en robust flygtrafiktjänst i alla beredskapslägen.



HÄR FINNS LFV OCH VAD VI LEVERERAR

- Flygplatstjänster
- Luftrumstjänster
- Tekniska tjänster
- Informationstjänster

Kontrollcentral/ATCC
Remote Tower Center
Kontrollcentral/TMC
Terminalkontroll/ÖKC
Flight Planning Center/FPC

Militära flygplatser/Försvarsmakten
Tekniska flygplatstjänster
Kommersiella flygplatser

LFV ÄR MED DIG PÅ RESAN

LFVs flygledare leder drygt 2 000 flygningar i svenskt luftrum varje dag. Deras uppgift är att leda piloterna och att separera flygplanen i höjd- och sidled. De ser också till att flygningen blir så effektiv som möjligt genom att flygplanen flyger kortast möjliga väg och inte behöver ligga i vänteläge i luften. Här beskrivs LFVs arbete med en flygning mellan Stockholm och Luleå.

DAGEN FÖRE AVRESAN

Flight Planning Centre, FPC, tar emot färdplanen från flygbolaget och skickar den till flödeskontrollen på Eurocontrol. Därifrån skickas den till berörda flygledartorn och kontrollcentraler. LFVs kontrollcentral i Stockholm ser till att det är rätt bemanning på morgondagens arbetsskift samt kontrollerar vilken kapacitetspåverkan väder och teknik kan ha. 20 timmar före beräknad starttid kommer färdplanen till Flight Planning Center som bland annat tittar på om bolaget har begärt att få väderinformation.

TRE TIMMAR FÖRE AVRESA

Tre timmar före start kommer färdplanen (fakta om bland annat flygplanstyp, färdväg och höjder) in i flygtrafikledningssystemet.

FLYGPLANET TAXAR UT FRÅN GATE TILL START

Flygledaren ger piloten klarering att taxa mot startbanan och ger planet en plats i kön. På kontrollcentralen ser man att flygningen är på gång och börjar planera för att planet snart lyfter. Flygledaren ger tillstånd att ställa upp på banan i turordning bakom framförvarande. När det avståndet är tillräckligt stort ges startklarering. Från tornet ger LFV tillstånd att starta och flygningen får stiga till 5 000 fot (1 500 meter) på en förutbestämd route.

FLYGPLANET STÅR VID GATE

Piloten meddelar att man är klar att påbörja flygningen. Flygledaren bekräftar att de är inom sitt tidsfönster och ger klartecken att starta och backa ut från gaten.

FLYGPLANET LYFTER

Flygledaren övervakar starten och tar in och verifierar höjden på flygningen. När det inte längre finns en separationsfaktor att ta hänsyn till skiftas flygningen över till kontrollcentralens flygledare. Flygningen kommer upp på radarskärmen i kontrollcentralen och får tillstånd att stiga vidare mot sin marschhöjd.

INFLYGNING

Ungefär i höjd med Skellefteå skiftar flygledarna i Stockholm över till flygledarna på inflygningskontrollen i Luleå som följer flygningen på sina radarskärmar. Piloten får tillstånd att sjunka och information om aktuellt lufttryck och vilken kurs planet ska hålla. Flygledarna ser till att alla flygplan är tillräckligt separerade från varandra.



TVÅ TIMMAR FÖRE AVRESA

Piloterna får information om väder på flygsträckan och de aktuella flygplatserna. FPC ger förutom väderinformation också information om andra faktorer som kan påverka flygningen. Detta kan till exempel handla om en flygplats öppethållandetid, snöröjning eller underhållsarbete.

EN TIMME FÖRE AVRESA

LFVs skiftledare kontrollerar hur mycket flygtrafik det är i varje sektor. Information om flygningen syns i den första sektorn som kommer hantera den.

EN KVART FÖRE START

Piloten begär klarering till Luleå antingen på radio eller via datalänk. Denna klarering består av destination, färdväg, höjd, transponderkod och en starttid.

EN HALVTIMME FÖRE AVRESA

LFVs flygledare har hanterat den tidigare flygningen och flygplanet har landat och taxat in till sin parkeringsplats. Direkt börjar processen för att göra planet klart för start igen. Avlastning, städning och tankning av flygplanet genomförs av flygplatspersonalen.

FLYGPLANET SJUNKER IN MOT LULEÅ

Medan inflygningskontrollen ger de sista sväng- och sjunkdirektiven till piloten, förbereder tornflygledaren för landning. När flygplanet har fått klart för inflygning till gällande bana skiftas det över till tornfrekvensen. Tornflygledaren kontrollerar noga att inga fordon eller andra flygplan finns på banan. Piloten får information om aktuell vindhastighet och riktning samt vilken intensitet inflygnings- och banbelysning är inställd på och tillstånd att landa.

FLYGPLANET LANDAR

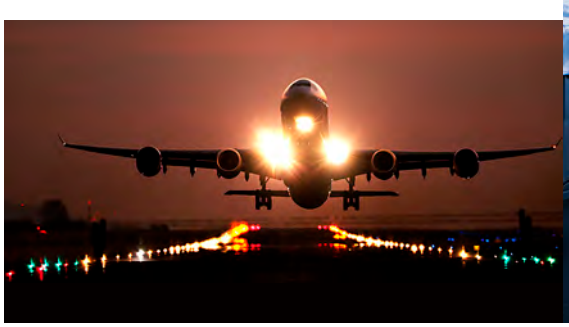
Flygledare, som hela tiden övervakar landningen, väntar tills piloten fått ner farten ordentligt och ger sedan piloten instruktioner för att taxa in till plattan och rätt gate.

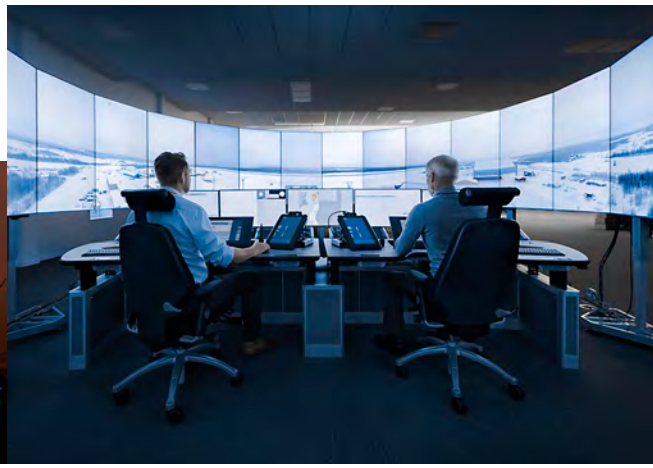




FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE

KORT OM 2019





99,3

Punktligheten var 2019 över 99,3 % i LFVs leveranser.

-1,4

Flygtrafiken i svenskt luftrum minskade med 1,4 % 2019 jämfört med 2018.

3,1

Omsättningen 2019 var 3,1 miljarder kronor. En minskning med 3 % jämfört med 2018.

TRAFIKÅRET 2019

Flygtrafiken i svenskt luftrum minskade med 1,4 procent jämfört med 2018. En route, överflygande trafik utan start och landning i Sverige, ökade med 3,4 procent. Utrikestrafiken minskade med 3,8 procent och svensk inrikestrafik minskade med 9,0 procent under 2019.

EU:S PRESTATIONSPLANER

EU:s prestationsplaner för flygtrafiktjänstleverantörer har en stark påverkan på LFVs ekonomi. Under 2019 har arbete skett med anledning av det nya regelverket och målen för den kommande referensperioden (RP3) som börjar den 1 januari 2020. EU:s mål är att kostnaden för att trafikera luftrummet ska sänkas även under kommande referensperiod men det har skett en förskjutning av fokus från kostnads- till kapacitetsmålet.

NAVIAIR OCH SWEDEN EN ROUTE

Sedan 2009 har LFV och den danska flygtrafiktjänstleverantören Naviair bedrivit flygtrafikledning i det dansk-svenska luftrummet genom det gemensamma bolaget NUAC HB. Över tid har förutsättningarna förändrats, fokus i EU på gemensamma luftrum har minskat till förmån för tekniska samarbeten, och NUAC avvecklades därför under 2019. Den 1 september återgick driften av de tre kontrollcentralerna i Stockholm, Malmö och Köpenhamn till LFV respektive Naviair.

EU-FÖRORDNING 373

EU-förordningen 2017/373 syftar till att samordna och förstärka arbetet kring hur EU:s flygtrafiktjänstleverantörer bedriver flygtrafikledning. I princip allt LFV gör inom flygtrafiktjänsten kommer att styras av den nya förordningen, när den ersätter de nu gällande förordningarna den 2 januari 2020. Under 2019 har det arbetats intensivt med att ta fram alla förutsättningar som krävs för ett införande i organisationen så att LFV arbetar enligt det nya regelverket från och med januari 2020.

FLYGTRAFIKLEDNING PÅ DISTANS

Den 30 juni blev Linköping/Saab Airport Sveriges tredje flygplats att trafikledas på distans från RTC Sundsvall. Under året har arbetet i RTS-programmet, som ska leverera flygtrafikledning på distans från Arlanda, fortsatt: kontrollcentralen är färdigbyggd och teknikinstallationer pågår. Kameratorn är på plats på tre av de fyra flygplatserna som ska distansledas: Kiruna, Umeå och Östersund. Malmö återstår.

ELTEL NETWORKS

LFV och Eltel tecknade i juni en avsiktsförklaring om att LFV ska förvärva Eltels svenska affärsområde Aviation and Security. LFV bedömer utifrån flera interna och externa faktorer, främst det ändrade säkerhetsläget, att den tänkta förvärvade verksamheten bör bedrivas i LFVs egen regi.

L-CAPS

L-CAPS är en lösning för aeronautisk information (Aeronautical Information Service, AIS) som LFV även har sålt till Naviair och isländska Isavia. Bakgrunden till LFVs investering i L-CAPS är en EU-förordning som syftar till att modernisera AIS-tjänsten, som LFV tillhandahåller inom svenskt luftrum. Tjänsten säkrar tillgången till information för planering och genomförande av säkra och effektiva flygningar.

LUFTRUM 2040

Svenskt luftrum behöver moderniseras. Förutsättningarna har förändrats sedan den nuvarande luftrums-





konstruktionen driftsattes 1998. Nya luftrumsanvändare har tillkommit och EU ställer höga krav när det gäller kapacitet, miljö och kostnadseffektivitet. Hur det kan göras beskrivs i rapporten ”Fördjupad förstudie om utformningen av det svenska luftrummet” som LFV lämnade till regeringen i maj.

RENOVERADE RADARANLÄGGNINGAR

Radaranläggningarna i Uppsala och Askersund uppgraderades under 2019 efter att ha varit i konstant drift i omkring 20 år. Arbetet har också fortsatt med den primärradar som ska övervaka luftrummet över södra Östersjön.

AVVECKLING AV LFV FÖRSÄLJNING OCH UTFASNING FLYGMÄTNING

LFV har beslutat att avveckla enheten Försäljning och att fasa ut produkten Flygmätning. Skälet är att marknadsförutsättningarna har förändrats. LFV kommer fortsätta att bevaka den internationella marknaden, vara närvarande och utveckla samarbeten på olika sätt. Flygmätning kommer att fasas ut, vilket innebär att flygmätning inte kommer att finns i LFVs produktportfölj för nyförsäljning. LFV kommer att säkerställa förutsättningar för fullföljande av åtaganden i befintliga kontrakt.

FLYGLEDARUTBILDNING OCH REKRYTERING

Urval och testning för rektyrering har skett av flygledarkandidater inför planerad start av flygledarutbildning 2020.

LFV har behov av att rekrytera flygledare och ingenjörer och har under året genomfört flera rekryteringskampanjer för att locka intresserade till LFV och flygbranschen.

Försvarsmaktens huvudflygdag genomfördes 2019 på Blekinge flygflottilj F17 i Ronneby. Evenemanget lockade cirka 30 000 besökare. LFV fanns på plats i en monter med personal som presenterade LFV och flygledaryrket.

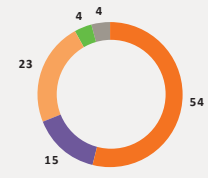
8

Soliditeten var 8 % 2019. En minskning med 1 procentenhet jämfört med 2018.

498

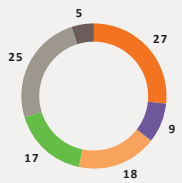
miljoner kronor uppgick **investeringarna** till 2019. En ökning med 53 % jämfört med 2018.

INTÄKTSFÖRDELNING (%)



- Undervägsavgifter
- Intäkter för lokal flygtrafiktjänst
- Ersättning intressebolaget NUAC
- Övriga kommersiella intäkter
- Övriga intäkter

FÖRDELNING RÖRELSEKOSTNADER (%)



- Lönekostnader
- Sociala avgifter
- Pensionskostnader
- Övriga rörelsekostnader
- Ersättning intressebolaget NUAC
- Avskrivningar

INTÄKTER (mkr)

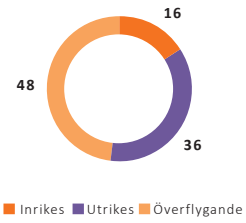


KOSTNADER (mkr)

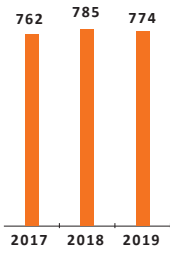


FLYGTRAFIKEN HAR VÄNT NEDÅT

TRAFIKSLAGSFÖRDELNING
(%)



FLYGRÖRELSER
(tusental)



Efter flera år med ökande flygtrafik minskade antalet flygplansrörelser i svenskt luftrum under 2019 med 1,4 procent och uppgick till knappt 774 000. Den överflygande trafiken har fortsatt att öka, medan både utrikes och inrikes flygtrafik minskade.

Utrikestrafiken minskade med 3,8 procent och inrikestrafiken med 9,0 procent under 2019. De största trafikminskningarna skedde under perioden oktober till december då flygbolagen övergick till sina nya vinterprogram för 2019/20. Trafikvolymen påverkades också något av en SAS-strejk i månadsskiftet april-maj. Perioden maj-oktober var de mest trafikintensiva med cirka 70 000 rörelser per månad.

Den överflygande trafiken, utan start eller landning i Sverige, ökade med 3,4 procent. Överflygande trafik utgör 48 procent av den totala trafikvolymen. Flygbolagen planerar för kortaste rutt och lägsta bränsleförbrukning. LFV erbjuder flygbolagen raka och effektiva flygvägar över Sverige. Det tillsammans med trängsel i det europeiska luftrummet och en generell ökning av flygtrafiken globalt förklarar att den överflygande trafiken fortsatt har ökat.

Även om flygtrafiken minskade har det flugits längre distanser och med tyngre flygplan, vilket förklarar att antal service units inte minskat. Antal service units är en kombination av antal flygningar, luftfartygets vikt och flugen sträcka, och ökade något, +0,1 procent. Service units är underlag för undervägsavgifterna, den avgift som LFV tar ut av flygbolagen som trafikerar luftrummet. Även andra flygtrafiktjänstaktörer, myndigheter och svenska flygplatser finansieras via undervägsavgifterna. Sverige finansierar i högre grad än andra länder även lokala flygtrafiktjänster genom undervägsavgiften.

Den 1 januari 2019 sänkte Sverige undervägsavgiften med 5,7 procent. För 2020 kommer avgiften att sänkas med ytterligare 4,6 procent. Sveriges avgift ligger under det europeiska genomsnittet, något högre än Finland och lägre än Norge och Danmark.

Den höga flygtrafikvolymen ställer krav på LFV, som har till uppgift att leverera flygsäkerhet och arbeta för en hållbar flygtrafik med minskad miljöpåverkan. Det gör LFV framför allt genom att arbeta med raka flygvägar och kortast möjliga in- och utflygningsvägar till och från flygplatserna.

FLYGTRAFIKENS UTVECKLING

I den långtidsprognos som publicerades 2018 av flygbolagsorganisationen IATA (International Air Transport Association) förväntas det årliga antalet flygpassagerare i världen fördubblas fram till år 2037, från dagens 4,1 till 8,2 miljarder. Prognosen baseras på antagandet om en årlig tillväxt på 3,5 procent.

Länderna i Sydostasien beräknas svara för den största ökningen med mer än hälften av alla nya passagerare. Enbart i Kina förväntas antalet passagerare öka från 600 miljoner till 1,6 miljarder. För Europa är prognosen en årlig passagerarökning med 2 procent, vilket skulle innebära en ökning från 1,3 till 1,9 miljarder passagerare år 2037.

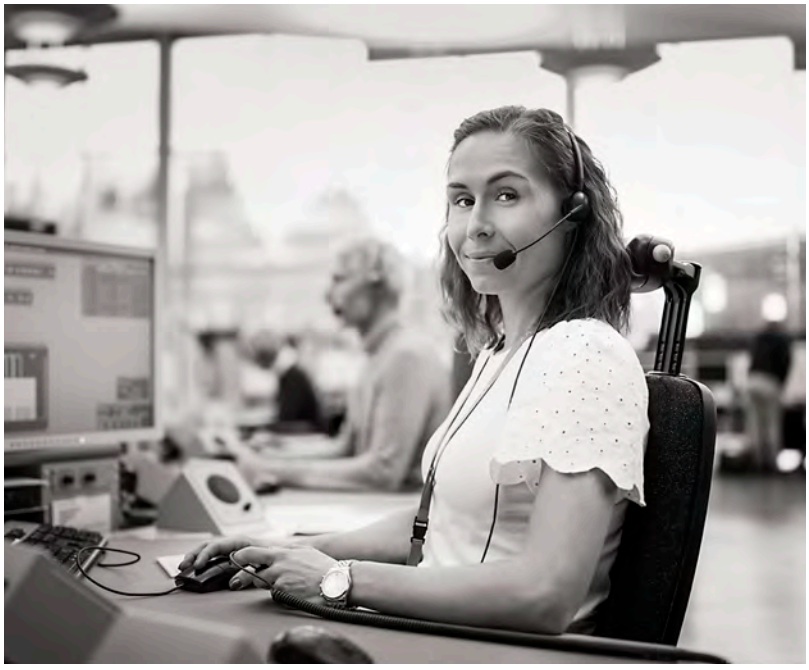
Trenden just nu i Europa är att trafiken på korta flygsträckor inom Europa minskar i takt med utbyggnad av höghastighetståg. Samtidigt påverkar tillväxten i Asien utvecklingen av antalet överflygare i Östeuropa positivt.

Det sker också ett utbyte av flygplansflottor i många flygbolag, där till exempel SAS byter ut många mindre flygplan, typ 737, mot färre större och mer bränslesnåla flygplan, typ A320. Detta ger samma passagerarkapacitet med färre flygplan vilket i sin tur kan innebära fler flygresor men färre avgångar.

Långsiktigt förväntas en svag ökning av antalet flygrörelser i det svenska luftrummet. Även här är det utvecklingen i Asien, med överflygningar till Europa, som står för den största delen.



Långsiktigt förväntas en svag ökning av antalet flygrörelser i det svenska luftrummet där överflygningarna står för den största delen.



TRENDER SOM PÅVERKAR FLYGET OCH LUFTRUMMETS UTVECKLING DE KOMMANDE FEM ÅREN

- Fortsatt trafikökning globalt och i Europa.
- Flygets klimatpåverkan ökar trots ökad energieffektivitet.
- Ökande samhällskrav på infrastrukturens tillförlitlighet.
- Högre krav på cybersäkerhet.
- I Sverige ökar överflygningarna mest medan inrikestrafiken minskar.
- Fortsatt prestationsstyrning från EU. Ny referensperiod RP3 2020-2024.
- Ökande krav på automatisering för att möta EU:s prestationskrav.
- Antalet drönare i svenskt luftrum ökar.
- Större och mer komplexa militära övningar.
- Ökad konkurrens på flygplatsrelaterade tjänster.
- Ökad digitalisering.

PRESTATIONSSTYRNING FÖR ÖKAD EFFEKTIVITET

Inom EU finns en omfattande reglering av flygtrafiktjänster. EU fastställer också långsiktiga mål för flygsäkerhet, kapacitet och kostnadseffektivitet.

EU:s reglering av flygtrafiktjänster omfattar bland annat certifieringskrav, krav på teknisk harmonisering och bildande av funktionella luftrumsblock över nationsgränserna.

EU-kommissionen fastställer också så kallade prestationsplaner med mål för flygsäkerhet, kapacitet, miljö och kostnadseffektivitet. EU:s prestationsplaner syftar till att:

- öka kapaciteten i luftrummet och minska förseningar
- behålla eller förbättra flygsäkerheten oberoende av trafikökningar
- sänka kostnaderna för flygtrafikledning
- minska varje flygnings miljöpåverkan.

Mål sätts sedan för de olika staterna och luftrumsblocken. För Sveriges del omfattar målen en route och terminaltjänsten vid Stockholm Arlanda Airport. För den första referensperioden, RP1 2012–2014, uppnådde LFV samtliga mål.

För den andra referensperioden, RP2 2015–2019, har LFV uppnått flertalet mål. 2019 klarade LFV målen undantaget miljö och kostnadseffektivitet. Miljömålet är mycket utmanande och avvikelsen beror på väder och militär övningsverksamhet. Kostnadseffektivitetsmålet kunde under 2019 inte nås till följd av ökade kostnader jämfört med den fastställda planen för den andra referensperioden. Återrapportering för RP2 återfinns på sida 64–65.

KOSTNADSKRAV

Genom systemet regleras undervägs- och terminalavgifterna vid Stockholm Arlanda Airport.

Undervägsavgifterna finansierar, utöver den flygtrafiktjänst en route som utförs vid kontrollcentralerna och tillhörande infrastruktur, även flyginformationstjänst och en betydande del av den lokala flygtrafiktjänst som utförs från flygplatsernas kontrolltorn och terminalkontroller. Sammantaget svarar dessa avgifter för cirka 70 procent av LFVs omsättning.

Under RP2 2015–2019 var målet att enhetskostnaden i fast pris skulle minska med 17 procent, eller i genomsnitt 2,4 procent per år. LFV har för 2019 varken nått målet för en route eller terminal Arlanda beroende på högre kostnader jämfört med prestationsplanen. En slutlig avstämning sker 2020.

Efter att ha genomfört ett besparingsprogram under år 2015-2017 på 200 miljoner kronor har det visat sig svårt att nå ytterligare effektiviseringar. Därtill har en kraftigare trafiktillväxt och ökade krav på infrastrukturen medfört stora resursbehov och ökade kostnader.

KAPACITET

LFVs flygtrafiktjänst klarade under 2019 de högt ställda målen på tillgänglighet och kapacitet med minimala förseningar. 99,3 procent av flygningarna en route i svenskt luftrum kunde genomföras utan några förseningar orsakade av flygtrafiktjänsten. Under sommarmånaderna uppstod de största förseningarna, orsakade främst av väder, personalbrist eller tekniska störningar. Under sommaren rådde brist på flygledare, sedan ett tiotal medarbetare sagt upp sig för att ta jobb utomlands. Även målet gällande kapacitet för terminal Arlanda uppnåddes 2019.

LFVs operativa resursplanering utgår från de trafikprognoser som Eurocontrol tar fram för svenskt luftrum. Istället för en prognostiserad ökning 2019 minskade flygtrafiken med 1,4 procent. Kapaciteten kunde upprätthållas trots brist på flygledare. Den genomsnittliga förseningen i det dansk-svenska luftrummet uppgick till 0,07 (0,04) minuter per flygning, vilket är bättre än EU:s mål för det dansk-svenska luftrummet, som var 0,09 (0,09) minuter per flygning.

REFERENSPERIOD 3

Under 2019 har arbetet med nästa referensperiod, RP3 2020–2024, pågått. Ett nytt regelverk beslutades i december 2018. Det nya regelverket innebär bland annat en striktare styrning av investeringar, men också en utökad möjlighet att ta hänsyn till lokala förutsättningar. Underlag har lämnats till Transportstyrelsen och LFV har medverkat vid de konsultationer som Transportstyrelsen har arrangerat.

EU har beslutat mål för RP3. Fokus ligger på att komma till rätta med de stora kapacitetsproblemen i Europa. Det finns även krav på kostnadsreduceringar där EU:s mål innebär att de reala enhetskostnaderna under perioden till och med 2024 ska sänkas med i genomsnitt 1,9 procent per år jämfört med prognostiserade enhetskostnader för 2019 för Europas flygtrafiktjänstleverantörer.

Transportstyrelsen lämnade ett förslag till svensk prestationsplan under hösten 2019. I planen föreslås Sveriges mål för flygsäkerhet och miljö överensstämma med de av EU föreslagna målen. När det gäller kapacitet föreslår Transportstyrelsen att Sverige ska klara att uppnå högre krav under 2020–2022, medan de sista två åren är i linje med EU:s förslag. När det gäller kostnadseffektivitet kan den plan Sverige före-

slår inte uppnå de ställda kraven, främst med hänsyn till högre pensionskostnader och behov av en ökad satsning på flygledarutbildning. EU kommer att fatta beslut om prestationsplanen senast den 28 februari 2020. Om planen inte blir godkänd väntar en period med revidering innan det slutliga beslutet kan tas.

SAMARBETET MED NAVIAIR

Den 1 september 2019 återförde LFV och Naviair verksamheten för flygtrafikledning en route i det dansk-svenska luftrummet, som bedrivits i det gemensamma bolaget NUAC sedan 2010, till respektive moderorganisation, Naviair respektive LFV.

Beslutet att avveckla NUAC togs efter godkännande av den svenska regeringen och efter samråd med Försvarsmakten, och innebär att driften av kontrollcentralerna i Stockholm och Malmö nu återgått till LFV.

Avvecklingen av NUAC genomfördes i två steg. Det första steget, som innebar att avdelning En Routes produktionsenhet (Sweden En Route) övergick till att utöva flygtrafiktjänst och att utbilda på LFVs certifikat, genomfördes enlig plan den 1 september 2019. Steg två av återtagandet innebär att LFV och Sweden En Route övergår till ett gemensamt ledningssystem samtidigt med implementering av EU-förordningen (EU) 2017/373 den 2 januari 2020.

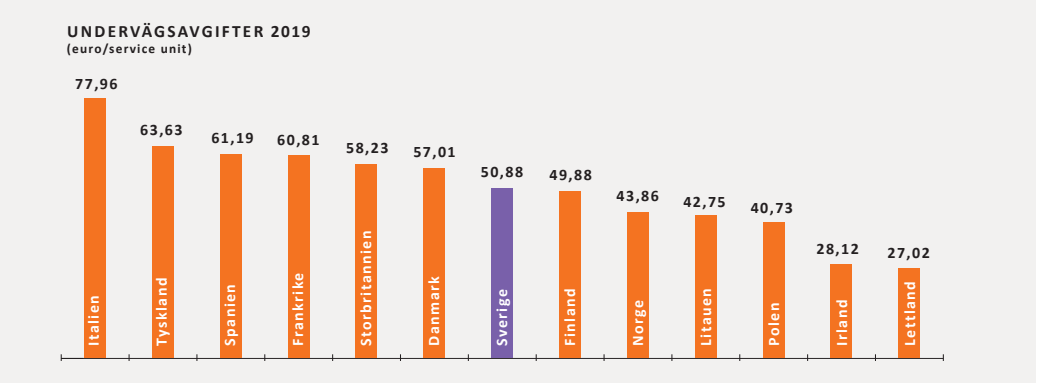
Samarbetet mellan LFV och Naviair kommer att fortsätta i andra former med olika gemensamma bransch- och verksamhetsfrågor. LFV och Naviair har under året exempelvis fortsatt att arbeta tillsammans inom ramen för COOPANS-samarbetet, det gemensamt ägda bolaget Entry Point North AB och Borealis.

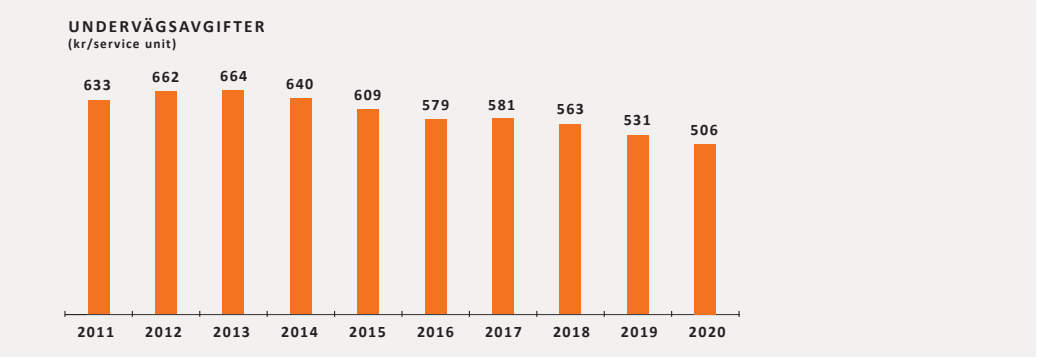
SWEDEN EN ROUTE

Sweden En Route är den svenska produktionsdelen av en route-verksamheten, det vill säga ATCC Malmö och ATCC Stockholm, som bedrivs i de två kontrollcentralerna för att hantera den överflygande trafiken och in- och utflygning till Stockholms- respektive Malmöområdet. Målet är att öka produktiviteten för att kunna möta framtida krav på lägre avgifter, bibehållen eller ökad flygsäkerhet och kvalitet.

Fokus för Sweden En Route är att utveckla driften genom ett gemensamt ledarskap, en samlad resursprioritering och en tydlig styrning av de olika funktionerna.

Organisationen driftsattes den 4 april 2019.





LFVS VERKSAMHETSOMRÅDEN

LFVs uppgift är att tillhandahålla en säker, effektiv och miljöanpassad flygtrafiktjänst för civil och militär luftfart.

LFVs uppgift är att tillhandahålla en säker, effektiv och miljöanpassad flygtrafiktjänst för civil och militär luftfart. LFV ska också verka för att de transportpolitiska målen nås.

Affärsverket LFV erbjuder flygtrafiktjänster nationellt och internationellt. Under 2019 bedrev LFV i Sverige flygtrafiktjänst för 20 flygplatser spridda över hela landet, två terminalkontroller, två kontrollcentraler i Stockholm respektive Malmö samt en central för flygtrafikledning på distans (RTS) i Sundsvall.

LFV KONCERNENS SAMMANSÄTTNING

Av regeringens instruktion för LFV (SFS 2010:184) framgår att LFV och de företag där staten genom verket, direkt eller indirekt, har ett bestämmande inflytande tillsammans bildar en affärsverkskoncern. Koncernen består av affärsverket, det helägda holdingbolaget LFV Holding AB, de av holdingbolaget helägda dotterföretagen LFV Aviation Consulting AB och LFV Norway AS samt intresseföretagen Entry Point North AB och Saab Digital Air Traffic Solutions AB. LFV har fram till slutet av 2019 även innehavt intresseföretaget NUAC HB.

LFV Aviation Consulting är LFVs dotterbolag för internationella konsulttjänster inom civil luftfart. LFV har en lång och bred erfarenhet av projekt både inom flygtrafiktjänst- och flygplatsområdena i många delar av världen. LFV Norway AS bildades 2015 och har ännu inte startat någon verksamhet. De affärer LFV har på den norska marknaden levereras via LFV Aviation Consulting AB.

NUAC HB har varit underleverantör till LFV och den danska flygtrafiktjänstleverantören Naviair. LFV och Naviair ägarandelar har varit 50 procent vardera. NUAC har på moderbolagens uppdrag bedrivit flygtrafiktjänst en route i det dansk-svenska luftrummet från kontrollcentralerna i Stockholm, Malmö och Köpenhamn. Den personal som behövts för att utföra uppdraget har NUAC hyrt från LFV och Naviair. LFV och Naviair har också ställt kontrollcentraler och annan infrastruktur till förfogande. Moderorganisationerna LFV och Naviair har återtagit respektive del av verksamheten från 1 september 2019. NUAC HB har per 20 december 2019 avvecklats och upplösts genom frivillig likvidation.

Entry Point North AB (EPN) ägs till 33 procent av LFV, gemensamt med danska Naviair och irländska IAA. EPN erbjuder utbildning inom flygtrafiktjänst till ägarorganisationerna, men även till andra kunder. I Entry Point North AB-koncernen ingår de helägda dotterföretagen Entry Point North Ireland DAC och Entry Point Denmark ApS samt det ungerska dotterföretaget Entry Point Central KFT, som ägs till 51 procent – resterande 49 procent ägs av Hungaro Control Plc, som ägs av ungerska staten. Under 2018 har EPN bildat bolaget Entry Point North Belgium SA. Det belgiska bolaget startade sin verksamhet i september och ägs till 50 procent tillsammans med SKEYES (Belgocontrol).

Saab Digital Air Traffic Solutions AB ägs till 41 procent av LFV och 59 procent av Saab. Genom bolaget har arbetet med att leda, utveckla och driva digitaliseringen inom fjärrstyrd flygtrafikledning fortsatt. Bolaget erbjuder helhetslösningar inom fjärrstyrd flygtrafikledning genom att kombinera LFVs unika operativa kunskap med Saabs ledande teknik och globala organisation.

CERTIFIERINGAR

LFV är certifierad av Transportstyrelsen i enlighet med EU-förordningen om gemensamma krav för tillhandahållande av flygtrafiktjänster och flygledningstjänster ((EU) 2017/373) samt för att bedriva utbildning av flygledningspersonal ((EU) 2015/340).

LFV är också certifierad enligt ISO-standarderna 9001 och 14001 avseende kvalitetsledning respektive miljöledning.

För att bedriva procedurkonstruktion, luftrumsutformning samt flygmätning av bland annat navigationshjälpmedel har LFV godkännanden från Transportstyrelsen.

VERKSAMHETSOMRÅDEN OCH GEOGRAFISKA MARKNADER

LFVs verksamhet har fyra huvudsakliga verksamhetsområden: flygtrafiktjänst, övriga kommersiella tjänster, forskning och innovation samt anslagsfinansierad verksamhet. Cirka 90 procent av omsättningen hänförs till flygtrafiktjänst.

FLYGTRAFIKTJÄNST

Flygtrafiktjänst utgörs huvudsakligen av flygtrafikledningstjänster. I flygtrafiktjänst ingår även CNS-tjänster, flyginformation och väderpresentation. Tjänsterna utförs såväl för civil som militär flygtrafik. Kunderna utgörs av de flygbolag och flygoperatörer som trafikerar det svenska luftrummet, Försvarsmakten samt statliga, kommunala och privatägda flygplatser. Verksamheten omfattar de flygtrafiktjänster som tillhandahålls i det övre luftrummet, en route, från kontrollcentralerna i Stockholm och Malmö. Vidare omfattas



flygtrafiktjänster i flygplatsernas kontrollzoner och terminalområden, det vill säga området på och direkt i anslutning till flygplatserna samt under in- och utflygning, från flygplatsernas kontrolltorn och fristående terminalkontrollcentraler samt en kontrollcentral för fjärrstyrd flygtrafikledning. För detta används LFVs infrastruktur i form av kontrollcentraler, radarstationer, navigationshjälpmedel, operativa system med mera. På flygplatserna utförs tjänsten från av flygplatserna tillhandahållna flygledartorn och i huvudsak med av flygplatserna tillhandahållen utrustning.

Flygtrafiktjänst står för 89 (92) procent av LFVs totala omsättning exklusive koncerninterna mellanhavanden mellan affärsverket och NUAC HB. Flygtrafiktjänst omslöt under 2019 totalt 2 271 mkr (2 245). Flygtrafiktjänst finansieras i huvudsak genom undervägsavgifter 73 (79) procent, ersättning från Försvarsmakten 15 (10) procent samt ersättning för verksamhet vid civila flygplatser 12 (11) procent. Undervägsavgifter finansierar flygtrafiktjänster i det övre luftrummet samt även delvis flygtrafiktjänster vid in- och utflygning och på flygplatserna. Undervägs- och terminalavgifterna regleras genom av EU fastställda prestationsplaner.

Den övervägande delen av flygtrafiktjänsten bedrivs med ensamrätt på en reglerad marknad. Det gäller flygtrafiktjänster i det övre luftrummet samt tjänster som utförs åt Försvarsmakten och Swedavia. Mindre än 1 (1) procent av omsättningen för flygtrafiktjänst hänförs till den konkurrensutsatta delen av marknaden i Sverige och internationellt.

Den konkurrensutsatta marknaden präglas av prispress och LFV har under de senaste åren i samband med upphandlingar lämnat verksamheten vid ett antal flygplatser. Intressebolaget Saab Digital Air Traffic Solutions AB (SDATS) har sedan 1 januari 2019 avtal med flygplatserna i Sundsvall och Örnsköldsvik om flygtrafiktjänst på distans (RTS). LFV har under del av 2019 utfört tjänsten för SDATS räkning, för tiden fram tills dess SDATS erhållit eget certifikat och designering.

ÖVRIGA KOMMERSIELLA TJÄNSTER

Övriga kommersiella tjänster omfattar bland annat uthyrning av flygledare och andra personalresurser, flygmätning och övriga teknikrelaterade produkter, konsulttjänster samt den gemensamma servicefunktionens (GSF) externa försäljning av tjänster till andra myndigheter. Omsättningen, för tjänster både på den nationella och internationella marknaden, uppgick till 130 mkr (131), vilket motsvarar 5 (5) procent av LFVs totala omsättning.

FORSKNING OCH INNOVATION

LFV bedriver forskning- och innovation (FoI) inom luftfartsområdet framförallt inom ramen för det europeiska forskningsprogrammet för flygtrafikledning, Single European Sky ATM Research (SESAR). Verksamhetens kostnader ska täckas genom extern finansiering och finansieras i huvudsak genom EU-bidrag samt medel från Trafikverket. LFV har en viktig roll i den nationella styrgruppen med strategisk kompetens inom luftfartsområdet. Forsknings- och innovationsverksamheten omslöt under året 67 mkr (57) vilket motsvarar 3 (2) procent av LFVs totala omsättning.

ANSLAGSFINANSIERAD VERKSAMHET

LFV har sedan ett par år en del av verksamheten finansierad med anslag. För 2019 har LFV disponerat ett ramanslag om 93 mkr (25), en anslagspost avseende civilt försvar inom utgiftsområde 22 Kommunikationer. Anslaget motsvarar 4 (1) procent av omsättningen.

Från anslagsposten får LFV disponera dels medel för utgifter för förvaltningskostnader och andra åtgärder för beredskap och civilt försvar inom transportområdet, dels medel avseende investeringar i infrastruktur för flygtrafiktjänst. LFV ska tillhandahålla en robust flygtrafiktjänst i alla beredskapslägen.

LFV har startat ett program för att skapa ytterligare robusthet och redundans inom flygtrafiktjänstområdet. Programmet omfattar åtgärder i form av utgifter som avräknas direkt mot anslaget, samt investeringar, vilka avräknas genom avskrivningar under nyttjandeperioden kommande år. Programmet är omfångsrikt så till vida att det sträcker sig över ett brett område vad gäller typen av åtgärder, inklusive relativt omfattande investeringar. Arbetet är till stor del projektbaserat och består av såväl interna som externa kostnader, där beroende också finns av tillgänglighet och leveransförmåga från underleverantörer.

En del av anslagsmedlen 2019 har bland annat nyttjats för förmågeanalyser och förberedelser för robusthöjande åtgärder och investeringar.

Av LFVs fyra verksamhetsområden hänförs cirka 90% av omsättningen till flygtrafiktjänster.

ETT HÄNDELSERIKT ÅR

LEVERANS AV FLYGTRAFIKTJÄNST

2019 inleddes med ökade antal trafikrörelser sammantaget för inrikes-, utrikes samt den överflygande trafiken. Successivt har dock trafiktillväxten avmattats och för helåret totalt sett minskat jämfört med 2018. Antalet rörelser för inrikes- och utrikestrafiken har ett lägre utfall samtliga månader 2019 jämfört med föregående år. Den överflygande trafiken har fortsatt att öka under året, utom november månad, men har avmattats.

LFVs flygtrafikledning en route har levererat enligt de kapacitetsmål som LFVs prestation mäts på av EU. LFV har dock under 2019 ställts inför fortsatt utmaning att leverera den efterfrågade kapaciteten i det övre luftrummet. De främsta skälen till detta är de senaste årens ökningar, och fortsatta ökningen under 2019 av den överflygande trafiken tillsammans med en minskande resurstillgång på flygledare. Detta har medfört mindre restriktioner i vissa delar av luftrummet under kortare tider.

God planering och engagerade medarbetare, vilket krävts i synnerhet under sommarperioden, samt att trafiken har minskat har bidragit till att LFV har klarat de högt ställda målen.

Även leverans av flygtrafiktjänst till de statliga flygplatserna (Swedavia), Försvarsmakten och privata- och kommunala flygplatser har skett enligt tecknade avtal utan väsentliga störningar. Globalt råder brist på flygledare och så även i Europa och i Sverige, LFV balanserar verksamheten med ett mindre underskott som förmodas öka de kommande åren på grund av stora pensionsavgångar. Bemanningsunderskottet när det gäller flygledare bedöms vara bestående under en längre tid, även om det till viss del kan kompenseras med tillskott av nyutbildade flygledare, som väntas börja år 2020. LFV verkar för att fortsätta rekrytera och utbilda nya flygledare. Detta är dock utmanande ställt mot de kostnadseffektivitetsmål inom ramen för prestationsplanen som kräver kostnadsbesparingar och det tar tid.

Modernt och stabilt ATM-system

LFV är fortsatt en av de mer effektiva och leveranssäkra aktörerna inom en route i Europa. Starkt bidragande är att LFV tillsammans med partners i COOPANS har tillgång till ett modernt och stabilt flygtrafikledningssystem. Den under senare år moderniserade och förstärkta tekniska infrastrukturen gör att LFV kan leverera tjänsterna nästan helt utan allvarliga störningar. De förseningar som flygtrafiken ändå drabbades av under 2019 berodde i huvudsak på väder och flygplatsarbeten.

Luftrumssamarbete med Danmark, övriga skandinaviska samt de baltiska staterna i form av ”Free Route Airspace” i det övre luftrummet är mycket framgångsrikt och bidrar till de svenska och de globala miljömålen genom att erbjuda korta, effektiva och hållbara flygvägar över Skandinavien.

Stärkt samarbete med Swedavia

Under 2019 har samarbetet med Swedavia stärkts, både när det gäller teknik och den dagliga leveransen av lokal flygtrafikledning. LFV bidrar till flygplatsernas utveckling och Swedavias mål genom att leverera flygtrafiktjänst, ATS, enligt de produktionsavtal som tecknats. Dessutom deltar LFV i projekt och nya samarbetsformer, som till exempel flygtrafikledning på distans vilket planeras att successivt tas i drift de kommande åren.

LFV och Swedavia träffas kontinuerligt på strategisk, taktisk och operativ nivå för att utveckla och följa upp leveranser samt utveckla och stärka samarbetet.

LFV medverkar också i flera projekt, som bland annat syftar till att minimera miljöpåverkan (främst buller och utsläpp av koldioxid och kväveoxid), och utveckla ett långsiktigt hållbart luftrum kring Stockholm.

Under 2019 har en ny tjänst utvecklats där LFV stödjer flygplatser genom rapportering av uppgifter som är kopplade till flygplatsers miljötillstånd. Rapporten innehåller bland annat information om flygvägar, buller samt utsläppsmängder.

FÖRSVARSMAKTEN

LFV är Försvarsmaktens leverantör av flygtrafiktjänster i alla beredskapslägen. Satsningen på ett starkare försvar och en ökad militär förmåga är en stor utmaning att möta och kräver mer resurser för såväl flygtrafiktjänst, ATS, som aeronautiska tjänster, AIS. LFV har dock lyckats väl med att leverera de avtalade tjänsterna under året.

Försvarsberedningen lade under våren 2019 fram en slutrapport, ”Inriktningen av säkerhetspolitiken och utformningen av det militära försvaret 2021–2025”. I denna nämns bland annat att ”flygvapnets förmåga till ombasering och spridning bör förbättras” och att ”respektive flygflottilj bör ha förmåga att underhålla en flottiljbas samt flera sidobaser”. Om flygflottiljer ska kunna verka på flera olika baser samtidigt kan detta innebära förändringar i LFVs uppdrag från Försvarsmakten.

Flexibelt och effektivt

Sedan 1978 är det militära och det civila luftrummet integrerat i Sverige, vilket är unikt i världen. Fördelen



2019 inleddes med ökade antal trafikrörelser sammantaget för inrikes-, utrikes samt den överflygande trafiken. Successivt har dock trafiktillväxten avmattats och för helåret totalt sett minskat.



LFV är Försvarsmaktens leverantör av flygtrafiktjänster i alla beredskapslägen. Satsningen på ett starkare försvar och en ökad militär förmåga är en stor utmaning att möta.





LFV och Swedavia träffas kontinuerligt på strategisk, taktisk och operativ nivå för att utveckla och följa upp leveranser samt utveckla och stärka samarbetet.

är att luftrummet kan användas på ett både flexibelt och effektivt sätt.

Samarbetet mellan LFV och Försvarsmakten sker på alla nivåer inom myndigheterna och bygger på partnerskap och transparens.

Försvarsmakten har sju flygplatser i Sverige där LFVs personal ansvarar för flygtrafiktjänster. Inom teknikområdet sker såväl nyutveckling som uppdatering av befintliga system i tornen i nära samarbete med Försvarsmakten.

LFV deltar också regelbundet i nationella och internationella möten, där vi bevakar såväl LFVs egna som Försvarsmaktens intressen, enligt det huvudavtal som finns mellan parterna.

Ett förändrat säkerhetspolitiskt läge ställer fortsatt höga krav på LFV, övriga delar av transportsektorn och på samhället i stort.

Stora flygövningar

LFV har under året deltagit i flera övningar tillsammans med Försvarsmakten. I slutet av mars genomfördes Flygvapenövning 2019 (FVÖ 19) i norra Sverige. Övningen syftade till att i vintermiljö öva taktisk ledning av luftstridskrafterna och den luftoperativa förmågan i ett internationellt högkonfliktscenario. Flottiljer och baser i norra Sverige och Finland deltog i övningen dag och natt under flera dygn. Från LFV deltog flygledare och personal på Luleå–Kallax, Vidsel, Jokkmokk och ATCC Stockholm.

Under maj genomfördes flygövningen Arctic Challenge Excercise 2019 (ACE 19). Övningen sker vartannat år och är ett samarbete mellan Försvarsmakterna i Sverige, Norge och Finland. Under övningen flög man från baserna Luleå–Kallax i Sverige, Bodö och Örland i Norge samt Rovaniemi i Finland. Övningsområdet sträcker sig över de norra delarna av Sverige, Norge och Finland. Övningen är multinationell och 2019 deltog över 100 flygplan och närmare 4 000 personer från nio olika nationer. Förutom svenska förband medverkade bland annat Storbritannien, USA, Nederländerna och Tyskland.

Förberedelserna för Totalförsvarsövningen TFÖ 2020 är i full gång och arbetet har intensifierats under andra halvåret 2019.

STÄRKT SÄKERHETSSKYDD

Den 1 april 2019 trädde den nya säkerhetsskyddslagen och säkerhetsskyddsförordningen, som gäller verksamheter av betydelse för Sveriges säkerhet, i kraft.
Den nya lagstiftningen innebär tydligare vägledning, men också mer omfattande arbete än tidigare, bland annat säkerhetsskyddsklassning av uppgifter i fyra informationsklasser. Ett begrepp som tillkommit är ”I övrigt säkerhetskänslig verksamhet”, som bland annat omfattar it-system som är av central betydelse för ett fungerande samhälle, bland annat inom transportsektorn. För LFV innebär den nya lagstiftningen ett mer omfattande arbete med säkerhetsskyddsanalyser, fler säkerhetsprövningsintervjuer samt samråd med tillsynsmyndighet vid vissa säkerhetsskyddade upphandlingar.

Ett förändrat säkerhetspolitiskt läge ställer fortsatt höga krav på LFV, övriga delar av transportsektorn och på samhället i stort. En viktig förutsättning för LFVs beredskapsplanering är stärkt säkerhetsskydd och informationssäkerhet. Inom dessa områden har flera aktiviteter genomförts under året, vilket medfört säkerhetsmässiga förbättringar och delvis förändrade arbetssätt. Ledningssystemet för informationssäkerhet har reviderats för att möta de mer omfattande kraven, bland annat genom att säkerhetsklassa information.

TOTALFÖRSVARET

LFV omfattas av lagen om totalförsvar och höjd beredskap (1992:1403) och blev 2011 en särskilt utpekad myndighet enligt krisberedskapsförordningen (2015:1052). Detta innebär bland annat att LFV ska utföra civil/militär flygtrafiktjänst i alla beredskapssskeden.

De specifika regeringsuppdragen när det gäller ”Preciserad inriktning för civilt försvar” hanteras inom LFV dels i linjeorganisationen, dels i ett särskilt program, ”Robust Flygtrafiktjänst”.

Totalförsvarsarbetet har både kort- och långsiktiga mål. Inom LFV finns idag ett 20-tal aktiva beredskapsplanerare, som funktionsleds av LFVs totalförsvarssamordnare.

LFV har tilldelats medel till civilt försvar under anslaget 1:1 Utveckling av statens transportinfrastruktur inom utgiftsområde 22 Kommunikationer för att förstärka totalförsvaret. Av dessa medel har 7,2 mkr nyttjats under 2019 för totalförsvarsarbetet. De har framför allt använts till personalkostnader för genomförandet av arbetet, utbildning och information, inventering/analys, metodutveckling, inköp och implementering av utrustning, övningar, förbättringsåtgärder.

Utöver interna aktiviteter har ett aktivt deltagande skett i gemensamma forum och aktiviteter mellan transportmyndigheterna och branschaktörer exempelvis TPSAMS (Transportsektorns samverkan inför samhällsstörningar). Samverkan har även skett med Försvarsmakten, länsstyrelser och kommuner. En grundläggande förståelse och medvetenhet om totalförsvarets krav är en framgångsfaktor för LFV och därmed för hela Sverige.

LFV har sedan 2018 krigsplacerat den personal som behövs för att verksamheten ska fungera vid höjd beredskap. Arbetet med att vidareutveckla LFVs krigsorganisation pågår, med målsättningen att ha en fungerande krigsorganisation och stab till TFÖ 2020. LFV har genomfört ett antal övningar inom ramen för kris och beredskap, både internt, i samverkan med övriga aktörer och med Finlands transportmyndigheter inom ramen för Nordisk transportsamverkan.

Programmet Robust Flygtrafiktjänst har under året initierat de första projekten för att långsiktigt säkerställa förmågan att i alla beredskapssskeden leverera en säker, effektiv och robust flygtrafiktjänst. Initialt

har arbetet till stor del bestått av genomförande av behovs- och förmågeanalyser och GAP-analyser samt investeringar i infrastruktur inom radar och radioområdet. De lokala insatserna och de specifika projekten kompletteras med kompetenshöjande åtgärder för hela LFVs organisation.

Mer detaljer framgår av redovisningen enligt regeringens beslut den 10 december 2015 avseende Planeringsanvisningar för det civila försvaret (dnr Ju2015/09669/SSK).

TRANSPORTPOLITISKA MÅL

Enligt förordningen (2010:184) med instruktion för Luftfartsverket ska LFV verka för att de transportpolitiska målen uppnås. Flyget spelar en viktig roll för att möjliggöra för näringsliv och medborgare i hela landet att transportera passagerare och gods, såväl inom landet som globalt. Särskilt för många mindre orter finns inget realistiskt alternativ till flyget för att säkerställa snabba och effektiva kommunikationer. LFV har en viktig roll i luftfartssektorn. En säker, effektiv och miljöanpassad flygtrafiktjänst är en förutsättning för en väl fungerande flyginfrastruktur.

Till funktionsmålet – som handlar om att skapa tillgänglighet för resor och transporter – bidrar LFV genom att tillhandahålla säkra, effektiva och miljöanpassade flygtrafiktjänster över hela landet vilket är en förutsättning för den tillgänglighet flyget ger.

Till hänsynsmålet – som handlar om säkerhet, miljö och hälsa – bidrar LFV genom att erbjuda säkra flygtrafiktjänster där största möjliga miljöhänsyn tas. LFVs flygsäkerhetsarbete är uppbyggt för att LFV inte ska bidra till att någon dödas eller skadas allvarligt. Genom att optimera flygvägar och trafikflöden bidrar LFV till att minska flygets miljöpåverkan. LFV spelar en aktiv roll i det arbete som pågår för att utveckla det europeiska flygtrafiktjänstsystemet så att den långsiktigt växande flygtrafiken ska kunna hanteras samtidigt som målen om ökad flygsäkerhet, reducerade enhetskostnader och minskad miljöpåverkan ska kunna uppnås.

NYA REGELVERK FÖR LUFTFARTEN

Sedan september 2018 gäller en ny övergripande luftfartsförordning inom EU, (EU) 2018/1139 eller Basic Regulation. Denna förordning innehåller övergripande bestämmelser för den civila luftfarten, bland annat för flygtrafikledning.

Från och med den 2 januari 2020 kommer LFV och övriga flygtrafiktjänstleverantörer i Europa även att ha ett nytt detaljregelverk att förhålla sig till. Förordning (EU) 2017/373, eller Common Requirements, är en reglering med syftet att samordna och förstärka arbetet kring hur EU:s flygtrafiktjänstleverantörer bedriver flygtrafikledning. Förordningen är en fortsättning på det samordningsarbete som pågått i Europa under 2000-talet.



Den nya förordningen ersätter förordningarna (EU) 1034/2011 och (EU) 1035/2011 samt kompletterar andra.

Förordning 2017/373 är omfattande och kommer att få en påverkan både direkt och successivt. Den innebär bland annat att LFV utökar antalet certifikat från fyra till totalt sju stycken. Den innebär också en del nya rutiner, bland annat för flygsäkerhetsbedömningar och driftavvikelser och för notifieringar av ändringar till Transportstyrelsen och för Stress, Fatigue och Rostering. Förordningen innebär också att LFV får en ny funktion, Compliance Manager, med ansvar att säkerställa att LFV kontinuerligt uppfyller de krav förordningen ställer.

BESVARADE REMISSER 2019

LFV ska i egenskap av förvaltningsmyndighet besvara remisser från regeringen.
Remisser från andra myndigheter, EU-organ med flera kan LFV välja att besvara, för att på så sätt vara med och påverka regelutvecklingen inom området. Dessa remisser handläggs av den enhet som remissen huvudsakligen berör. Under 2019 besvarade LFV ett 70-tal remisser inom en mängd olika områden.

EUROPEISK LUFTFART

Europeisk luftfart står inför stora utmaningar, framför allt vad gäller förbättrad kapacitet och lägre miljö- och klimatpåverkan.

EUs oberoende revisionsenhet, European Court of Auditors (ECA), riktade kraftig kritik mot EU-kommissionens implementeringen av Singel European Sky/SES, som inleddes 2004. De ökade förseningarna och det starka klimatengagemanget har också bidragit till

LFV omfattas av lagen om totalförsvar och höjd beredskap (1992:1403) och blev 2011 en särskilt utpekad myndighet enligt krisberedskapsförordningen (2015:1052).



Europeisk luftfart står inför stora utmaningar, framför allt vad gäller förbättrad kapacitet och lägre miljö- och klimatpåverkan.

politiska initiativ för en förändring. Under våren 2019 levererade Airspace Architecture Study och Wise Persons Group rapporter med rekommendationer som ligger till grund för ett flertal aktiviteter som väntas leda till förändring och implementering av nya funktioner och ett justerat regelverk.

DEN INTERNATIONELLA AFFÄREN

LFVs dotterbolag LFV Aviation Consulting AB levererade under 2019 flygmätningstjänster till norska och danska flygplatser, samt vissa andra konsulttjänster på den internationella marknaden.

LFV har beslutat att fasa ut produkten flygmätning. Marknadsförutsättningarna har förändrats, och det är ett ökat fokus på nationella uppdrag, totalförsvarsfrågor och en ökande anslagsfinansierad verksamhet.

LFV kommer fortsätta att bevaka den internationella marknaden och vara närvarande och utveckla samarbeten på olika sätt. LFV deltar i många internationella samarbeten och verkar också på den internationella marknaden via intressebolagen Entry Point North AB och Saab Digital Air Traffic Solutions AB.

EN ROBUST INFRASTRUKTUR

Ett försämrat säkerhetspolitiskt läge ställer krav på ett stärkt totalförsvar och ett intensivt arbete pågår för att bygga upp en robust infrastruktur för både den civila och den militära flygtrafiktjänsten.

Övervaknings- och kommunikationstjänsten har moderniserats och nödvändiga system livstidsförlängts för att säkerställa en effektiv och driftsäker tjänst. Det pågår också en genomgående översyn och ett övergripande arbete med att modernisera LFVs övervakningsinfrastruktur.

Nytt radarsystem i Uppsala

Under våren påbörjades installationen av ett nytt primär- och sekundärradarsystem i Uppsala. Systemet kompletterar WAM-systemet och Bällsta radar, och ersätter den befintliga radarstationen i Uppsala, som varit i drift sedan 1997. Byggnad och radartorn återanvänds.

Projektet inkluderar även en förstärkning av WAM-systemet (Wide Area Multilateration) i Stockholmsområdet. Bakgrunden till projektet var främst att infrastrukturen behöver förstärkas när höga byggnader ska byggas i Stockholmsområdet. I oktober 2019 fick LFV driftgodkännande från Transportstyrelsen och driftsättning av informationen från den nya radarn i Uppsala skedde strax därefter.

Dubbeltäckning från Askersund

Sekundärradarstationen i Askersund byttes ut under året. Efter driftsättning har nu detta område en dubbeltäckning av radarinformation, vilket saknats tidigare.

Under 2019 påbörjades även utbytet av Östersund sekundärradar, med planerad driftsättning första halvåret 2020.

För att bättre kunna övervaka militär verksamhet i luftrummet över Östersjön ska en primärradar (PSR) installeras i sydöstra Småland. Denna kan, till skillnad från en sekundärradar (MSSR), upptäcka flygningar

utan transpondrar, vilket ökar möjligheterna att ge korrekt trafikinformation till civila flygningar i luftrum över internationellt vatten.

Utöver satsningarna inom övervakningsområdet pågår även en långtgående modernisering av kommunikationsinfrastrukturen. Under året driftsattes bland annat ett reservsystem för talkommunikation i Malmö ATCC, Stockholm ATCC och i Sundsvall. Under året påbörjades även arbetet med att utöka nationell täckning för nödfrekvensen 121,5 samt att installera en tredje radioresurs för Stockholm terminalområde.

COOPANS – KONTINUERLIG UTVECKLING

COOPANS är en allians bestående av flygtrafiktjänstleverantörer (Air Navigation Services Provider, ANSP) i sex länder – Sverige, Danmark, Irland, Österrike, Kroatien och Portugal. Syftet med alliansen är att sänka kostnaderna för teknikutveckling och implementering genom samarbete.

Alliansen arbetar löpande med kravställning och utveckling av flygtrafikledningssystemet och där till hörande frågor, som strategiskt genom diskussioner om hur samarbetet långsiktig ska utvecklas. Flygtrafikledningssystemet TopSky utvecklas fortlöpande, med förbättrad funktionalitet och implementering av nya EU-krav. Flera uppdateringar av TopSkys mjukvara har driftsatts under året. Även systemets hårdvara byttes under 2019.

Ett område som också diskuterats inom COOPANS under året är behovet av en uppdatering av hjärtat i flygtrafikledningssystemet TopSky, FDP:n (Flight Data Processor). Detta behov är delvis drivet av regelkrav inom Single European Sky (SES), men en generell modernisering av FDP:n behövs också. Under året har man analyserat vad detta innebär och vilken väg framåt som är mest fördelaktig både ur ett operativt och ur ett ekonomiskt perspektiv.

Delegerad flygledning

Under hösten genomförde LFV och Naviair, som representanter för COOPANS, tillsammans med Thales, en teknisk demonstration av delegerad flygtrafikledning från Malmö till Kastrup, inom ramen för ett projekt i programmet SESAR2020. Demonstrationen genomfördes med hjälp av konceptet Virtual Centre: en geografisk frikoppling av såväl arbetsposition som dataförsörjning för en kontrollcentral.

Delegering av luftrum syftar till att effektivisera och öka flexibiliteten vid leverans av flygtrafikledning en route. Tillämpningen av Virtual Centre är möjlig på fler användningsområden, exempelvis vid distribuerad träning och testning av nya TopSky-versioner. Konceptet demonstrerar möjligheten att ha ett system på en geografisk plats och flygledare på en annan samt att flygtrafikleda över landgränser. Detta skapar möjligheter att sänka kostnaderna genom att centralisera och dela på teknisk infrastruktur och är en av grundpelarna i Single European Sky's ATM Master Plan.

LFVS ARBETE INFÖR FÖRVÄRV AV ELTELS AFFÄRSOMRÅDE AVIATION & SECURITY

Driften och supporten av LFVs operativa system är en viktig del av kärnverksamheten för att leverera en effektiv och säker flygtrafiktjänst. En sådan tjänst har LFV hittills under många år fått levererad av Eltel Aviation & Security.

Utifrån LFVs sourcingstrategi, det återupptagna totalförsvaret, omvärldsförändringar och den nya säkerhetsskyddslagens förutsättningar har LFV bedömt att verksamheten Aviation & Security, som i dag drivs av Eltel, bör bedrivas i LFVs egen regi. Affärsområdet Aviation & Security är verksamt på den svenska marknaden och levererar tekniska drift- och underhållstjänster till kontrollcentraler, flygplatser, andra statliga myndigheter och företag i Sverige. Bedömningen är att hela affärsområdet bör förvärvas av LFV. Skälet till det är att affärsområdets verksamhet finns över hela landet med samnyttjade resurser och att effektiviteten annars skulle gå förlorad. Då LFV är den största kunden och nyttjaren är det också naturligt att LFV förvärvar hela verksamheten.

Delegering av luftrum syftar till att effektivisera och öka flexibiliteten vid leverans av flygtrafikledning en route.

Avsiktsförklaring tecknad

Den 27 juni 2019 tecknade Eltel och LFV en avsiktsförklaring att LFV förvärvar Eltels svenska affärsområde Aviation & Security. I avsiktsförklaringen har båda parterna åtagit sig att verka för att ett slutligt avtal tecknas under första kvartalet 2020.

Efter att avsiktsförklaringen tecknades har LFV gjort en genomlysning av verksamheten inom affärsområdet – due diligence, en etablerad process vid ett planerat förvärv av ett företag. Det innebär bland annat att LFV har gått igenom ekonomi, tillgångar, system, processer, kunder och avtal, juridik, personal och andra relaterade områden för att kunna göra en samlad bedömning av den verksamhet som är tänkt att förvärvas.

Här har både Eltel och LFV parallellt och i täta dialoger gjort en analys av vilka beroendefrågor som finns för att få ett övertagande av verksamheten att fungera på ett så smidigt sätt som möjligt.

LFV och Eltel arbetar nu tillsammans med inriktningen att genomföra förvärvet under första kvartalet 2020. Transaktionen är villkorad av godkännanden respektive beslut från båda parternas styrelse, Konkurrensverket samt av Regering och Riksdag.

FAKTA OM ELTELS AFFÄRSOMRÅDE AVIATION & SECURITY

Affärsområdet Aviation & Security levererar tekniska drift- och underhållstjänster till kontrollcentraler, flygplatser, andra statliga myndigheter och företag i Sverige. Affärsområdet sysselsätter cirka 200 medarbetare och omsatte 2018 cirka 300 miljoner kronor.

FORTSATT STORA UTMANINGAR

LFVs finansiella ställning bedöms fortsatt vara ansträngd de närmaste åren. Utvecklingen kommer i hög grad att styras av de villkor avseende kostnader och avgifter som kommer att fastställas av EU i prestationsplanen för den kommande tredje referensperioden som inleds den 1 januari 2020.

LFV påverkas även i hög utsträckning av flygtrafikens utveckling och av ränteläget och dess påverkan på pensionsskulden.

För närvarande råder stor osäkerhet om konjunkturen och hur flygtrafiken kommer att utvecklas. Eurocontrols senaste prognoser pekar mot en avmattning i flygtrafikens utveckling. Prognoserna indikerar en tillväxt i luftrumsrörelserna, men lägre tillväxt än för de senaste åren, på mellan 1–2 procent per år. En lägre trafikvolym får en direkt påverkan på LFVs avgiftsintäkter. En kommande konjunkturavmattning kan komma att påverka negativt.

Det råder också en osäkerhet kring hur länge det låga ränteläget kommer råda och vilken ränteutveckling som kan förväntas kommande år. Under 2020 kommer en analys genomföras av olika möjliga alternativ för att finansiera pensionsåtagandena.

MÖTA EFFEKTIVISERINGSKRAV

Processen med att ta fram en prestationsplan inklusive avgiftsnivåer för perioden 2020–2024 fortgår.

En av LFVs största utmaningar är att möta effektiviseringskraven i avgiftssystemets tredje referensperiod. Höga krav på kostnadseffektivitet kan även påverka förmågan att uppfylla andra verksamhetsmål negativt, inklusive förmågan att upprätthålla kapaciteten.

Transportstyrelsen har fastställt ett förslag till nationell plan för Sverige. EU-kommissionen förväntas i februari 2020 fatta beslut om prestationsplanen inklusive avgiftsnivåer för perioden 2020–2024.

DIGITALISERING

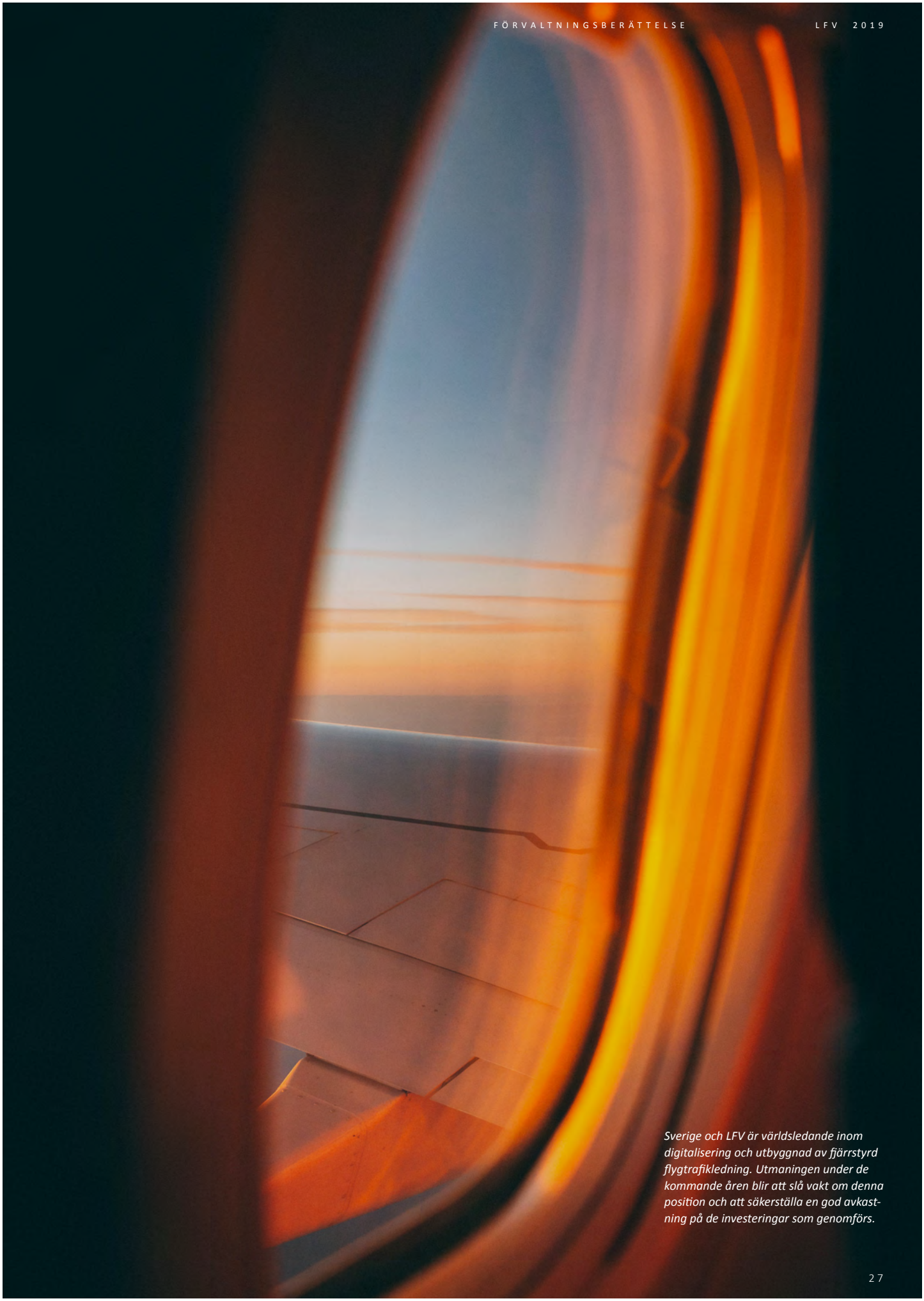
Sverige och LFV är världsledande inom digitalisering och utbyggnad av fjärrstyrd flygtrafikledning. Utmaningen under de kommande åren blir att slå vakt om denna position och att säkerställa en god avkastning på de investeringar som genomförs.

STORA PENSIONSAVGÅNGAR

LFV står inför stora pensionsavgångar vilket ställer krav på kompetensförsörjning under lång tid framöver. LFV planerar fortsatt grundutbildning av operativa flygledare kommande år. Detta innebär utmaningar såväl ekonomiskt som verksamhetsmässigt.

ÖKAT SÄKERHETSFOKUS

Omvärldsförändringar och en förändrad hotbild har medfört att frågor som rör civilt försvar, säkerhetsskyddsarbete och informationssäkerhet under senare år kommit allt mer i fokus. Vi förutser att säkerhetsrelaterade frågor kommer att växa än mer i betydelse framöver.



Sverige och LFV är världsledande inom digitalisering och utbyggnad av fjärrstyrd flygtrafikledning. Utmaningen under de kommande åren blir att slå vakt om denna position och att säkerställa en god avkastning på de investeringar som genomförs.

EFFEKTIVT FÖRÄNDRINGSARBETE FÖR FRAMTIDEN

LFV bedriver ett förändringsarbete för att säkra en långsiktig konkurrenskraftig, effektiv och attraktiv verksamhet. Varje år uppdateras mål, strategier och aktiviteter för att LFV fortsatt ska kunna svara upp mot kundernas, ägarens och de övriga intressenternas krav och förväntningar.

LFV VERKSAMHETSPLAN 2019–2023

LFV har en övergripande verksamhetsplan med huvudmål, delmål och aktiviteter för att följa upp verksamheten. Varje enhet i LFV har en verksamhetsplan som ska stödja LFVs övergripande huvudmål. Varje kvartal rapporteras utfall och genomförda och planerade aktiviteter för att nå målen. Mål och aktiviteter är också kopplade till de femåriga referensperioder som beslutas av EU-kommissionen och de mål som LFVs ägare har satt upp för verksamheten.

HUVUDMÅL INNEVARANDE ÅRS VERKSAMHETSPLAN

PERSPEKTIV	HUVUDMÅL
Kund och försäljning	LFV ska sälja produkter och tjänster på utvalda fokusmarknader
	LFVs varumärke ska uppfattas som attraktivt och intressant av kunder, intressenter och potentiella medarbetare
	LFV ska leverera attraktiva och lönsamma produkter och tjänster
Kultur och medarbetare	LFV ska ha ett ledar- och medarbetarskap som utmärks av kundfokus och affärsmässigt agerande med flygsäkerhet som fundament
	LFV ska vara en attraktiv arbetsgivare där medarbetarnas kompetens utvecklas utifrån kund- och intressentbehov
Verksamhet och leverans	LFV ska arbeta proaktivt för att kontinuerligt utveckla flygsäkerhetsarbetet
	LFV ska upprätthålla mål från EU:s prestationsplan gällande förseningar
	LFV ska bedriva ett aktivt arbete för att minska miljöpåverkan
	LFV ska stärka konkurrenskraften genom att förbättra arbetssätt, processer och innovationsförmåga
	LFV ska planera för sin beredskap inom ramen för det civila försvaret
Ekonomi	LFV ska uppfylla ägarens ekonomiska mål



Kommentarer till de fyra perspektivens huvudmål

Kund och försäljning

LFV har under året beslutat att inte aktivt bearbeta den internationella marknaden via sitt dotterbolag LFV Aviation Consulting AB. Fokus på den kommersiella affären internationellt kommer att ligga i LFVs intressebolag, Entry Point North AB och Saab Digital Air Traffic Solutions AB. Ansvar för försäljning och leverans nationellt har de operativa enheterna.

Under 2019 genomfördes en kund- och intressentmätning för att följa upp hur LFV uppfattas och vad som kan förbättras. Nöjd kundindex 69,2 och benchmark är 70. Det är ett bra resultat. Nu arbetar vi vidare med att ta fram en aktivitetsplan och presentera resultatet internt såväl som externt.

Den här typen av undersökning genomförs med jämna mellanrum för att vi ska få en övergripande bild av vad kunder och intressenter tycker om oss och är viktig information om kundnöjdhet, förtroende och förväntningar på oss.

Kultur och medarbetare

LFV mäter och följer upp mål kopplat till bland annat ledarskapsindex, engagemangsindex, teameffektivitetsindex samt organisatorisk och social arbets-

miljöindex. För 2019 har ett nytt index tillkommit, kulturindex. Årets mätning visar att alla index har utvecklats positivt.

Viktiga aktiviteter under året är bland annat rekrytering av flygledarelever och ett fortsatt fokus på förändringsarbete och förberedelse inför driftsättning av kontrollcentralen för flygledning på distans samt att LFVs Code of Conduct har implementerats.

Verksamhet och leverans

Flygsäkerhet är LFVs DNA och fundament för verksamheten. Samtliga mål avseende flygsäkerhet har uppnåtts. Under året har ett arbete genomförts för att säkra att LFV lever upp till det nya internationella regelverk som gäller för flygtrafikledning, Common Requirements 2017/373.

LFV har tillsammans med Naviair avvecklat det gemensamma bolaget NUAC och därmed också återtagit den operativa verksamheten vid kontrollcentralerna. En ny avdelning har inrättats i LFV, avdelning En Route, från och med 1 september 2019.

LFV har en omfattande projekt- och programverksamhet. Flygtrafikledning på distans, Kontinuitet och Robust flygtrafikledning är några exempel där det under året har genomförts en rad aktiviteter.

LFV levererade rapporten Luftrum 2040 till regeringen med förslag på hur arbetet kan bedrivas med att modernisera och utveckla Sveriges luftrum på ett hållbart sätt.

En ny funktion för drönare, UTM, har inrättats med fokus på att utveckla samarbeten kring hur luftrummet ska ta om hand de behov som kommer med ett stort antal nya luftrumsbrukare.

Utifrån flera perspektiv såsom rådighet och sourcingfrågor har LFV i juni tecknat ett letter of intent med Eltel om att köpa affärsområdet Aviation and Security. Linjeorganisationen har fortsatt arbetet med handlingsplaner för beredskapsplanering.

Ekonomi

LFV ska effektivisera och reducera kostnader över tid för att uppfylla de krav som ställs från såväl EU som kunderna samt ägarens ekonomiska mål.

Måluppfyllelse för kostnadseffektivitet enligt EU:s prestationsplan följs löpande upp.

Position 2019 blev namnet för det arbete och den inriktning som LFV antog för att klara de krav som RP2 ställde på verksamheten men också för att modernisera och utveckla LFV som affärsverk. En del i Position 2019 var kostnadsbesparingar och mellan 2015–2017 genomfördes ett antal åtgärder och kostnaderna sänktes med 200 mkr. Till det kom en ny organisation, förändrade arbetssätt, styrning och ledning samt satsningar på innovation och digitalisering med flygtrafikledning på distans. LFV var först i världen med flygtrafikledning på distans 2015.

Ägarens mål för LFV är att räntabiliteten på eget kapital ska uppgå till 4 procent över en konjunkturcykel och att soliditeten långsiktigt ska vara minst 15 procent. LFV uppnår inte dessa mål, en viktig orsak är det låga ränteläget som påverkar pensionsskulden. Årets resultat före skatt uppgår till -40 mkr, vilket är 45 mkr bättre än budget.

FOKUSOMRÅDEN 2019

För att möta de utmaningar som finns under affärsplaneperioden har LFV tagit fram fyra fokusområden för 2019. Varje fokusområde består av satsningar, projekt och aktiviteter som kan variera över åren, men som sammantaget ska bidra till att LFV når målen.

Företagskultur
- Ledarskapsutveckling
- Kompetensförsörjning
- Code of conduct (uppförandekod)

Lönsam tillväxt
- Fokus på befintliga uppdrag och samarbeten
- Fokus på lönsamhet
- Stärkt leveransförmåga
- Strategiska partnerskap

Konkurrenskraft & Prestationsprogram
- Referensperiod 2, RP2, leverans för 2015–2019
- Effektiva arbetssätt, ledningssystem, processer och ständiga förbättringar
- Förbättrad resursplanering och kompetensförsörjning
- Samarbeten och partnerskap
- Digitalisering

Återupptagen totalförsvarsplanering och Robust flygledning
- Handlingsplan för totalförsvarsplanering
  – Robust infrastruktur
  – Utbildning/totalförsvarsupplysning
- Stärkt Säkerhetsskydd
  – Förbättrad informationssäkerhet
  – Höjd it-säkerhet
- Skärpta krav på underleverantörer vid upphandlingar
- Leverans av flygtrafikledning i alla beredskapslägen

SAMARBETEN BYGGER FLYGINFRASTRUKTUREN

Flygtrafikledning är en del i flera processer där flygplatser, flygbolag, flygtrafikledningsleverantörer och samhället samverkar. Det är samtidigt också ett samarbete mellan stater och internationella regelverk som säkrar ett hållbart flyg.

Resandet förändras och därmed också luftrummet och behovet av utvecklade tjänster och nya lösningar. För att vara attraktiv som leverantör av flygtrafikledning och därtill hörande tjänster är samarbeten och allianser viktiga.

Flygsäkerhet är LFVs högsta prioritet. Det är vårt basfundament och finns med i våra processer och beaktas alltid vid förändringar. Flygsäkerhet bygger på samspel mellan människa, teknik, regler och organisation. LFV satsar också på innovation och utveckling i nära samarbete med våra kunder, forskare och industrin med fokus på att bibehålla och utveckla säkerhet öka kostnadseffektivitet, kapacitet och hållbarhet med minskad miljöpåverkan.

LFV verkar både på den nationella och internationella marknaden. Våra kunder finns inom fem leveransområden:

- **En route** – det är trafiken som LFV leder från kontrollcentralerna i det övre svenska luftrummet.
- **Försvarsmakten** – i Sverige har vi ett integrerat luftrum för både civil och militär luftfart för att kunna nyttja luftrummet på bästa möjliga sätt.
- **Svenska avreglerade marknaden** – kommunala och privata flygplatser som inte hör till det statliga flygplatsnätet.
- **Swedavia** – statligt bolag med tio flygplatser
- **Internationella marknaden** – det finns en ökad konkurrens inom flygtrafikledning och tillhörande tjänster.

DIALOG OCH SAMARBETE

För att utveckla kundrelationer, leverans och uppföljning av genomförda insatser finns en struktur för agenda och möten med våra kunder. Med flygbolagen, Försvarsmakten och Swedavia genomförs strategiska, taktiska och operativa möten för att säkra både långsiktiga mål och överenskomna leveranser. Under året har LFV träffat företrädare för de fem kundgrupperna i olika möteskonstellationer och forum för att utveckla formerna för samarbeten.

Transportstyrelsen, som är tillsynsmyndighet för LFVs verksamhet, är också en viktig part för att utveckla regler och metoder. Därför genomförs löpande avstämningar och dialoger under året.

SAMARBETEN, PARTNERSKAP OCH UTVECKLADE ERBJUDANDEN

Swedavia och LFV har ett strategiskt samarbete och ett avtal där flygtrafiken vid fyra av Swedavias flygplatser kommer att flygtrafikledas från en ny kontrollcentral i Stockholm. Avtalet gäller Kiruna Airport, Umeå Airport, Åre Östersund Airport och Malmö Airport. Det finns många fördelar med att utveckla ett långsiktigt partnerskap och säkra utvecklingen av flygtrafikledning, informationsflöden och andra tjänster.

FLYGBOLAGEN

I strategiska möten med flygbolag deltar ibland också internationella representanter för IATA där långsiktiga övergripande frågor som avgifter, kapacitet och leverans diskuteras.

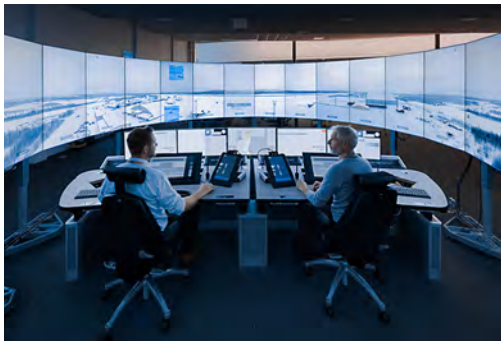
På taktisk nationell nivå diskuteras ekonomi och investeringar. På agendan framåt är det bland annat högsta prioritet att utveckla kapaciteten och investera i nya system för framtida behov. Det är stor prispress i branschen och därför är också kostnader och kostnadseffektivitet i fokus. Samtidigt kommer det att krävas stora investeringar för att utveckla luftrummet och systemen.

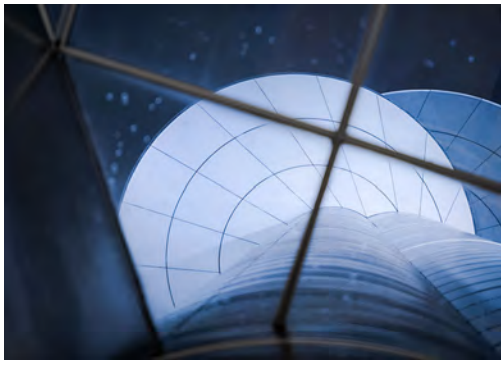
På den operativa nivån möter LFV de större flygbolag som trafikerar Sverige, bland annat SAS, Norwegian och Ryanair, i ett forum för att diskutera olika förslag som kan gälla förenklingar och förbättringar i processer och rutiner.

FÖRSVARSMAKTEN

Även för militär flygtrafiktjänst finns en formaliserad mötesstruktur på flera nivåer. LFVs leveranser och åtaganden följs upp både centralt och lokalt på de flygplatser där LFV levererar flygtrafiktjänster. LFV deltar i försvarsövningar och bidrar till att säkra luftrummet utifrån militära perspektiv. LFV levererar flexibilitet och tillgänglighet utifrån specifika behov. Detta gäller även







nytänkande för att hitta lösningar och möjligheter för att den civila och militära luftfarten fortsatt ska kunna fungera tillsammans i ett gemensamt luftrum.

FLYGPLATSER

LFV har flygplatskunder som är privata, kommunala eller statliga. För varje kund finns avtal som ligger till grund för leverans, informationsutbyte och uppföljning. Flygtrafikledning och andra relaterade tjänster är en stor del av flygplatsens samlade leverans till sina kunder. LFV är en naturligt långsiktig partner i flygplatsernas utveckling.

Det finns ett behov av olika tjänster för flygplatser och där är LFV med och bidrar. Viktiga frågor under året har varit flygsäkerhet och miljövillkor.

INTERNATIONELLA MARKNADEN

LFV beslutade under 2019 att avveckla enheten Försäljning på grund av resursbrist kopplat till nya nationella förutsättningar. I första hand kommer försäljning på den internationella marknaden ske genom LFVs dotterbolag SDATS (Saab Digital Air Traffic Solutions AB) och EPN (flygledarskolan Entry Point North AB). LFV kommer fortsatt bevaka den internationella marknaden, finnas med i en rad internationella sammanhang och samarbeten, och ha en beredskap för återstart på den konkurrensutsatta marknaden när och om LFVs resursläge förbättras.

KUNDER, KUNDEVENT OCH AKTIVITETER

Under året har LFV bland annat deltagit vid Transportforum tillsammans med andra infrastrukturmyndigheter och på den globala branschmässan World ATM. LFV har också deltagit under Almedalsveckan både med egna seminarier och tillsammans med andra samt arrangerat Aerospacedagen på temat ”Luft och rymd”.

LFV bidrar med smarta lösningar för flyg och flygplatser för att skapa kundnytta och värde.

LFV är en långsiktig partner i flygplatsernas utveckling.

SAMARBETEN OCH PARTNERSKAP

För att LFV ska kunna leverera smarta lösningar för morgondagens flyg är samarbeten och allianser strategiskt viktigt. LFV kan därmed erbjuda kunder innovativa och konkurrenskraftiga produkter och koncept.



ORGANISATIONER

CANSO

Civil Air Navigation Services Organisation, är en global intresseorganisation främst för leverantörer av flygtrafiktjänster. CANSOs medlemmar hanterar tillsammans över 85 procent av världens flygtrafik.

SVENSKT FLYG

LFV är en av sex medlemmar i branschorganisationen Svenskt Flyg vars syfte är att stärka förtroendet för det kommersiella flyget så att det ges möjligheter att verka och utvecklas i Sverige.

MYNDIGHETER

EASA

Europeiska byrån för luftfartssäkerhet, är den gemensamma europeiska flygsäkerhetsmyndigheten. EASA tar fortlöpande över allt fler av de tillstånds- och tillsynsuppgifter som tidigare utfördes av de europeiska ländernas egna flygsäkerhetsmyndigheter.

EUROCONTROL

En europeisk organisation för samordning av flygtrafiken i det europeiska luftrummet med närmare 40 stater som medlemmar. Eurocontrol har ingen lagstiftningsbefogenhet men arbetar för att harmonisera och utveckla flygtrafiktjänsterna i medlemsländerna.

FÖRSVARSMAKTEN

Sedan 1978 är civil och militär flygtrafiktjänst integrerad. Flygtrafiktjänst utförs för militär luftfart vid såväl flottiljer som i luftrummet av LFV. Försvarsmakten har inte någon egen flygtrafiktjänst.

ICAO

International Civil Aviation Organization, är ett FN-organ med uppgift att bidra till ökad flygsäkerhet genom gemensamma regler inom bland annat flygtrafiktjänst. ICAO driver också frågor som flygplatsers utformning, certifiering av piloter och flygledare och flygplans luftvärdighet. De flesta av världens länder är medlemmar i ICAO.

TRANSPORTSTYRELSEN

Transportstyrelsen är svensk tillsynsmyndighet för flyget. Utformar regler och utövar tillsyn. LFV samverkar med Transportstyrelsen kring utformning av regler och kontroller för luftfarten.

PROGRAM

SESAR – SINGLE EUROPEAN SKY

I Europa samverkar flygbranschen för att möta väntade trafikökningar och utveckla tekniska och operativa förutsättningar för luftrummet. LFV deltar i EU-programmet SESAR, Single European Sky ATM Research, genom COOPANS.

ALLIANSER

COOPANS

Ett samarbete mellan de sex flygtrafiktjänstleverantörerna i Sverige, Danmark, Irland, Österrike, Portugal och Kroatien för att samordna utvecklingen av ett gemensamt flygtrafikledningssystem.



A6
Består av leverantörer av flygtrafikledningstjänst i tolv europeiska länder. Alliansens syfte är att driva utvecklingen av det europeiska flyget framåt inom ramen för SESAR-programmet.

BOREALIS
En allians mellan nio nordeuropeiska leverantörer av flygtrafikledningstjänster, däribland LFV. Målet är att till år 2021 skapa raka flygvägar inom hela alliansen för att utveckla hållbarhet utifrån miljöperspektivet.

BOLAG

SAAB DIGITAL AIR TRAFFIC SOLUTIONS AB
SDATS eller Saab Digital Air Traffic Solutions ägs av Saab och LFV. Bolagets uppgift är att utveckla, marknadsföra, sälja och driva flygtrafikledning på distans.

ENTRY POINT NORTH AB
Skola för flygtrafikledning som ägs av flygtrafikledningsaktörer i tre länder. Verksamheten bedrivs i av LFV gemensamägt bolag tillsammans med Naviair och IAA. Syftet är att samordna och effektivisera utbildningsprogram, men också för att säkra utvecklingsmöjligheter inom utbildningsområdet.

NUAC HB
LFVs och danska Naviairs gemensamma bolag som avvecklades under 2019. NUAC skötte den operativa driften på kontrollcentralerna i Stockholm, Malmö och Köpenhamn.

KUNDER OCH SAMARBETEN

SWEDAVIA
Statligt bolag med uppgift att driva och utveckla tio flygplatser från Kiruna i norr till Malmö i söder. LFV levererar flygtrafiktjänst vid dessa flygplatser och har ett nära samarbete med Swedavia. LFV ska leverera flygtrafikledning på distans till de fyra Swedaviaflygplatserna Kiruna, Umeå, Östersund och Malmö.

PRIVATA/KOMMUNALA FLYGPLATSER
33 flygplatser över hela landet, från Pajala i norr till Kristianstad i söder. Svenska Regionala Flygplatser ägs av Svenska Regionala Flygplatsförbundet (SRFF) som är ett samarbetsorgan för Sveriges icke-statliga flygplatser.

NAVIAIR
Danmarks flygtrafiktjänstleverantör med uppgift att ansvara för flygtrafikledning i danskt luftrum. Efter avvecklingen av det gemensamt ägda bolaget NUAC under 2019 fortsätter samarbetet i nya former.

FORSKNING OCH INNOVATION
Trafikverket, Vinnova, INEA samt universitet och högskolor är samarbetspartners i LFVs forsknings- och innovationsarbete. Omkring 25 projekt och förstudier bedrevs under 2019 med forskare och doktorander.

ELTEL
Eltel är en ledande leverantör av tekniska tjänster för kritiska infrastrukturnätverk – Infranets – inom segmenten Power, Communication och Other, med verksamhet i Norden, Polen och Tyskland. Eltel erbjuder ett brett och integrerat tjänsteutbud som spänner från underhåll och uppgraderingstjänster till projektleveranser.

LFV NÅR HÖGT UPPSATTA FLYGSÄKERHETSMÅL

LFV satsar på proaktiva insatser med fokus på ett organisatoriskt lärande.

Flygsäkerhet är LFVs viktigaste prioritet. LFV bedriver ett strukturerat säkerhetsarbete och alla medarbetare har ett ansvar relaterat till roller, mandat och uppdrag. Flygsäkerhetsarbetet genomsyrar hela organisationen på alla nivåer och ingår som en naturlig del i LFVs processer och arbetsmetoder.

LFV når de högt uppsatta flygsäkerhetsmålen för 2019. LFV har inte bidragit till någon flygsäkerhetsrelaterad händelse som medfört att människor allvarligt skadats eller omkommit.

Flygsäkerhetsarbetet är en naturlig del i den dagliga verksamheten men också i det mer långsiktiga, strategiska arbetet. LFV satsar på proaktiva insatser med fokus på ett organisatoriskt lärande: att inte bara lära av det som har gått fel utan även av situationer och händelser som har gått bra. Händelserapportering följs upp och bidrar till fortsatt lärande.

VÅRA FOKUSOMRÅDEN

LFV arbetar strukturerat med följande fokusområden:

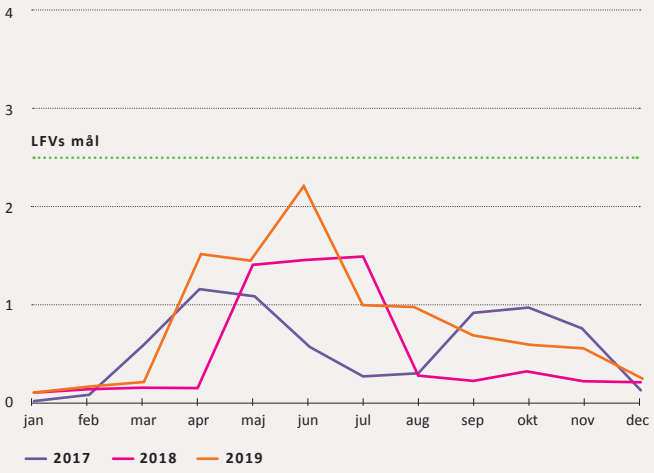
- rullbaneintrång
- separationsunderskridanden
- drönare
- luftrumsintrång
- flygning utan transponder
- fel i teknisk utrustning

Flygsäkerhetsindex ger en indikation på hur flygsäkerhetsläget är. Indexet baseras på riskklassningar och antal händelser av typen separationsunderskridande och rullbaneintrång i förhållande till antal flygrörelser och förväntad upprepning av händelserna. Målet är att LFVs flygsäkerhetsindex inte ska överstiga 3 vilket det inte har gjort någon gång sedan införandet för fyra år sedan.

Förebyggande och upplysande aktiviteter kring rullbaneintrång pågår löpande.

Otillåten drönarförekomst rapporterades vid några tillfällen på högre höjder än tidigare. Drönare används som ett arbetsredskap för allt fler yrkesgrupper och prognoser pekar på en kraftig tillväxt globalt. Den kraftigt ökade användningen ställer nya krav på verksamheten. LFV arbetar aktivt med dessa frågor och en UTM-manager har tillsatts under året för att driva och hålla samman dessa frågor.

LFV FLYGSÄKERHETSINDEX, FSI (OPERATIONS + EN ROUTE)



Flygsäkerhetsindex, FSI, används för att kontrollera LFVs riskexponering. Separationsunderskridanden och rullbaneintrång bedöms utifrån allvarlighet och hur LFV har påverkat händelsen. Bedömningen görs med hjälp av Risk Analysis Tool, RAT, ett verktyg som har utvecklats av Eurocontrol. Data ställs mot det antal flygrörelser LFV hanterar och bildar ett flygsäkerhetsindex. LFVs mål är att FSI ska vara mindre än 3. Målet uppfylldes för år 2019 och innebär att LFVs flygsäkerhet är mycket god.



Under 2019 registrerades totalt 3 151 (3 462) rapporter från LFVs medarbetare. LFVs mål för hantering av avvikelserapporter uppnåddes med god marginal Det i sin tur bidrar till det viktiga lärandet i organisationen. LFVs framgångsrika arbete med att minska ledtiderna i uppföljningen av driftavvikelser har fortsatt vilket resulterat i att dessa reducerats med över 95 procent de senaste tre åren.

LFVS KONTINUITETSPROJEKT

Under året som gått har flygsäkerhetsarbetet i kontinuitetsprojektet intensifierats. Projektet innebär att en kontinuitetsförmåga byggs upp, både operativt och tekniskt så att flygtrafikledning kan bedrivas från den andra kontrollcentralen i händelse av bortfall för den ena.

Ett flertal riskanalysmöten har hållits, med deltagare både från ATCC Stockholm och ATCC Malmö och från Eltel Networks, som levererar tekniska underhållstjänster till LFV. Resultatet så här långt är bland annat ett stort antal nya säkerhetskrav, vars syfte är att utgöra riskreducerande åtgärder och omhänderta de potentiella felkällor som har identifierats, och därigenom säkerställa en säker leverans av tjänst även under kontinuitetsdrift.

VÅR ORGANISATION FÖR FLYGSÄKERHET

Flygsäkerhet är en viktig fråga och ett ansvar som sträcker sig från LFVs styrelse till generaldirektören och koncernledningen ned till varje operativ enhet. Alla medarbetare har kännedom om flygsäkerhet och dess högsta prioritet, och hur det egna arbetet kan påverka flygsäkerheten.

LFVs flygsäkerhetskommitté styr och följer upp flygsäkerhetsmål och är beslutande organ för flygsäkerhetsrelaterade samarbeten och inriktningen av LFVs långsiktiga och strategiska arbete inom flygsäkerhet.

På varje operativ enhet finns särskilt ansvariga för flygsäkerhetsarbetet. Alla i operativt arbete har ansvar för flygsäkerheten kopplat till tjänsten. Briefing och debriefing före och efter ett arbetspass är också en del i flygsäkerhetskulturen.

I säkerhetsarbetet samverkar LFV kontinuerligt med framför allt Transportstyrelsen, Statens Haverikommission, Försvarsmakten samt Swedavia och andra flygplatsägare. Samarbetet har utvecklats under året med målsättningen att fortsatt förbättra flygsäkerheten.

De processer som beskriver hur avvikelser ska hanteras, respektive hur förändringar i det funktionella systemet ska riskbedömas, har under året genomarbetats för att bli kompatibla med EU-förordning 2017/373, som träder i kraft den 2 januari 2020. Arbetet har drivits som ett projekt parallellt med det ordinarie flygsäkerhetsarbetet.

.

LFV OPERATIV MANUAL – LOM

Effektiviseringsarbetet med LFV Operativ Manual ATM (LOM) fortsatte under året. LOM har genomgått fyra revisioner under 2019. Utöver dessa revisioner har även tio LOM Supplement (LOM SUPP) och nio LFV Operativ Information (LFV OI) publicerats.

SAMARBETE INOM EUROPA

LFV deltar i det europeiska flygsäkerhetsarbetet genom bland annat Eurocontrol och CANSO. Inom dessa organisationer sker samverkan vad gäller utveckling och spridning av goda exempel samt utveckling av EU:s regelverk, i dialog med den europeiska flygsäkerhetsmyndigheten EASA. Den snabba utvecklingen inom drönarområdet är ett exempel på områden där LFV bidrar.

Flygsäkerhet är ett ansvar som sträcker sig från LFVs styrelse till generaldirektören och koncernledningen ned till varje operativ enhet.

LFV SKAPAR SMARTA LÖSNINGAR FÖR MORGONDAGENS FLYG

LFV har under många år arbetat med forskning och innovation för att skapa nya lösningar för morgondagens flyg både nationellt och internationellt. Nya samarbeten skapar nya möjligheter och stärker Sveriges position inom digitalisering och innovation.

Under 2019 har LFV och Örnsköldsvik Airport haft ett gemensamt arbete för att utveckla framtidens flygplatser i ett unikt samarbete.

Arbete med utvecklingen av ett internationellt test- och demonstrationscenter för fjärrstyrda och autonoma flygplatser på Örnsköldsvik Airport har pågått under året. Arenan ska vara ett forum för aktörer inom flygbranschen och intressenter från industrin, akademin, myndigheter och regionen.

Syftet med arenan är primärt att stödja forskning inom flygtrafikledning och flygplatsdrift med en verklig test-, utvecklings- och demonstrationsmiljö men också, genom breda samarbetsprojekt, bidra till förutsättningarna för utvecklingen av industri och samhällsfunktioner i såväl den här regionen som i Sverige nationellt, hela tiden med flyget som utgångspunkt.

Vårt fokus på automatisering, digitalisering och hållbarhet möjliggör såväl en bibehållen som en ökad transportinfrastruktur i norra Sverige. Utveckling av elflyg kommer också att bidra till att framtidens lösningar kan vara klimatneutrala. Att ha möjligheten att bedriva forskning, test och demonstrationer i verkliga miljöer ger ett mycket stort värde då rätt utmaningar adresseras med verkliga förutsättningar.

Kärnan i ”Testsite OER” är det gamla tornet som inte längre används eftersom flyget leds på distans från RTC, centralen i Sundsvall.

Örnsköldsvik Airport är världens första flygplats med flygtrafikledning på distans. Sedan april 2015 leds flygtrafiken där från LFVs kontrollcentral i Sundsvall. Nu tar LFV och Örnsköldsvik Airport samarbetet vidare för att utveckla automation och digitalisering med fokus på säkerhet, effektivitet och hållbarhet.

LFV och flygplatsen ligger redan i dag i framkant vad gäller fjärrstyrning och innovation och med en arena för att testa nya former av automatiserade tjänster med många som samarbetar, blir det också ett kvitto på digitaliseringens möjligheter.

Sedan våren 2018 har ett forskningsprojekt, Automated Vechicles for Airports, AVAP, fokuserat på att utveckla självkörande fordon som sköter plogning, sopning och gräsklippning på flygplatser. Under hösten 2019 demonstrerade projektet, som finansieras av Trafikverket, möjligheterna att genomföra flygplatsbevakning med hjälp av drönare samt autonom snöröjning, gräsklippning och friktionsmätning.

LFV har under många år arbetat med forskning och innovation för att skapa nya lösningar för morgondagens flyg både nationellt och internationellt. Nya samarbeten skapar nya möjligheter och stärker Sveriges position inom digitalisering och innovation.

FOI AUTOMATIONSPROGRAM

Automationsprogrammet som har pågått sedan 2015 avslutades med bland annat Automationsdagen i Kista där över 100 besökare tog del av resultat och fick möjlighet att möta forskare inom luftfart.

LFV har presenterat resultat vid ett 15-tal konferenser, samverkat med institutioner och forsknings institut utanför Sverige bland annat i USA NASA, UK Southampton & NATS, Korea KAIST, Singapore NTU samt Sharia University i Förenade Arabemiraten.

Kunskapsöverföring från programmet sker kontinuerligt till Sjöfartsverket och Trafikverket för att stödja transportslagsövergripande utveckling.

Automationsprogrammet 2015-2019 har under 2019 levererat bland annat:

- Konceptutveckling och demonstration för UTM (luftrum, drönartrafik i stad o landsbygd).
- Konceptutveckling för UAM (drönartrafik och tjänster i stadsmiljö).
- Analys och utveckling av Utredningsprocessen vid incidenter inom LFV.
- Human Performance Case för etablering av RTS.
- Utvecklat modeller för riskbedömning genom att tillämpa maskininlärning på ankomster och avgångar vid Arlanda.

Fortsättning på Automationsprogrammet har påbörjats med bland annat start av en industridoktorand inom AI-assisterad flygtrafikledning.

SMART OCH HÅLLBART LUFTRUM 2040

Dagens luftrum i Sverige är omodernt och bygger i stort på de förutsättningar som gällde för 25 år sedan. Idag är både kraven och förutsättningarna annorlunda.

LFV erhöll i maj 2018 regeringens uppdrag att genomföra en fördjupad studie avseende utformning av det svenska luftrummet. Uppdraget innebär bland annat att LFV ska föreslå en luftrumsstrategi som kan utgöra underlag för uppdrag att genomföra en översyn av luftrummet.

Den föreslagna strategin innebär en översyn av det undre luftrummet med hänsyn till miljöeffektivitet, säkerställd tillgänglighet för Försvarsmakten och andra användare av luftrummet på lägre höjder. Strategin innebär också en modernisering av luftrumsstrukturen för flygtrafik till och från Stockholmsområdet och att pågående utveckling av den översta delen av luftrummet bör fortsätta inom ramen för en europeisk luftrumsutveckling.

LFV föreslår också att regeringen utser en myndighet med ansvar för övergripande långsiktig utveckling av det svenska luftrummet och fortsatt planering som också tar hänsyn till omvärldsförändringar, till exempel framtidens elektrifierade flyg eller behov av att klimatanpassa luftrummet.





MODERNISERING AV LUFTRUMMET BÖRJAR I STOCKHOLM

Mer än 60 procent av allt flyg som startar och landar i Sverige berör Stockholms luftrum. En modernisering av luftrummet under Free Route Airspace måste därför utgå därifrån.

Programmet SAARP, Stockholm-Arlanda Airspace Redesign Program, ska utveckla luftrum och procedurer för trafik till och från Stockholmsområdet för att omhänderta de problem och utmaningar som finns både i dag och imorgon. Swedavia är projektägare med LFV som underleverantör med ansvar för framtagande av luftrum och procedurer.

SAARP ska skapa ett mindre komplext luftrum och ett mer modernt och kostnadseffektivt system där man drar nytta av flygplansflottans avancerade utrustning och samtidigt skapar flöden som bättre speglar de faktiska flödena.

Genom att minska komplexiteten i luftrumssektorerna reduceras samtidigt flygledarens arbetsbelastning. Det är en förutsättning för att kunna uppnå målet med högre kostnadseffektivitet.

Projektet arbetar utifrån tio fastställda designprinciper vilka ska bidra till att de uppsatta målen uppnås:

- Minskad arbetsinsats per flygning.
- Ökad förutsägbarhet för ankommande trafik.
- Minskad total tid i planflykt för ankommande och avgående trafik till/från Arlanda.
- Minskad total flygsträcka för ankommande och avgående trafik till/från Arlanda.
- Minskad differens mellan publicerad struktur och flugen sträcka.
- Ökad åtskildhet mellan civil och militär aktivitet.
- Ökad flexibilitet i det publicerade flygvägssystemet.
- Ökad tillgänglighet för allmänflyget.
- Förutsättningar för UTM (drönare).
- Förutsättningar för framtida systemstöd inom flygtrafiktjänsten.

Genomförs SAARP blir det den största luftrumsomläggningen i Stockholmsområdet sedan 1998 då Luftrum 98 driftsattes.



DRÖNARE I SAMHÄLLETS TJÄNST

Det finns idag över en halv miljon svenskar som äger en drönare, en icke försumbar andel av dessa använder dessutom drönare i sitt yrke. Det finns en stor ekonomisk, samhällsnyttig och miljömässig potential i yrkesmässigt användande av drönare/obemannade luftfartyg. Exempel på tillämpningsområden är:

- jord- och skogsbruk
- logistik och transport
- polis och räddningstjänst
- inspektion av infrastruktur (t ex kraftledningar, telekommaster, etc)
- övervakning (kustbevakning, militär)

I många fall kan detta leda till att uppgifter som tidigare utförts med hjälp av fossildrivna fordon på marken eller i luften nu kan ersättas av eldrivna drönare istället. Arbeten som varit farliga att utföra manuellt till exempel mastinspektioner kan utföras på ett mycket säkrare sätt med drönare.

För att denna verksamhet ska kunna fortsätta utvecklas och blomstra så förutsätter det tjänster och infrastruktur som gör att användningen av drönare kan ske med bibehållen säkerhet, såväl för övriga luftrumsbrukare som för människor och egendom på marken.

En annan viktig fråga som måste adresseras i sammanhanget är acceptans från allmänheten, till exempel med avseende på personlig integritet och oljud/buller.

LFV har tillsammans med Transportstyrelsen under andra halvan av 2019 arbetat med en förstudie för att identifiera vad som behövs för att möjliggöra samhällsnyttig och kommersiell obemannad luftfart i större skala än idag. Förstudien adresserar vilka tjänster och vilken infrastruktur som behöver etableras, hur ansvarsfördelning för dessa bör se ut och dessutom förslag på finansieringsformer. Resultatet av förstudien kommer att presenteras för infrastrukturdepartementet i början av 2020, med förhoppning om att dess rekommendationer blir verklighet inom en mycket snar framtid – för ett hållbarare Sverige, ekonomiskt såväl som miljömässigt.



ELISE – ELEKTRISK LUFTTRANSPORT I SVERIGE

ELISE är ett svenskt initiativ som drivs i projektform med hjälp av Vinnova-medel. Det leds av Chalmers tekniska högskola i Göteborg. LFV är tillsammans med bland andra Saab, GKN Aerospace och Svenska Flygbranschen med som rådgivare. Målet är ett certifierat elflygplan som kan flyga 400 km år 2025.

Tanken är att elektriskt flyg i framtiden ska kunna användas på kort- och medeldistanser och på sikt bidra till minskade koldioxidutsläpp, men också till minskat buller och andra utsläpp. I mars 2019 lämnades en fas 2-ansökan in till Vinnova i ELISE-projektet. Nu vill man bygga upp ett konsortium inom industri och akademi som skapar förutsättningar för utveckling av elflygplan.

LFV har erbjudit sig att vara med som referensgruppsmedlem tillsammans med GKN och Saab. För LFVs del är engagemanget en del av omvärldsbevakningen och kontakten med branschen som visar på kundernas framtida behov.

Sverige har bra förutsättningar för att utveckla ett elflygplan genom att vi på många sätt är föregångare inom miljöområdet, det finns en flygindustri och vi är bra på innovation och ny teknik. Sverige skulle mycket väl kunna stå sig i konkurrensen av elflygsproduktion i världen.

EFFEKTIVA LUFTRUM OCH ARBETSMETODER NYCKELN TILL MINSKADE UTSLÄPP

I LFVs uppdrag ingår att arbeta för ett hållbart flyg där miljö- och klimatpåverkan är i fokus. Flyget har stor betydelse för Sveriges ekonomi och konkurrenskraft. Samtidigt ökar kraven på en minskad klimatpåverkan, och hela flygbranschen arbetar nu med hållbarhetsfrågor.

LFV bidrar till minskad miljöpåverkan främst genom att flygtrafikleda effektivt och bistå flygplatserna i deras miljöprövningar och arbetet för att minska miljöbelastningen på och kring flygplatserna.

I regeringens nationella flygstrategi är miljö- och klimatpåverkan ett fokusområde. LFV har i uppdrag från regeringen att arbeta för ett hållbart flyg. Det gör LFV i den dagliga operativa verksamheten, men också i samarbete med partners för att utveckla luftrum, procedurer och systemstöd för att minska påverkan på miljön och klimatet.

Den internationella flygtrafiken fortsätter att öka och enligt Eurocontrol kommer koldioxidutsläppen att öka med minst 21 procent under perioden 2019–2040.

Eurocontrol pekar ut fyra centrala områden för att minska utsläpp från luftfarten:

- teknikutveckling
- alternativa hållbara bränslen
- effektivare luftrum och flygtrafiktjänst
- marknadsbaserade åtgärder.

Det pågår ett intensivt arbete inom alla dessa områden. LFVs huvudfokus är utformningen av effektiva luftrum och arbetsmetoder för en effektiv flygtrafiktjänst. Detta påverkar hur mycket bränsle som används och därigenom flygtrafikens utsläpp.

För att säkerställa att LFV har kompetens för att arbeta effektivt med hållbarhetsfrågor upprätthåller LFV kunskapen inom organisationen genom den obligatoriska miljöutbildningen som alla nyanställda och konsulter genomgår. Utöver den obligatoriska grundutbildningen vidareutbildas operativa chefer inom miljöområdet. Alla flygledare utbildas även i hur flygtrafik leds på ett så miljöeffektivt sätt som möjligt.

ÖVERGRIPANDE MÅL

Med utgångspunkt från miljö- och klimataspekterna har ett antal övergripande mål tagits fram som styr LFVs inriktning. LFV ska:

- bidra till att minska koldioxidutsläpp från luftfart i svenskt luftrum. LFVs mål sedan 2014 är att minska koldioxidutsläppen i svenskt luftrum med i genomsnitt 1 000 ton per år fram till år 2023.
- bedriva ett aktivt arbete för att minska de egna koldioxidutsläppen
- bedriva ett aktivt arbete för att minska den egna energianvändningen.

INDIREKT MILJÖPÅVERKAN

LFV bidrar till minskad miljöpåverkan främst genom att flygtrafikleda effektivt och bistå flygplatserna i deras miljöprövningar och arbetet för att minska miljöbelastningen på och kring flygplatserna.

Miljönyckeltal för europeiskt luftrum visar att Sverige presterar bra i jämförelse med andra länder i Europa. Det kan delvis förklaras av det flexibla luftrummet i Sverige för civil och militär flygtrafik och etablering av FRA (free route airspace, raka flygvägar), men beror också på att det inte är lika trångt i det svenska luftrummet som i framförallt centrala Europa.

MÅLUTVECKLING MINSKNING KOLDIOXIDUTSLÄPP FRÅN LUFTFARTEN

ÅR	2015	2016	2017	2018	2019
Ton CO_2	406	1 638	160	665	0

Under 2019 driftsattes inga permanenta förändringar som bidrar till uppfyllnad av miljömålet. LFV har dock bidragit till miljöutveckling under 2019, men för dessa aktiviteter ligger eventuella miljövinster längre fram i tiden.

UTREDNINGAR OCH ANALYSER

Luftrum och flygvägar konstrueras för att vara effektiva och optimala ur ett hållbarhetsperspektiv. Under 2019 har LFV haft stort fokus på en fördjupad studie av svenskt luftrum. I regeringsuppdraget ingick bland annat att ge förslag på strategi för en långsiktig modernisering av luftrummet. LFV bedömer att det finns miljövinster att göra. Dessa vinster går framförallt att finna i det undre luftrummet (under 2 900 meter) men också för det övre luftrummet i samband med start och landning, framför allt i Stockholmsområdet. En del av den föreslagna luftrumsstrategin riktar därför in sig på dessa delar av luftrummet.

VÅRT BIDRAG TILL AGENDA 2030

Agenda 2030 är ett globalt initiativ för att uppnå social, ekonomisk och miljömässig hållbar utveckling. Agenda 2030 innehåller 17 globala huvudmål med tillhörande undermål.

LFV är en av de myndigheter som är med och bidrar i arbetet för att stödja Sveriges genomförande av Agenda 2030. Målområden där LFV har störst möjlighet att bidra är:



MÅL 3
GOD HÄLSA OCH VÄLBEFINNANDE



MÅL 5
JÄMSTÄLLDHET



MÅL 7
HÅLLBAR ENERGI FÖR ALLA



MÅL 9
HÅLLBAR INDUSTRI, INNOVATIONER OCH INFRASTRUKTUR



MÅL 11
HÅLLBARA STÄDER OCH SAMHÄLLEN



MÅL 12
HÅLLBAR KONSUMTION OCH PRODUKTION

LFV har utvecklat ett analysverktyg som bearbetar miljontals radarspår och andra data från flygledningssystemet TopSky för att kunna bedöma hur miljöoptimala trafikflödena är, var bristerna finns och hur de kan åtgärdas. LFV erbjuder också stöd i flygplatsernas miljötillståndsarbete och miljöanalyser, för att minimera påverkan avseende buller och utsläpp.

LFV har en viktig roll i luftrumsprojektet SAARP (Stockholm Arlanda Airspace Redesign Programme), som inleddes 2018. Under 2019 har en ny modell skapats där delar av luftrummet prövas i simuleringar. Simuleringarna utvärderas bland annat utifrån ett miljöperspektiv. Under året har projektet också samverkat med luftrumsbrukare kring behov och krav på framtidens luftrum.

DIREKT MILJÖPÅVERKAN

Betydande direkta miljöaspekter är:

- flygmätning (som ger upphov till utsläpp)
- tjänsteresor
- upphandling och inköp av produkter och tjänster
- energianvändning i byggnader och anläggningar
- köldmedia som används för att kyla byggnader

LFVs direkta miljöpåverkan utgörs till största delen av användning av energi i byggnader och i verksamhet vi bedriver samt utsläpp från tjänsteresor. Det interna miljöarbetet bedrivs strukturerat och systematiskt med stöd av LFVs miljöledningssystem, som är certifierat enligt ISO 14001.

LFVs utsläpp av växthusgaser uppstår i huvudsak genom energianvändningen och de tjänsteresor som genomförs. För att minska koldioxidutsläppen krävs att vi både arbetar med beteendeförändringar och vidtar åtgärder som exempelvis investeringar i energibesparande teknik.

LFV KÖPER ENBART GRÖN EL

LFV använder energi för drift och uppvärmning/nedkylning av egna och hyrda lokaler. Energi används också för driften av operativa system för LFVs flygtrafikledningsanläggningar.

Utsläpp orsakade av energianvändning hålls på en låg nivå genom att LFV enbart köper grön el.

ENERGIANVÄNDNINGEN MINSKADE

LFVs mål för 2019 var att minska den egna energianvändningen med 8 procent, jämfört med basåret 2012. Under 2019 minskade LFV sin energiförbrukning med cirka 14 procent jämfört med 2012 vilket innebär att vi uppfyller målet. En bidragande orsak till denna förbättring är att LFV har minskat ytan på de lokaler som används för att bedriva verksamheten samt att ytorna används mer energieffektivt.

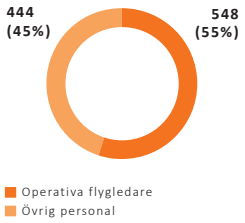
KOLDIOXIDUTSLÄPPEN NER 19 PROCENT

Då LFV har en spridd verksamhet inom landet och även arbetar internationellt är vi beroende av att resa både nationellt och internationellt. LFVs mål för 2019 var att minska de egna koldioxidutsläppen från tjänsteresor och energiförbrukning med 8 procent, jämfört med basåret 2012.

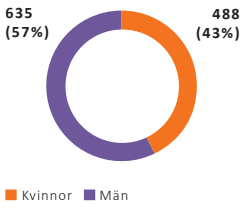
Minskningen av koldioxidutsläppen under året jämfört med 2012 blev 19 procent vilket innebär att vi når det uppsatta målet. Detta har uppnåtts dels genom att minska antalet resor, till exempel genom att ersätta fysiska möten med digitala, dels genom att välja färdmedel med låg förbrukning av fossila bränslen samt förbättrad energianvändning i lokaler. De digitala mötena används i stor utsträckning under året och ökade med cirka 53 procent jämfört med föregående år.

EN LÄRANDE OCH UTVECKLANDE ORGANISATION

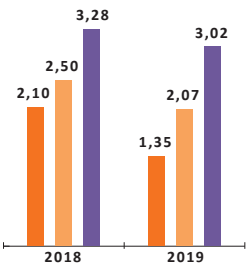
ANTAL ÅRSARBETARE



ANTAL ANSTÄLLDA



SJUKFRÅNVARO
(%)



Under året har ledarträning, kompetensförsörjning, återuppbyggnaden av totalförsvaret, robust flygtrafiktjänst, EU-förordningen avseende Common Requirements, arbetsmiljöfrågor, återtagandet av en route verksamheten, personalförsörjning samt förberedelse inför förvärv av ett nytt bolag haft betydelse för LFVs organisation.

LFVs verksamhet både utvecklas och förändras. Nya uppdrag har tillkommit under de senaste åren inom områden som kopplar till att säkra förmåga att leverera flygtrafiktjänst i alla beredskapslägen. Det innebär att LFV behöver rekrytera nya medarbetare. Under de närmaste åren kommer också många medarbetare, inom i stort sett alla yrkesgrupper, att gå i pension. Kompetensförsörjning är därför ett viktigt område där ett intensivt arbete pågått för att ha rätt kompetens på rätt plats, vid rätt tidpunkt. Arbetet med att förbättra rutiner och processer kopplade till kompetens och resursplanering har varit i fokus.

MARKNADSFÖRING AV LFV

Arbetet med Employer Branding har startats upp och LFV har deltagit i flera externa sammanhang under året för att berätta om verksamheten och marknadsföra LFV som arbetsgivare. Vid Försvarsmaktens flygdag i Ronneby visades på möjligheterna som flygledare och reservofficer i LFV och behovet av ingenjörer.

På kontrollcentralen i Malmö hade LFV öppet hus för intresserade, potentiella kandidater till LFVs kommande kursstarter för flygledare. Då majoriteten av dem som söker är män riktade sig eventet särskilt till kvinnor, samtidigt som alla var välkomna. LFV har även behov av olika teknisk och it-kompetens. På Linköpings Universitet har genomförts informationsseminarium för studenter, och närvaron i sociala medier har stärkts.

OMFATTANDE REKRYTERING

Rekryteringsarbetet har varit omfattande under året. Det gäller både elevrekrytering till flygledarutbildningen och för att täcka behovet av specialistkompetens till säkerhetsområdet. Det har varit många som har sökt till de omkring 200 utlysta tjänsterna under 2019, vilket är mycket positivt. Till det kommer också de nästan 900 ansökningar som har gjorts till 32 platserna på planerade flygledarutbildning kommande år.

Med nya utmaningar och förändringar i LFVs verksamhet blir det än viktigare att fokusera på ledarskapet och stötta chefer. Som en del i arbetet med LFVs ledarutveckling har ett ledarträningsprogram genomförts för ett 50-tal chefer och nyckelpersoner. Temat har varit ’Samarbete ger kraft’. Programmet har fokuserat på tillit, ansvar och beteenden för att utveckla samarbetet inom och mellan olika delar av organisationen. Det har också resulterat i ett antal förslag till samarbeten och utveckling av LFVs verksamhet att arbeta vidare med.

LFV ser fram emot att välkomna fler och nya kollegor att tillsammans fortsätta arbetet med att utveckla verksamheten.

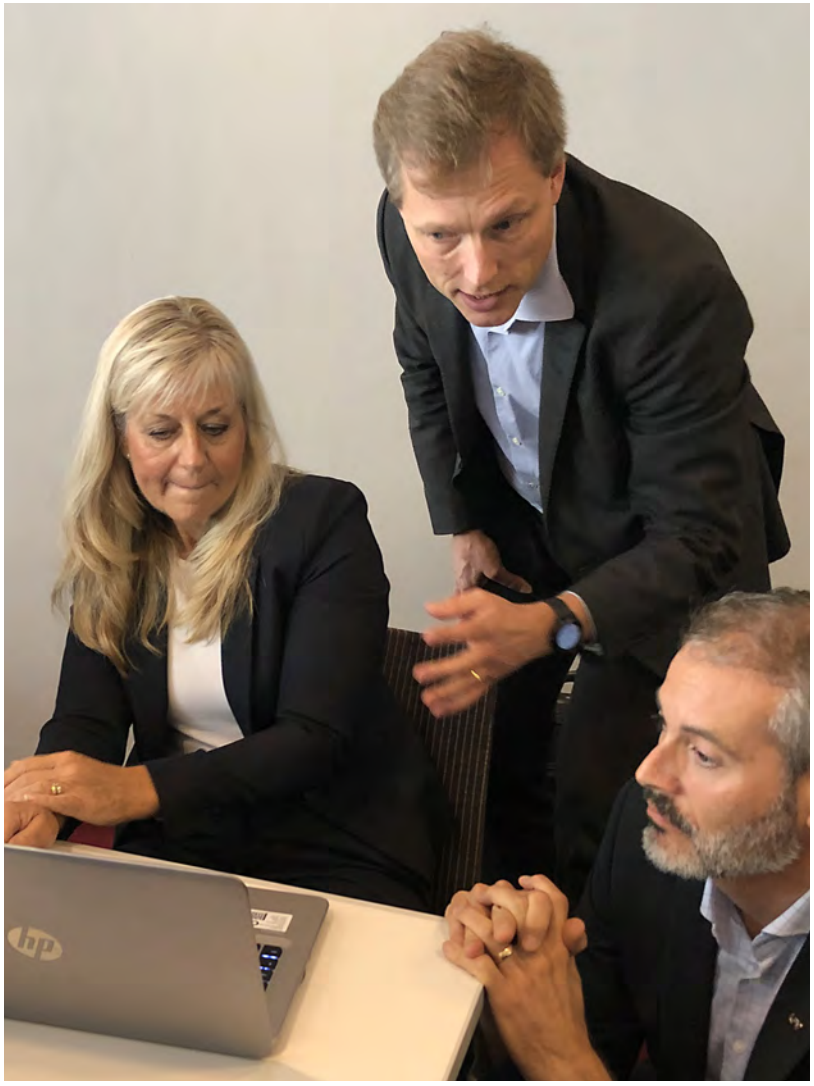
ARBETSMILJÖ

Det drivs flera stora och omfattande projekt som berör många medarbetare och som medför ett stort behov av resurser. Det har ställt stora krav på organisationen, medarbetare och arbetsmiljö. LFVs medarbetare har på ett engagerat sätt ställt upp och lagt ner kraft och energi för att föra projekten framåt. Ledningen arbetar aktivt tillsammans med chefer för att skapa bättre förutsättningar för att organisationen ska klara av och hantera den sammantagna utmaningen.

VERKSAMHETSÖVERGÅNG TILL SDATS AB OCH FRÅN NUAC HB

Under året har 14 medarbetare genom verksamhetsövergång lämnat LFV för anställning i LFVs intressebolag SDATS (Saab Digital Air Traffic Solutions AB) som bedriver flygtrafikledning på distans vid flygplatserna Sundsvall och Örnsköldsvik.

I samband med avvecklingen av NUAC HB har ett tiotal medarbetare via verksamhetsövergång återanställts i LFV.



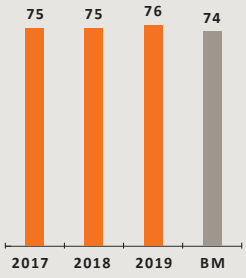




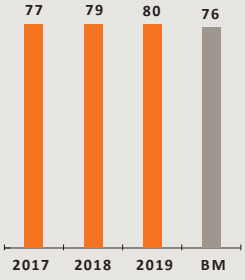


MEDARBETARUNDERSÖKNING 2019 – SAMTLIGA INDEX UTVECKLAS POSITIVT

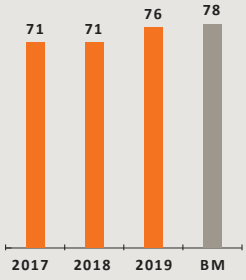
TEAMEFFEKTIVITET (MÅL 75)



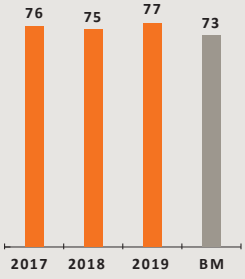
LEDARSKAPSINDEX (MÅL 80)



ENGAGEMANGSINDEX (MÅL 73)



ORGANISATORISK OCH SOCIAL ARBETSMILJÖ (MÅL 75)



BM = Benchmark

Resultatet från årets medarbetarundersökning visade att samtliga index (teameffektivitet, ledarskap samt organisatorisk och social arbetsmiljö och engagemang) utvecklats positivt och flertalet överträffar målen. Särskilt märkbart är detta i de grupper som arbetat aktivt med resultatet från föregående års medarbetarundersökning. Det råder en fortsatt positiv utveckling i att fler kan rekommendera LFV som arbetsgivare än tidigare år. Arbete kopplat till mål och uppgifter behöver utvecklas och cheferna ska få än bättre förutsättningar för sitt ledarskap. LFVs kultur, som kopplas till vad LFV ska kännetecknas av att vara, är stark när det gäller lösningsorientering och engagemang medan nytänkandet och förmåga att ta hand om förbättringsförslag kan stärkas.

FINANSIELLA RAPPORTER LFV 2019



RESULTATRÄKNING

		KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
MKR	Not	2019	2018	2019	2018
RÖRELSENS INTÄKTER					
Luftfartsintäkter	1	2 205	2 155	2 205	2 155
Aktiverat arbete för egen räkning		45	35	45	35
Anslag		93	25	93	25
Övriga rörelseintäkter	2	728	942	728	933
SUMMA RÖRELSENS INTÄKTER		**3 071**	**3 156**	**3 071**	**3 147**
RÖRELSENS KOSTNADER					
Personalkostnader	3	-1 658	-1 636	-1 658	-1 636
Diverse externa kostnader	4	-1 237	-1 220	-1 247	-1 246
Avskrivningar och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	5	-175	-157	-175	-157
SUMMA RÖRELSENS KOSTNADER		**-3 070**	**-3 013**	**-3 080**	**-3 039**
Resultat från andelar i intresseföretag	6	11	7	–	–
RÖRELSERESULTAT		**13**	**150**	**-9**	**108**
RESULTAT FRÅN FINANSIELLA INVESTERINGAR					
Ränteintäkter	7	13	1	13	1
Räntekostnader och liknande resultatposter	8	-66	-146	-66	-146
SUMMA FINANSIELLA POSTER		**-53**	**-145**	**-53**	**-145**
Resultat efter finansiella poster		-40	5	-62	-36
Skatt/skattemotsvarighet på årets resultat	9	9	-4	13	5
ÅRETS RESULTAT		**-31**	**1**	**-49**	**-31**

KOMMENTARER TILL RESULTATRÄKNING

Om inte annat särskilt anges redovisas alla belopp i miljoner kronor. Uppgifter inom parentes avser föregående år.

Resultatet i LFV-koncernen (LFV) efter finansiella poster uppgår till -40 mkr (5). Resultat före skatt är 44 mkr bättre än budget, vilken var -85 mkr, men samtidigt 46 mkr lägre än föregående år.
Årets resultat efter skattemotsvarighet uppgår till -31 mkr (1).

Lägre övriga rörelseintäkter, högre rörelsekostnader samt lägre räntekostnader hänförligt till pensionsskulden är det som främst påverkat resultatet jämfört med föregående år. Resultaträkningen för 2019 har också påverkats av avvecklingen av NUAC HB, vilket inneburit att LFV återtagit driften för en route-verksamheten i egen regi och därmed inte anlitat och vidarefakturerat kostnader till NUAC under hela året, vilket var fallet 2018. Därtill har LFV en större anslagsfinansierad verksamhet under 2019, med högre anslag och rörelsekostnader som följd av det.

RÖRELSENS INTÄKTER

Rörelseintäkterna uppgår till 3 071 mkr (3 156), en minskning med 84 mkr.

Luftfartsintäkter

De flygtrafikrelaterade luftfartsintäkterna har ökat med 50 mkr till 2 205 mkr (2 155). Av årets luftfartsintäkter hänförs cirka 117 mkr (200) till effekter avseende finansiering av kostnader undantagna från riskdelning (okontrollerbara kostnader) inom avgiftssystemet för flygtrafiktjänst en route och terminal Arlanda.

Undervägs- och terminalavgifterna fastställs av Europeiska kommissionen för fleråriga referensperioder. Den senaste referensperiod (RP2) avser tiden 2015–2019. Avvikelser mot de fastställda avgifterna tillåts bara i vissa specifika fall. En tillåten avvikelse är okontrollerbara förändringar vad gäller pensionskostnader. Såväl 2018 som 2019 års pensionskostnader har ökat kraftigt på grund av förändring av diskonteringsräntan som används för beräkning av pensionsskulden jämfört med vad som låg till grund för planen. De delar av pensionskostnadsökningen som påverkar undervägs- och terminalavgifterna 2019 var 82 mkr lägre än 2018, vilket bidragit till lägre luftfartsintäkter hänförligt till okontrollerbara kostnader.

LFVs intäkter för flygtrafiktjänst en route baseras på antal service units, vilka har ökat med 0,1 procent jämfört med 2018.

Den fastställda undervägs- respektive terminalavgiften för 2019 sänktes med 5,7 procent respektive 4,8 procent jämfört med föregående år.

Trafikökningar ger LFV ökade intäkter för undervägsavgifter, men med det regelverk som gäller finns en inbyggd trafikriskdelningsmeknism. Den innebär att LFV får behålla intäkterna fullt ut för trafikökning upp till 2 procent jämfört med prestationsplanen för 2015–2019. För trafikökningar mellan 2–10 procent får LFV behålla 30 procent av de ökade intäkterna. Resterande del kommer flygbolagen tillgodo genom sänkta avgifter. För trafikökningar över 10 procent får LFV inte behålla någon del av intäkterna. Vid utgången av 2019 var trafikvolymen 11,5 procent över prestationsplanen.

Utfallet på terminalavgifterna blev 7 mkr lägre än föregående år främst beroende på lägre avgift. För terminalavgifterna finns ingen trafikriskdelningsmekanismen, villket innebär att LFVs intäkter inte påverkas av förändrade trafikvolymer.

Ersättning för lokal flygtrafiktjänst på statliga, militära samt kommunala och privata flygplatser ligger väsentligt högre än föregående år, vilket främst förklaras av högre intäkter avseende uppdrag åt Försvarsmakten.

Aktivering av arbete för egen räkning

Värdet av aktiverat arbete för egen räkning hänförligt till investeringsprojekt uppgår till 45 mkr (35).

Anslag

Anslag för 2019 avseende regeringsuppdrag har erhållits med 93 mkr (25), vilket motsvarar årets anslagsram för anslagsposten civilt försvar.

Övriga rörelseintäkter

Övriga rörelseintäkter uppgår till 728 mkr (942). Här ingår ersättning från intressebolaget NUAC HB med 511 mkr (723). Motsvarande belopp återfinns också som kostnad under diverse externa kostnader eftersom LFV köper flygtrafikledning av NUAC och samtidigt får ersättning för personal och utförda tjänster. Minskningen beror på att verksamheten återfördes till LFV 1 september 2019, varför fakturering för 2019 endast utgått 8 månader jämfört helåret 2018. LFV har en fordran om cirka 115 mkr, som på grund av pågående diskussion med kund reserverats i årsbokslutet med ett motsvarande belopp i väntan på slutförande av diskussionen och fakturering.

Bidragsintäkterna uppgår sammantaget till 89 mkr (74). Under året har LFV erhållit EU-bidrag avseende finansiering av investerings- och utvecklingsverksamhet. Bidrag för forskning och innovation erhålls förutom från EU även från Trafikverket, för att utveckla och effektivisera flygtrafiktjänsten.

RÖRELSENS KOSTNADER

Rörelsens kostnader uppgår till 3 070 mkr (3 013).

Personalkostnader

Personalkostnaderna uppgår till 1 658 mkr (1 636), en ökning med 22 mkr.

Lönekostnaderna är 29 mkr högre än föregående år, samtidigt är kostnader för sociala avgifter något lägre, tack vare något lägre pensionskostnader. Resultatet för 2019 har inte belastats med några effekter av ändrade beräkningsgrunder.

Diverse externa kostnader

Diverse externa kostnader för året uppgår till 1 237 mkr (1 220), en kostnadsökning om 17 mkr jämfört med föregående år. Det är ett flertal olika externa kostnader som fluktuerat mellan åren, men som sammantaget för LFV delvis tar ut varandra.

Effekten av att NUAC endast bedrivit verksamhet 8 månader 2019 har inneburit ett lägre kostnadsutfall i och med att återfakturering av kostnader endast skett för denna del av året. Kostnader för utbildning av flygledare, externa konsulter, kostnader för it-, drift och underhåll

och teknisk utrustning med mera har å andra sidan ökat.

Kostnadsökningarna beror till del på uppdrag som finansieras med anslag, som är högre än 2018. Samtidigt är kostnaderna i bolagsgruppen lägre då betalningar om 12 mkr erhållits för kundfordringar som föregående år reserverats som osäkra. Reserver för osäkra kundfordringar har lösts upp i takt med att betalningar har erhållits.

Avskrivningar
Avskrivningarna för 2019 uppgår till 175 mkr (157).

FINANSIELLA POSTER

Summan av finansiella intäkter och kostnader uppgick till -53 mkr (-145). En minskning med 92 mkr jämfört med 2018.

Som följd av ränteläget har ränteintäkterna på LFVs likvida medel varit låga de senaste åren. Ränteintäkterna inklusive valutakursvinster uppgår 2019 till 13 mkr (1).

Den dominerande posten i finansnettot såväl för året som föregående år utgörs av räntedelen av pensionsskuldsförändring. Föregående års resultat påverkades väsentligt av den sänkning av diskonteringsräntan som Statens Tjänste- (SPV) årligen fastställer i november och som tillämpas vid nuvärdesberäkningen av intjänad pensionsrätt och affärsverkens pensionsskuld.

En ytterligare sänkning skedde av räntan från 2018 till 2019 års beräkningsgrund. Diskonteringsräntan sänktes från -0,6 procent till -0,7 procent. Sänkningen med 0,1 procentenheter innebar en kostnadsökning för LFV på cirka 136 mkr, varav merparten 110 mkr redovisningsmässigt rubriceras som finansiell kostnad och 26 mkr som personalkostnad. Effekterna av 2019 års beräkningsgrund redovisades i årsredovisningen för 2018.

Någon effekt av ändrad beräkningsgrund finns inte att redovisa i 2019 års bokslut i och med ändrade redovisningsprinciper.

SPVs styrelse har i november 2019 fattat beslut om förändringar beräkningsgrunderna för affärsverken från och med 2020. Förändringarna är i enlighet med ESV:s förslag om att affärsverken ska redovisa omvärdering av skulden direkt mot eget kapital och använda samma försäkringstekniska grunder som SPV tillämpar för pensionsrörelsen. Förändringen innebär också att möjligheten att redovisa skulden i årsbokslutet enligt nästa års beräkningsgrunder tas bort, och således kommer redovisning enligt 2020 års beräkningsgrunder att ske först år 2020 (inte i årsbokslutet 31 december 2019).

SPV har i november även fattat beslut om bruttoräntan för 2020 års beräkningsgrunder, vilket innebär en sänkning från -0,7 procent till -1,4 procent, som får en negativ påverkan på skulden. Pensionsskulden beräknas öka med 794 mkr, vilket motsvarar 10,6 procent, från 2019 till 2020.

LFV HOLDING AB

Bolagsgruppens omsättning 2019 uppgår till 24 mkr (28) och resultat efter finansiella poster till 22 mkr (42). Omsättningen härrör huvudsakligen från dotterföretaget LFV Aviation Consulting AB. Resultatet kommer dels från detta dotterbolag, dels från andelar av resultat i LFVs intressebolag Entry Point North AB och Saab Digital Air Traffic Solutions AB, som redovisas i koncernen enligt kapitalandelsmetoden.

Det relativt höga resultatet jämfört med omsättningen är en följd av tidigare års försiktiga värdering av upplupna intäkter och fordringar. Principen bygger på en kontantprincip, det vill säga att en positiv effekt redovisas på resultatet vid tidpunkten för när betalning erhålls. Det finns en positiv effekt på årets resultat före skatt om 12 mkr (30). Intressebolagen har bidragit med andelar i resultat om 11 mkr (7).

Årsredovisningar för räkenskapsåret 2019 för LFV Holding AB och dess dotter- och intresseföretag har ännu inte fastställts på respektive årsstämma.

BALANSRÄKNING

		KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
MKR	Not	19-12-31	18-12-31	19-12-31	18-12-31
TILLGÅNGAR					
Anläggningstillgångar					
Immateriella anläggningstillgångar					
Programrättigheter och andra immateriella anläggningstillgångar	10	488	442	488	442
Summa immateriella anläggningstillgångar		**488**	**442**	**488**	**442**
Materiella anläggningstillgångar					
Byggnader	11	263	165	263	165
Förbättringsutgifter på annans fastighet	11	1	–	1	–
Elanläggningar	11	12	13	12	13
Teleutrustningar	11	334	350	334	350
Fordon	11	4	4	4	4
Leasade anläggningstillgångar	11	2	3	2	3
Pågående nyanläggningar	11	526	331	526	331
Summa materiella anläggningstillgångar		**1 143**	**866**	**1 143**	**866**
Finansiella anläggningstillgångar					
Andelar i dotterföretag	12	–	–	75	75
Andelar i intresseföretag	13	46	41	–	–
Andra långfristiga fordringar	14	1 395	1 288	1 395	1 286
Uppskjutna skattefordringar	9	28	18	28	15
Summa finansiella anläggningstillgångar		**1 468**	**1 348**	**1 498**	**1 376**
SUMMA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR		**3 099**	**2 655**	**3 129**	**2 684**
Omsättningstillgångar					
Varulager		–	–	–	–
Kortfristiga fordringar					
Kundfordringar		70	63	69	59
Fordringar hos dotterföretag		–	–	5	5
Fordringar hos intresseföretag		6	138	6	138
Skattefordringar		3	–	–	–
Övriga fordringar		306	290	304	289
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	15	179	256	175	255
Summa kortfristiga fordringar		**565**	**747**	**560**	**746**
Kortfristiga placeringar	16	2 534	520	2 534	520
Kassa och bank		3 214	5 106	3 113	5 014
Summa likvida medel		**5 748**	**5 626**	**5 647**	**5 534**
SUMMA OMSÄTTNINGSTILLGÅNGAR		**6 313**	**6 373**	**6 207**	**6 280**
SUMMA TILLGÅNGAR		**9 412**	**9 028**	**9 336**	**8 964**

BALANSRÄKNING

Fortsättning

		KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
MKR	Not	19-12-31	18-12-31	19-12-31	18-12-31
EGET KAPITAL OCH SKULDER					
Eget kapital					
Bundet kapital	**17**				
Statskapital		202	202	202	202
Bundna reserver		275	269	252	252
Summa bundet kapital		**476**	**471**	**453**	**453**
Fritt kapital	**17**				
Balanserad vinst/förlust		315	320	280	311
Årets resultat		-31	1	-49	-31
Summa fritt kapital		284	321	231	280
Summa eget kapital		**760**	**791**	**684**	**733**
Avsättningar					
Räntebärande avsättningar					
Avsättningar för pensioner	18	7 471	7 056	7 471	7 056
Icke räntebärande avsättningar					
Övriga avsättningar	19	35	36	35	36
Summa avsättningar		**7 506**	**7 092**	**7 506**	**7 092**
Långfristiga skulder					
Räntebärande skulder					
Skulder till leasingföretag	20	3	3	3	3
Icke räntebärande skulder					
Övriga icke räntebärande skulder	21	212	283	212	283
Summa långfristiga skulder		**215**	**286**	**215**	**286**
Kortfristiga skulder					
Icke räntebärande skulder					
Leverantörsskulder		246	102	246	102
Skulder till dotterföretag		–	–	0	1
Skulder till intresseföretag		8	145	8	145
Skatteskulder		–	6	–	–
Övriga icke räntebärande skulder		459	391	459	391
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	22	219	215	219	214
Summa kortfristiga skulder		**931**	**858**	**931**	**852**
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		**9 412**	**9 028**	**9 336**	**8 964**
Poster inom linjen					
Ansvarsförbindelser	23	1	2	51	52
Ställda säkerheter		Inga	Inga	Inga	Inga

KOMMENTARER TILL BALANSRÄKNING OCH FINANSIERINGSANALYS

Om inte annat anges redovisas alla belopp i miljoner kronor. Uppgifter inom parentes avser föregående år.

ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR

LFVs investeringar uppgick för 2019 sammantaget till 498 mkr (324) varav aktivering av eget arbete uppgick till 45 mkr (35). Det sker löpande investeringar för vidmakthållande av övervakningsutrustning och tekniska system men även investeringar i ny teknik drivet av regleringar samt ökade krav på övervakning av luftrummet. LFV har flera större pågående projekt som löper över några år.

Investeringar har gjorts för att stärka kapacitet, kontinuitet och robusthet i driften för kontrollcentralerna respektive tal- och radiokommunikationssystem.

De största investeringsprojekten avser investeringar inom ramen för robust flygtrafiktjänst, 196 mkr. Andra större projekt avser teknisk utrusning för den nya kontrollcentralen på Arlanda för flygtrafikledning på distans (RTS) och tillhörande utrustning på Swedavias fyra flygplatser för RTS, investeringar i flygtrafikledningssystemet TopSky inom ramen för COOPANS samt investering i radarutrustning.

Årets investeringsutfall är 174 mkr högre än förra året, men utfallet är lägre än planen, 621 mkr, vilket bland annat förklaras av vissa förseningar i projekt, orsakat av ett ansträngt resursläge och i viss mån även beroendet av externa leverantörer.

LÅNGFRISTIGA FORDRINGAR OCH SKULDER

LFVs intäkter för en route-verksamheten följer en avgiftsmodell inom EU som innebär en riskdelning mellan leverantörer av flygtrafiktjänst och flygbolag. Förutsättningarna fastställs i en prestationsplan för en given referensperiod. Riskdelning tillämpas beträffande avvikelser i förhållande till en fastställd trafikprognos, där leverantören står för hela risken upp till 2 procent avvikelse mot prognosen i prestationsplanen. Mellan 2 till 10 procent bär leverantören 30 procent av risken. Avvikelser över 10 procent bär leverantören helt. Vidare görs undantag för okontrollerbara kostnadsökningar.

För Sveriges del tillhör förändringar i pensionskostnader denna kategori. LFV har periodiserat tidigare års och årets återvinningsbara underskott, vilka redovisas under posterna andra långfristiga fordringar respektive övriga icke räntebärande långfristiga skulder. De långfristiga fordringarna har under 2019 ökat med 107 mkr från 1 288 mkr till 1 395 mkr.

De långfristiga övriga icke räntebärande skulderna har minskat med 71 mkr, från 283 mkr till 212 mkr.

LIKVIDA MEDEL

Likviditeten i LFV är fortsatt god. Likvida medel uppgår till 5 748 mkr (5 626), en ökning med 122 mkr sedan årets ingång 1 januari 2019. Av likvida medel är 2 534 mkr (520) placerade i kortfristiga certifikat som förfaller under 2020.

AVSÄTTNING TILL PENSIONER

Avsättningar till pensioner inklusive särskild löneskatt uppgår per 31 december 2019 till 7 471 mkr (7 056), vilket är en ökning med 415 mkr jämfört med 31 december 2018. Förändringen består av indexering och ränta om netto -66 mkr (33), utbetalda pensioner -114 mkr (-114), årets intjänade pensionsförmåner 595 mkr (462).

2019 års beräkningsgrunder har använts i såväl årsbokslutet 2018 som 2019, vilket innebär att det inte uppkommit någon effekt av ändrade beräkningsgrunder 2019. Den av Statens Tjänstepensionsverk (SPV) beslutade bruttoräntan för 2019 är -0,7, och efter avdrag för avkastningsskatt med 0,1 procent och omkostnader med 0,2 procent uppgår nettoräntan till -1,0 procent.

SPVs beslut om nya redovisningsprinciper och beräkningsgrunder för affärsverkens åtaganden rörande pensionsavsättningar från och med 1 januari 2020, innebär att effekten av 2020 års nya beräkningsgrunder kommer att redovisas först år 2020.

SKATT OCH UTDELNING

Årets skattemotsvarighet uppgår till 9 mkr (-4) varav uppskjuten skatt 9 mkr (-3) hänförligt till underskottsavdrag och temporära skillnader mellan bokföringsmässigt- och skattemässigt resultat för året. Skattemotsvarigheten är beräknad enligt regeringens riktlinjer. LFV skall lämna utdelning för verksamhetsåret 2019 motsvarande 15 procent på resultat efter skattemotsvarighet. Utdelning om 0 mkr föreslås att lämnas för 2019.

RÄNTABILITET OCH SOLIDITET

Regeringens ekonomiska mål för LFV är att räntabiliteten på eget kapital efter skattemotsvarighet över en konjunkturcykel ska uppgå till 4 procent och soliditeten ska långsiktigt motsvara 15 procent. Räntabiliteten per 31 december 2019 är negativ (1 procent) och soliditeten uppgår till 8 procent (9).

Att soliditeten och räntabiliteten inte når målsättningen beror på effekterna av lägre räntenivåer i beräkningsgrunderna för pensionsskulden, och att framtida pensioner tryggas genom att pensionsskulden innehas i den egna balansräkningen.

FINANSIERINGSANALYSEN

Årets kassaflöde är positivt och uppgår till 122 mkr (304). Kassaflödet från den löpande verksamheten uppgår till +673 mkr (+673). Kassaflödet från investeringsverksamheten avser huvudsakligen investeringar i immateriella och materiella anläggningstillgångar. Förändringen i fordringar och övriga icke räntebärande skulder hänförligt till avgiftsmodellen för undervägsavgifter har gett en nettopåverkan på årets kassaflöde med cirka -48 mkr (-38).

Förändringen som redovisas under finansieringsverksamheten innefattar även den del av dessa fordringar och skulder som klassificerats som kortfristig i balansräkningen.

ANSLAGSREDOVISNING

LFV har disponerat medel för dels utgifter för förvaltningskostnader och andra åtgärder för beredskap och civilt försvar inom transportområden, dels utgifter avseende investeringar i viss infrastruktur för flygtrafiktjänst.

FINANSIERINGSANALYS

		KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
MKR	Not	2019	2018	2019	2018
Rörelsen					
Resultat efter finansiella poster		-40	5	-62	-36
Justering för poster som inte ingår i kassaflödet m.m.	24	589	670	589	670
		549	**675**	**527**	**634**
Skattemotsvarighet		-9	0	–	–
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital		**540**	**675**	**527**	**634**
Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital					
Förändring av varulager		–	0	–	0
Förändring av kortfristiga fordringar		92	-72	91	-72
Förändring av kortfristiga skulder		42	70	42	71
Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital		**673**	**673**	**660**	**633**
Investeringsverksamheten					
Förändring immateriella och materiella anläggningstillgångar		-499	-324	-499	-324
Förändring i finansiella tillgångar		–	–	–	–
Förändring i koncern- och intressebolag		-5	-7	–	–
Kassaflöde från investeringsverksamheten		**-504**	**-331**	**-499**	**-324**
Finansieringsverksamheten	24				
Förändring av fordringar		-14	-98	-14	-98
Förändring av skulder		-35	60	-35	60
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		**-48**	**-38**	**-48**	**-38**
Årets kassaflöde		**122**	**304**	**113**	**271**
Likvida medel vid årets början		5 626	5 322	5 534	5 263
Likvida medel vid årets slut		**5 748**	**5 626**	**5 647**	**5 534**

ANSLAGSREDOVISNING

Anslag Belopp i tkr	Ingående överföringsbelopp	Årets tilldelning enligt RB	Omdisponerade anslagsbelopp	Indragning	Totalt disponibelt belopp	Utgifter	Utgående överföringsbelopp
Utgiftsområde 22 Kommunikationer							
1:1 ap. 2 Civilt försvar – till Luftfartsverket	272	93 112	0	0	93 384	-92 714	670
	272	**93 112**	**0**	**0**	**93 384**	**-92 714**	**670**

REDOVISNINGS- OCH VÄRDERINGSPRINCIPER

REDOVISNINGSPRINCIPER

LFVs redovisning för affärsverket och koncernen följer Förordningen (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag (FÅB) och ESVs föreskrifter och allmänna råd samt kravet på god redovisningssed enligt Förordningen (2000:606) om myndigheters bokföring. I den mån det saknas normgivning som direkt tar sikte på myndigheter och statliga verk tillämpar LFV, på sätt som redogörs för i respektive avsnitt nedan, värderingsreglerna enligt Bokföringsnämndens Allmänna råd BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3).

LFVs dotterföretag upprättar årsredovisning enligt årsredovisningslagen och BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3).

Redovisningsprinciperna är oförändrade i jämförelse med föregående år.

UPPSTÄLLNINGSFORMER OCH TILLÄGGSUPPLYSNINGAR

Resultat- och balansräkningar och finansieringsanalyser har ställts upp i enlighet med för affärsverk och affärsverkskoncerner gällande regler.

KONCERNREDOVISNING

LFV upprättar koncernredovisning. I koncernredovisningen ingår affärsverket och de koncernföretag i vilka affärsverket direkt eller indirekt innehar mer än hälften av rösterna för samtliga aktier eller eljest utövar ett bestämmande inflytande (dotterföretag) samt de andra bolag (intresseföretag) i vilka affärsverket till följd av aktieinnehav har ett betydande inflytande. Mellanhavanden mellan koncernföretag elimineras i sin helhet.

Principer för koncernens redovisning av uppskjuten skatt beskrivs nedan under rubriken skatter och skattemotsvarighet.

Dotterföretag

Företag där LFV direkt eller indirekt innehar mer än hälften av rösterna för samtliga aktier eller eljest utövar ett bestämmande inflytande klassificeras som dotterföretag och konsolideras i koncernredovisningen. Koncernens bokslut är upprättat enligt förvärvsmetoden. Förvärvstidpunkten är den tidpunkt då det bestämmande inflytandet erhålls.

Dotterföretag i andra länder upprättar sin årsredovisning i utländsk valuta. Vid konsolideringen omräknas posterna i dessa företags balans- och resultaträkningar till balansdagskurs respektive avistakurs för den dag respektive affärshändelse ägde rum. De valutakursdifferenser som uppkommer redovisas i ackumulerade valutakursdifferenser i koncernens eget kapital.

Intresseföretag

Som intresseföretag redovisas företag i vilka affärsverket eller LFV Holding AB genom ett innehav av mer än 20 procent och högst 50 procent av rösterna kan utöva ett betydande inflytande. Intresseföretag redovisas enligt kapitalandelsmetoden i koncernredovisningen.

RAPPORTERING FÖR VERKSAMHETSOMRÅDEN OCH GEOGRAFISKA MARKNADER

LFVs verksamhet hänförs till fyra huvudsakliga verksamhetsområden; flygtrafiktjänst, forskning och innovation, övriga kommersiella tjänster samt anslagsfinansierad verksamhet. Mer än 90 procent av verksamheten bedrivs inom Sverige.

En mindre del av främst övriga kommersiella tjänster, härrör från marknader utanför Sverige, huvudsakligen Norge och Danmark.

INTÄKTSREDOVISNING

Intäkterna redovisas i den omfattning det är sannolikt att de ekonomiska fördelarna kommer att tillfalla koncernen, och dessa fördelar kan beräknas på ett tillförlitligt sätt. I koncernredovisningen elimineras koncernintern omsättning. Tillämpade principer överensstämmer i allt väsentligt med BFNAR 2012:1 (K3), kap 23 Intäkter, vilka dotterföretagen tillämpar för intäktsredovisning. Intäkterna redovisas till det verkliga värdet av vad som erhållits eller kommer att erhållas med avdrag för lämnade rabatter.

Anslag redovisas och avräknas i enlighet med anslagsförordningen (2011:223). Under rubriken avräkning med statsverket redovisas inkomster och utgifter mot inkomsttitel och anslag samt betalningar till och från statens centralkonto. Redovisningen mot anslag ska delas upp på anslag i räntebärande och anslag i icke räntebärande flöde. Vad beträffar investeringar inom ramen för den anslagsfinansierade verksamheten så sker avräkning mot anslaget i takt med avskrivningar kommande år.

Bidrag redovisas som intäkt vid mottagandet om avsikten med bidraget är att det ska förbrukas hos LFV och om det inte finns något krav på återbetalningsskyldighet eller om sannolikheten för återbetalningsskyldighet är liten. Även bidrag som är förenat med återbetalningsskyldighet intäktsförs om sådan skyldighet endast uppkommer i de fall affärsverket inte iakttar villkor och föreskrifter för bidraget i fråga eller om något oväntat inträffar som rubbar förutsättningarna för bidraget. Erhållna förskott av EU-bidrag avräknas ej löpande utan det sker vid slutredovisning av respektive projekt. Oförbrukade bidrag periodiseras för att täcka framtida kostnader och redovisas under posten övriga kortfristiga skulder.

Ränta och utdelning redovisas som intäkt när det är sannolikt att koncernen kommer att få de ekonomiska fördelar som är förknippade med transaktionen samt att inkomsten kan beräknas på ett tillförlitligt sätt.

Värdering av pågående tjänsteuppdrag

För tjänsteuppdrag till fast pris redovisas de inkomster och utgifter som är hänförliga till ett utfört tjänsteuppdrag som intäkt respektive kostnad i förhållande till uppdragets färdigställandegrad på balansdagen (successiv vinstavräkning). Ett uppdrags färdigställandegrad bestäms genom att nedlagda utgifter på balansdagen jämförs med beräknade totala utgifter. I de fall utfallet av ett uppdrag inte kan beräknas med en rimlig säkerhet redovisas intäkter endast i den utsträckning som motsvaras av de uppkomna uppdragsutgifter som sannolikt kommer

att ersättas av beställaren. Kända eller befarade förluster redovisas omgående som kostnad.

För tjänsteuppdrag på löpande räkning redovisas inkomsten som är hänförlig till ett utfört tjänsteuppdrag som intäkt i takt med att arbete utförs och/eller material levereras eller förbrukas.

ALLMÄNNA VÄRDERINGSPRINCIPER

Om inget annat anges nedan har tillgångar, skulder och avsättningar värderats till anskaffningsvärde.

ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR

Immateriella anläggningstillgångar

LFV tillämpar ESVs föreskrifter och allmänna råd rörande redovisning av utgifter för forskning och utveckling. Utgifter för utveckling som är av väsentligt värde för verksamheten kommande år tas upp som immateriell anläggningstillgång om samtliga förhållanden som specificeras i föreskrifterna föreligger. Som immateriella tillgångar redovisar LFV utgifter för köpta licenser och annan mjukvara vars nyttjandeperiod bedöms överstiger tre år samt externt förvärvat material och tjänster för utveckling och framtagande av immateriella tillgångar när de uppfyller kriterierna i övrigt för att få redovisas som tillgång. Utgifter för internt upparbetad utveckling (aktiverat arbete för egen räkning) läggs från och med 1 januari 2017 till anskaffningsvärdet när kriterierna för aktivering i övrigt är uppfyllt.

Utgifter för forskning får inte i något fall tas upp som anläggningstillgång. Linjära avskrivningar sker enligt plan över tillgångens nyttjandeperiod. Nyttjandeperioden för en immateriell anläggningstillgång uppgår till mer än fem år i de fall det med rimlig grad av säkerhet kan fastställas att nyttjandeperioden är längre, vilket främst är fallet för operativa flygledningssystem.

Materiella anläggningstillgångar

Materiella anläggningstillgångar värderas till anskaffningsvärde med avdrag för avskrivning enligt plan. Utgifter för egen nedlagd tid för framställande av anläggningstillgångar läggs till anskaffningsvärdet från och med 1 januari 2017. I förekommande fall görs nedskrivning på sätt som framgår nedan. Avskrivning enligt plan beräknas genom att anskaffningsvärdet periodiseras linjärt över den bedömda nyttjandeperioden.

Avskrivning påbörjas när en tillgång är färdig att tas i bruk för sitt ändamål. När det i en tillgång ingår betydande komponenter med olika nyttjandeperioder tillämpas reglerna om så kallad komponentavskrivning. Avskrivningstiderna omprövas löpande.

Pågående investeringsprojekt avseende materiella anläggningstillgångar redovisas under rubriken pågående nyanläggningar. I posten ingår även förskott till leverantörer avseende materiella anläggningstillgångar.

Avskrivningar enligt plan	
Fältanläggningar	15–30 år
Byggnader	15–30 år
Förbättringsutgifter på annans fastighet	5–10 år
Elanläggningar	5–20 år
Teleanläggningar	5–15 år
Fordon, maskiner och utrustning	3–15 år
Immateriella tillgångar	3–12 år
Leasade tillgångar	3–5 år

När det finns indikationer på att en tillgång minskat i värde prövas eventuella nedskrivningsbehov med tillämpning av ESVs allmänna råd, 5 kap. 5§, Nedskrivningar.

LEASING

Leasing klassificeras antingen som finansiell eller som operationell leasing. Klassificeringen görs med tillämpning av ESVs allmänna råd om finansiell leasing. Avtal som klassificeras som finansiell leasing, huvudsakligen fordon, redovisas som anläggningstillgång till nominellt anskaffningsvärde med avdrag för avskrivningar enligt plan, och förpliktelser att i framtiden betala leasingavgifter redovisas som skuld. Utgifter för operationella leasingavtal kostnadsförs linjärt över leasingperioden.

VARULAGER

Varulager avser förrådslager som värderas enligt lägsta värdets princip till det lägsta av anskaffningsvärde och nettoförsäljningsvärde.

FINANSIELLA INSTRUMENT

Finansiella instrument som primärt innehas för att generera avkastning eller värdestegringar värderas till verkligt värde, om inte annat följer av nedan. Det verkliga värdet bestäms på grundval av instrumentets marknadsvärde. Värdeförändringen sedan föregående balansdag redovisas i resultaträkningen.

Finansiella instrument, som inte innehas för att generera avkastning eller värdestegring, värderas till upplupet anskaffningsvärde med tillämpning av effektivräntemetoden, med undantag för andelar i hel- och delägda företag, finansiella garantiavtal samt leasingavtal.

Följande finansiella instrument får inte värderas till verkligt värde:

1. finansiella instrument som hålls till förfall,
2. lånefordringar och andra fordringar som härrör från verksamheten och som inte innehas för handelsändamål,
3. aktier och andelar i hel- eller delägda företag, samt
4. skulder, med undantag för skulder som ingår som en del i en handelsportfölj.

Finansiella instrument som hålls till förfall är finansiella tillgångar och finansiella skulder som har fastställda eller fastställbara betalningar och fastställd löptid och som koncernen har för avsikt att behålla fram till förfallodagen. Lånefordringar och andra fordringar är finansiella tillgångar som har fastställda eller fastställbara betalningar men som inte är derivatinstrument. Upplupet anskaffningsvärde är det belopp till vilket en finansiell tillgång eller finansiell skuld redovisas efter anskaffningstillfället med beaktande av:

- periodisering av upplupen ränta enligt effektivräntemetoden,
- återbetalning av kapitalbelopp, och
- eventuella nedskrivningar.

En finansiell tillgång eller en finansiell skuld redovisas i balansräkningen när koncernen blir part i det finansiella instrumentets avtalsenliga villkor, oberoende försäljning redovisas per affärsdag.

KUNDFORDRINGAR

Kundfordringar tas upp till det belopp med vilket de bedöms inflyta. Avsättning för befarade förlustrisker avseende utestående kundfordringar sker efter individuell prövning.

FORDRINGAR OCH SKULDER I UTLÄNDSK VALUTA

Monetära fordringar och skulder i utländsk valuta räknas om till balansdagens kurs. Monetära fordringar och skulder som är terminssäkrade redovisas med utgångspunkt från den terminssäkrade kursen.

Icke-monetära fordringar och skulder redovisas till kursen vid anskaffningstidpunkten. Omvärdering av icke-monetära poster i utländsk valuta redovisas till den valutakurs som råder den dag då omvärderingen sker.

Kursdifferenser redovisas i resultaträkningen det räkenskapsår de uppkommer. Valutakursvinster redovisas som finansiella intäkter och valutakursförluster som finansiella kostnader under den rubrik där differensen uppkommit.

STATSKAPITAL/EGET KAPITAL

Under posten statskapital redovisas i förekommande fall

- anslagsmedel som myndigheten använt för att finansiera anläggningstillgångar,
- särskilt tilldelade anslagsmedel som myndigheten använt för att finansiera rörelsekapital.

AVSÄTTNINGAR OCH ANSVARSFÖRBINDELSER

En avsättning definieras som en skuld som är oviss till belopp och/eller till den tidpunkt då den kommer att regleras. En avsättning redovisas i balansräkningen när

1. koncernen har en förpliktelse (legal eller informell) som en följd av en inträffad händelse,
2. det är sannolikt att ett utflöde av resurser krävs för att reglera förpliktelsen och
3. en tillförlitlig uppskattning av beloppet kan göras.

Avsättningar för omstrukturering görs när det föreligger en fastställd och utförlig omstruktureringsplan och berörda personer har informerats. Under avsättningar redovisas även framtida åtaganden avseende avtal med anställda gällande avtals- eller delpension, tjänstebefrielse med lön eller som sagts upp på grund av arbetsbrist där ett framtida åtagande genom Trygghetsstiftelsen kan komma att åberopas.

Koncernen nuvärdesberäknar förpliktelser som väntas regleras efter mer än tolv månader. Den ökning av avsättningen som beror på att tid förflyter redovisas som räntekostnad.

PENSIONER

Från och med 1 januari 2016 gäller ett nytt pensionsavtal för staten, PA 16, vilket består av två avdelningar. Avdelning I är helt premiebestämd och gäller anställda födda 1988 och senare. Avdelning II är förmånsbestämd och till viss del premiebestämd. Det motsvarar PA03-avtalet och gäller anställda födda före 1988. PA16 innebär således ett systemskifte av det statliga pensionssystemet som får fullt genomslag för anställda födda 1988 och senare, vilka går över till en premiebestämd pensionsordning. Medarbetare födda före 1988 har flyttats över till PA16 med vissa justeringar, men behåller en förmånsbestämd pension.

Förmånsbestämda pensioner enligt PA 16 avd II gäller anställda födda 1943 till och med 1973 eller anställda med en årsinkomst om lägst 7,5 IBB (2019 483 000 kr; 2018 468 750 kr).

Personer som är födda före 1943 och har pensionsåldern 65 år, omfattas av PA-91. För flygledare gäller PA-91 om de är födda före 1948.

I pensionsskulden ingår förmånsbestämd ålderspension, efterlevandepension och sjukpension samt temporär ålderspension 60–65 år för flygledare. För flygledare födda 1988 eller senare gäller i och med PA16 inte undantaget med temporär ålderspension från 60 år.

Pensionsskulden är beräknad av Statens Tjänstepensionsverk (SPV) enligt tryggandegrunderna och innebär att intjänad pensionsrätt nuvärdesberäknas. Beräkningen baseras på aktuell räntefot enligt beslut av SPVs styrelse om försäkringstekniska grunder för beräkning av pensionsskulden. Den förmånsbestämda delen uppräknas årligen med förändringen av prisbasbeloppet.

Nuvärdet av pensionsskulden per 31 december 2019 har beräknats enligt 2019 års beräkningsgrunder. Bruttoränta om -0,7 procent har använts med avdrag för beräknad avkastningsskatt 0,1 procent och omkostnader om 0,2 procent, det vill säga en nettoränta om -1,0 procent. Nuvärdet av pensionsskulden per 31 december 2018 beräknades även den enligt 2019 års beräkningsgrunder, bruttoränta om -0,7 procent med avdrag för beräknad avkastningsskatt och omkostnader.

På grund av ändringar i regelverket har affärsverken från och med 2019 inte möjlighet att välja nästa års beräkningsgrund, utan beräknas enligt innevarande års beräkningsgrund per 31 december 2019. Först 2020 kommer 2020 års beräkningsgrunder att användas.

En annan regelförändring som kommer att gälla från 2020 är att affärsverken ska använda samma beräkningsgrunder som för SPVs pensionsrörelse i övrigt. Bruttoräntan beräknas av Finansinspektionen som ett genomsnitt av räntan för långa realobligationer för perioden 1 oktober till 30 september året innan.

Årets avsättning till pensionsskulden har tillsammans med betalda premier kostnadsförts. Räntedelen i årets pensionskostnad redovisas under finansiella intäkter och kostnader. I räntedelen ingår värdesäkringen av pensionsförmånerna (indexering) och ändring av beräkningsprinciper på grund av ändrat ränteantagande. I pensionsskulden ingår utfästelser avseende såväl aktiv personal som pensio-

närer. Antastbara utfästelser avseende personal som har tidigare pensionsålder än 65 år ingår i skulden till 100 procent, då dessa pensionsavsättningar bedöms bli fullt utnyttjade. Affärsverket betalar särskild löneskatt på utbetalda pensioner. Avsättning för särskild löneskatt har därför redovisats på pensionsskulden vid räkenskapsårets utgång. Förpliktelser för pensioner som LFV har enligt ovan redovisas under avsättningar.

ANSVARSFÖRBINDELSER

Som ansvarsförbindelser redovisas förpliktelser som härrör från inträffade händelser men som inte redovisas som skuld eller avsättning på grund av att förpliktelsens storlek inte kan beräknas med tillräcklig tillförlitlighet, eller det inte är sannolikt att ett utflöde av resurser kommer att krävas för att reglera förpliktelsen.

Som ansvarsförbindelser redovisas även möjliga förpliktelser, som härrör från inträffade händelser och vars förekomst bekräftas endast av att en eller flera osäkra framtida händelser, som inte helt ligger inom koncernens kontroll, inträffar eller uteblir.

SKATTER OCH SKATTEMOTSVARIGHET SAMT UTDELNING

LFVs dotterföretag redovisar aktuell skatt och erlägger således inkomstskatt. Skattesatsen för bolag i Sverige uppgår till 21,4 (22) procent för räkenskapsår 2019-2020 och till 20,6 procent från och med 2021.

Affärsverket LFV är inte skattskyldigt till inkomstskatt, men LFV tillämpar 10 kapitlet i ESVs Särskilda bestämmelser för affärsverken, och följer regeringens föreskrifter om så kallad skattemotsvarighet, som innebär att affärsverken till staten ska inleverera ett belopp motsvarande den inkomstskatt som skulle ha erlagts om verksamheten hade bedrivits i aktiebolagsform.

Årets aktuella skattemotsvarighet beräknas på basis av i koncernredovisningen redovisat resultat med avdrag för skattemässiga dispositioner motsvarande de bokslutsdispositioner som aktiebolag kan utnyttja med tillägg för ej avdragsgilla poster samt ej skattepliktiga intäkter. Avdrag görs också för den inkomstskatt som dotterföretagen erlägger.

Affärsverket redovisar skuld avseende den för räkenskapsåret beräknade skattemotsvarigheten. Slutligt belopp för årets skattemotsvarighet att betala kommer att fastställas av regeringen i samband med fastställandet av verkets årsredovisning.

Både i affärsverket och i koncernen redovisas uppskjuten skatt på skillnader mellan redovisade och skattemässiga värden och temporära skillnader, samt uppskjuten skatt till följd av tänkta dispositioner beräknad på årets inkomst. Årets uppskjutna skatt hänförs till beräknat underskottsavdrag och temporära skillnader hänförligt till värdering av fordringar.

Uppskjuten skatteskuld/-fordran har beräknats respektive justerats i bokslutet per 31 december 2018 med beaktande av de nya, ändrade skatteskattesatsen för kommande år.

Eget kapitalandelen av dels dotterföretagens obeskattade reserver, dels utnyttjad del av affärsverkets möjlighet till överavskrivningar på anläggningar ingår i de bundna reserver som redovisas dels i affärsverkets redovisning, dels i koncernredovisningen.

LFV betalar särskild löneskatt på pensionskostnader och är skattskyldig enligt mervärdesskattelagen. LFV saknar, från och med 2009, avdragsrätt för moms hänförlig till myndighetsutövning, vilket avser LFVs uttag av flygtrafikavgifter. LFV får emellertid kompensation för ingående moms, enligt förordningen (2002:831) om myndigheters rätt till kompensation för ingående moms.

LFV ska för år 2019 lämna utdelning motsvarande 15 procent på resultatet efter skatt. Slutligt belopp för utdelning kommer att fastställas av regeringen i samband med fastställandet av verkets årsredovisning för 2019.

ÖVRIGT

Gränsen för periodiseringar i årsbokslutet av upplupna rörelseintäkter och rörelsekostnader för 2018 och 2019 uppgår till 30 000 kronor.

Angående avrundningar av belopp som anges i årsredovisningen så har de siffror som redovisats i vissa fall avrundats, vilket innebär att tabeller, grafer och beräkningar inte alltid summerar. I texter och tabeller redovisas siffror mellan 0 och 0,5 med 0. Saknas värde anges ett streck.

NOTER

Belopp är angivna i mkr om ej annat anges.

NOT 1
LUFTFARTSINTÄKTER

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
Undervägsavgifter	1 597	1 678	1 597	1 678
Terminalavgifter	129	136	129	136
Ersättning för flygtrafiktjänst	479	341	479	341
Summa	**2 205**	**2 155**	**2 205**	**2 155**

NOT 2
ÖVRIGA RÖRELSEINTÄKTER

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
Hyror och arrenden	8	9	8	9
Kommersiell service	605	799	627	821
Erhållna bidrag	89	74	89	74
Tjänsteexport	22	30	–	–
Övrigt	5	29	5	29
Summa	**728**	**942**	**728**	**933**

Koncernföretagens andel av affärsverkets övriga rörelseintäkter, 3,0 % (2,3).

NOT 3
PERSONALKOSTNADER OCH UPPLYSNINGAR OM PERSONAL, GENERALDIREKTÖR, STYRELSE OCH REVISORER

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
Löner	830	801	830	801
Sociala kostnader	798	805	798	805
Övriga personalkostnader	30	29	30	29
Summa	**1 658**	**1 636**	**1 658**	**1 636**
I sociala kostnader ingår pensionskostnader inklusive löneskatt med	530	546	530	546

ARVODE TILL REVISORER

	KONCERN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
Riksrevisionen				
– Revisionsuppdrag	1	1	1	1
KPMG				
– Revisionsuppdrag	0	0	–	–
– Andra uppdrag	0	0	0	0
PwC				
– Revisionsuppdrag	0	1	0	1
– Andra uppdrag	0	0	–	–
E & Y				
– Revisionsuppdrag	1	–	1	–
Summa	**2**	**2**	**2**	**2**

LÖNER OCH ERSÄTTNINGAR

	Styrelser, generaldirektören samt verkställande direktörer		Övriga anställda	
	2019	2018	2019	2018
Affärsverket	2	2	828	799
Dotterföretag	0	–	0	0
Totalt koncernen	**2**	**2**	**828**	**799**

LÖN/ARVODEN TILL STYRELSE OCH GENERALDIREKTÖR I KR

Persson Grivas Ann, GD	190101-191231	1 679 712
Olson Jan, ordförande	190101-191231	105 000
Hafström Marie, vice ordförande	190101-191231	30 000
Andrén Eva, ledamot	190101-191231	30 000
Davidson Johan, ledamot	190101-191231	30 000
Helgesson Mats, ledamot	190101-191231	30 000
Hvittfeldt Ann-Christine, ledamot	190101-191231	30 000
Nilsson Per, ledamot	190101-191231	30 000
Bredberg Anne-Marie, personalrep.	190101-191231	1 193 699
– Varav styrelsearvode		30 000
Lennartsson Peter, personalrep.	190101-191231	591 194
– Varav styrelsearvode		30 000

SJUKFRÅNVARO, %

	AFFÄRSVERKET	
	2019	2018
Total sjukfrånvaro som en andel av ordinarie arbetstid	2,46	2,81
Andel av den totala sjukfrånvaron som avser sammanhängande sjukfrånvaro på 60 dagar eller mer	47,13	51,53
Sjukfrånvaro fördelad efter kön:		
Män	1,62	1,90
Kvinnor	3,54	3,99
Sjukfrånvaro fördelad efter ålderskategori:		
29 år eller yngre	1,35	2,10
30–49 år	2,07	2,50
50 år eller äldre	3,02	3,28

NOT 4
DIVERSE EXTERNA KOSTNADER

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
Kostnader för vidareförsäljning	33	27	14	8
Fastighets- och hyreskostnader	57	51	57	51
Material, underhåll, transporter	190	141	190	141
Resekostnader	27	24	27	24
Främmande tjänster	768	942	787	960
Administrativa kostnader	162	36	173	62
Summa	**1 237**	**1 220**	**1 247**	**1 246**

Koncernföretagens andel av affärsverkets diverse externa kostnader, 0,1 % (0,2).

NOT 5
AVSKRIVNINGAR OCH NEDSKRIVNINGAR

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
Avskrivningar				
Immateriella tillgångar	56	50	56	50
Byggnader	14	13	14	13
Förbättringsutgifter på annans fastighet	0	–	0	–
Elanläggningar	3	3	3	3
Teleutrustning	99	88	99	88
Fordon, maskiner och utrustning	2	2	2	2
Leasade anläggningar	1	1	1	1
Summa	**175**	**157**	**175**	**157**

NOT 6
RESULTAT FRÅN ANDELAR I INTRESSEFÖRETAG

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
Intressebolag:				
Entry Point North AB				
Andel i intresseföretags resultat	17	10	–	–
NUAC HB				
Andel i intresseföretags resultat	0	0	–	–
SAAB Digital Air Traffic Solutions AB				
Andel i intresseföretags resultat	-5	-3	–	–
Summa	**11**	**7**	**–**	**–**

NOT 7
RÄNTEINTÄKTER

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
Ränteintäkter från bank	0	0	0	0
Ränteintäkter från kortfristiga placeringar	5	1	5	1
Ränteintäkter från kortfristiga fordringar	0	0	0	0
Övriga finansiella intäkter	8	0	8	–
Summa	**13**	**1**	**13**	**1**

NOT 8
RÄNTEKOSTNADER OCH LIKNANDE POSTER

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
Räntedel i årets förändring pensionsskuld	66	143	66	143
Räntekostnader för finansiell leasing	0	0	0	0
Övriga finansiella kostnader	1	3	1	3
Summa	**66**	**146**	**66**	**146**

NOT 9
SKATT/SKATTEMOTSVARIGHET PÅ ÅRETS RESULTAT

	KONCERNEN	
	2019	2018
Årets skattemotsvarighet		
Koncernens resultat före skatt	-40	5
Årets redovisade skatt	9	-4
varav skatt i dotterbolag	–	-1
varav uppskjuten skatt på skattemässigt underskottsavdrag och temporära skillnader	9	-3
Resultat efter skatt	**-31**	**1**
Uppskjuten skattefordran		
Ingående värde	18	21
Förändring uppskjuten skatt på skattemässigt underskottsavdrag	13	5
Förändring uppskjuten skatt på skattemässigt temporära skillnader	-3	-8
Utgående värde	**28**	**18**

NOT 10
IMMATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
Ingående anskaffningsvärde	858	765	858	765
Årets anskaffningar	116	110	116	110
Försäljning/utrangeringar	–	-3	–	-3
Omklassificeringar	-15	-14	-15	-14
Utgående anskaffningsvärde	**959**	**858**	**959**	**858**
Ingående av- och nedskrivningar	-415	-370	-415	-370
Årets avskrivningar	-56	-50	-56	-50
Försäljning/utrangeringar	–	3	–	3
Omklassificeringar	–	2	–	2
Utgående ack. av- och nedskrivningar	**-471**	**-415**	**-471**	**-415**
Utgående planenligt restvärde	**488**	**442**	**488**	**442**

Nyttjandeperioden för immateriella anläggningstillgångar uppgår till mer än fem år i de fall det med rimlig grad av säkerhet kan fastställas att nyttjandeperioden är längre, vilket främst är fallet för operativa flygledningssystem.

NOT 11
MATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
BYGGNADER				
Ingående anskaffningsvärde	466	463	466	463
Årets anskaffningar	111	2	111	2
Försäljningar / utrangeringar	–	–	–	–
Utgående anskaffningsvärde	**577**	**466**	**577**	**466**
Ingående av- och nedskrivningar	-300	-287	-300	-287
Årets avskrivningar	-14	-13	-14	-13
Försäljningar / utrangeringar	–	–	–	–
Utgående av- och nedskrivningar	**-314**	**-300**	**-314**	**-300**
Utgående planenligt restvärde	**263**	**165**	**263**	**165**

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
FÖRBÄTTRINGSUTGIFTER PÅ ANNANS FASTIGHET				
Ingående anskaffningsvärde	–	–	–	–
Årets anskaffningar	1	–	1	–
Försäljningar / utrangeringar	–	–	–	–
Utgående anskaffningsvärde	**1**	–	**1**	–
Ingående av- och nedskrivningar	–	–	–	–
Årets avskrivningar	0	–	0	–
Försäljningar / utrangeringar	–	–	–	–
Utgående av- och nedskrivningar	**0**	–	**0**	–
Utgående planenligt restvärde	**1**	–	**1**	–

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
ELANLÄGGNINGAR				
Ingående anskaffningsvärde	73	72	73	72
Årets anskaffningar	3	1	3	1
Försäljningar / utrangeringar	-2	–	-2	–
Utgående anskaffningsvärde	**74**	**73**	**74**	**73**
Ingående av- och nedskrivningar	-60	-57	-60	-57
Årets avskrivningar	-3	-3	-3	-3
Årets nedskrivningar	–	–	–	–
Försäljningar / utrangeringar	2	–	2	–
Utgående ackumulerade av- och nedskrivningar	**-61**	**-60**	**-61**	**-60**
Utgående planenligt restvärde	**12**	**13**	**12**	**13**

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
TELEUTRUSTNING	2019	2018	2019	2018
Ingående anskaffningsvärde	1 611	1 577	1 611	1 577
Årets anskaffningar	84	99	84	99
Försäljningar / utrangeringar	-41	-69	-41	-69
Omklassificeringar	–	4	–	4
Utgående anskaffningsvärde	**1 653**	**1 611**	**1 653**	**1 611**
Ingående av- och nedskrivningar	-1 261	-1 241	-1 261	- 1 241
Årets avskrivningar	-99	-88	-99	-88
Årets nedskrivningar	–	–	–	–
Försäljningar / utrangeringar	41	69	41	69
Omklassificeringar	–	-2	–	-1
Utgående ackumulerade av- och nedskrivningar	**-1 319**	**-1 261**	**-1 319**	**-1 261**
Utgående planenligt restvärde	**334**	**350**	**334**	**350**

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
FORDON, MASKINER MM				
Ingående anskaffningsvärde	32	36	32	36
Årets anskaffningar	2	–	2	–
Försäljningar / utrangeringar	–	-4	–	-4
Omklassificeringar	–	–	–	–
Utgående anskaffningsvärde	**34**	**32**	**34**	**32**
Ingående av - och nedskrivningar	-28	-29	-28	-29
Årets avskrivningar	-2	-2	-2	-2
Årets nedskrivningar	–	–	–	–
Försäljningar / utrangeringar	–	4	–	4
Omklassificering	–	–	–	–
Utgående ackumulerade av- och nedskrivningar	**-30**	**-28**	**-30**	**-28**
Utgående planenligt restvärde	**4**	**4**	**4**	**4**

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
LEASADE ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR				
Ingående anskaffningsvärde	5	5	5	5
Årets anskaffningar	0	1	0	1
Försäljningar / utrangeringar	0	-1	0	-1
Utgående anskaffningsvärde	**5**	**5**	**5**	**5**
Ingående av - och nedskrivningar	-2	-2	-2	-2
Årets avskrivningar	-1	-1	-1	-1
Årets nedskrivningar	–	–	–	–
Försäljningar / utrangeringar	0	1	0	1
Övriga justeringar	–	–	–	–
Utgående ackumulerade av- och nedskrivningar	**-3**	**-2**	**-3**	**-2**
Utgående planenligt restvärde	**2**	**3**	**2**	**3**

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
PÅGÅENDE NYANLÄGGNINGAR OCH FÖRSKOTT AVSEENDE MATERIELLA ANLÄGGNINGS-TILLGÅNGAR				
Ingående anskaffningsvärde	331	209	331	209
Årets anskaffningar	382	214	382	214
Färdigställda nyanläggningar	-201	-102	-201	-102
Omklassificeringar	15	10	15	10
Utgående anskaffningsvärde	**526***	**331**	**526***	**331**

*Varav förskott till leverantörer 49 mkr.

NOT 12
ANDELAR I DOTTERFÖRETAG

	ORG. NR	ANTAL AKTIER	PROCENTANDEL AV AKTIEKAPITAL	NOMINELLT VÄRDE	BOKFÖRT VÄRDE
Direkta innehav					
Aktier i koncernföretag, LFV Holding AB	556374-8432	75 000	100	75	75
Indirekta innehav (via LFV Holding AB)					
Aktier i koncernföretag					
LFV Aviation Consulting AB	556193-1469	3 000	100	3	–
LFV Norway AS	915 874 770	100	100	300	–

NOT 13
ANDELAR I INTRESSEFÖRETAG

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
Ackumulerade resultatandelar m.m.				
Vid årets början	41	34	–	–
Årets andel i intresseföretags nettoresultat	11	7	–	–
Förändring i intresseföretags egna kapital mm	-6	–	–	–
Summa	**46**	**41**	**–**	**–**
Bokfört värde	**46**	**41**	**–**	**–**

Andelar i intresseföretag – Specifikation av affärsverkets och koncernens innehav av andelar i intresseföretag

	ORG. NR	ANTAL AKTIER	PROCENTANDEL AV AKTIEKAPITAL	NOMINELLT VÄRDE	ANDEL AV JUST. EGET KAPITAL	BOKFÖRT VÄRDE	
Specifikation av affärsverkets och koncernens innehav av andelar i intresseföretag						KONCERNEN	AFFÄRS-VERKET
Indirekta innehav (via LFV Holding AB)							
NUAC HB	969745-6433	–	50	0	0	0	–
Entry Point North AB	556682-8272	100 000	33	18	18	38	–
SAAB Digital Air Traffic Solutions AB	559060-0747	205	41	16	16	8	–
						46	**–**

NOT 14
ANDRA LÅNGFRISTIGA FORDRINGAR

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
Vid årets början	1 288	1 180	1 286	1 177
Tillkommande poster	117	213	117	213
Avräkning Eurocontrol	–	-104	–	-104
Avgående poster	-11	–	-9	–
Summa	**1 395**	**1 288**	**1 395**	**1 286**

NOT 15
FÖRUTBETALDA KOSTNADER OCH UPPLUPNA INTÄKTER

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
Övriga förutbetalda kostnader	64	43	63	43
Upplupna intäkter, övriga	115	213	112	213
Summa	**179**	**256**	**175**	**255**

NOT 16
LÅNG- OCH KORTFRISTIGA PLACERINGAR

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
Kortfristiga				
Företagscertifikat	2 534	520	2 534	520
Obligationer	–	–	–	–
Summa	**2 534**	**520**	**2 534**	**520**
Långfristiga				
Obligationer	–	–	–	–
Summa	**–**	**–**	**–**	**–**

NOT 17
BUNDNA RESERVER OCH FRITT KAPITAL

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	Bundna reserver	Fritt kapital	Bundna reserver	Fritt kapital
Belopp vid årets ingång enligt fastställd balansräkning	269	321	252	280
Utdelning	–	–	–	–
Förändringar hänförliga till koncernens intresseföretag	–	–	–	–
Förskjutning mellan fritt och bundet eget kapital	6	-6	–	–
Årets resultat		-31	–	-49
Belopp vid årets utgång	**275**	**284**	**252**	**231**

NOT 18
AVSATT TILL PENSIONER

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
Vid årets början	7 056	6 539	7 056	6 539
Årets pensionsavsättning	595	462	595	462
Årets pensionsutbetalningar**	-114	-114	-114	-114
Indexering och ränta	-66	33	-66	33
Förändring pga ändrade beräkningsgrunder	–	136	–	136
Summa	**7 471***	**7 056***	**7 471***	**7 056***

* I årsredovisningen för staten används andra försäkringstekniska beräkningsgrunder för pensionsskulden. Det innebär att LFVs pensionsskuld i årsredovisningen för staten 2019 uppgår till 7 135 mkr (6 552) (varav särskild löneskatt 1 393 mkr (1 279)). Effekten av försäkringstekniska omvärderingar för avsättningar för pensionsförpliktelser som avser förmåner efter avslutad anställning (exklusive SLP) uppgår till 145 mkr (980).

**Belopp är inklusive löneskatt.

NOT 19
ÖVRIGA AVSÄTTNINGAR

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
Omstruktureringskostnader	8	7	8	7
Övriga avsättningar	27	29	27	29
Summa	**35**	**36**	**35**	**36**

NOT 20
SKULDER TILL LEASINGFÖRETAG

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
Leasingföretag	3	3	3	3

NOT 21
ÖVRIGA ICKE RÄNTEBÄRANDE SKULDER

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
Trygghetsmedel	31	28	31	28
Omställningsfond	5	5	5	5
Skuld till Eurocontrol	176	249	176	249
Summa	**212**	**283**	**212**	**283**

NOT 22
UPPLUPNA KOSTNADER OCH FÖRUTBETALDA INTÄKTER

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
Löner och ersättningar	7	3	7	3
Semesterlöneskuld	67	67	67	67
Sociala avgifter	30	27	30	27
Övriga upplupna kostnader	35	42	35	42
Förutbetalda bidrag	62	62	62	62
Övriga förutbetalda intäkter	17	14	17	14
Summa	**219**	**215**	**219**	**214**

NOT 23
ANSVARSFÖRBINDELSER

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
Borgen för pensionsåtaganden i LFV Airport Center AB	1	2	1	2
Borgen till förmån för koncernföretag (ram för bankgarantier)	–	–	50	50
Summa	**2**	**2**	**52**	**52**

* LFV får teckna borgensförbindelser för krediter upp till 200 mkr (100) till förmån för LFV Holding AB avseende finansiella åtaganden i bolagsgruppen.

NOT 24
ÖVRIGA UPPLYSNINGAR TILL FINANSIERINGSANALYSEN

Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet m m

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
Avskrivningar	175	157	175	157
Avsättningar avseende pensioner	414	517	414	517
Övriga avsättningar	-1	-4	-1	-4
Summa	**589**	**670**	**589**	**670**

Kassaflöde från finansieringsverksamheten

	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2019	2018	2019	2018
Kortfristig del av förändring fordringar	104	–	104	–
Långfristig del av förändring fordringar	-117	-98	-117	-98
Summa	**-14**	**-98**	**-14**	**-98**
Kortfristig del av förändring icke räntebärande skulder	39	50	39	50
Långfristig del av förändring av icke räntebärande skulder	-73	10	-73	10
Summa	**-34**	**60**	**-34**	**60**

INVESTERINGAR

	Utfall 2016	Utfall 2017	Utfall 2018	Plan 2019	Utfall 2019
Anskaffning och utveckling av nya investeringar					
ATM-utrustning	46	62	112	104	173
Radarutrustning	1	21	38	138	122
Kommunikationsutrustning	1	35	12	32	4
Radioutrustning	–	–	2	195	124
Byggnader	16	3	101	–	–
IT	6	3	0	–	6
Kommersiella investeringar	17	29	–	66	–
Övrigt	–	–	–	25	2
Summa utgifter för anskaffning och utveckling	**88***	**153**	**264**	**559**	**430**
Varav investeringar i anläggningstillgångar	88*	153	264	559	430
Finansiering					
Egna medel	88	153	264	559	430
Summa finansiering av anskaffning och utveckling	**88**	**153**	**264**	**559**	**430**
Vidmakthållande av befintliga investeringar					
ATM-utrustning	12	5	7	4	6
Radarutrustning	5	28	27	33	24
Kommunikationsutrustning	15	30	22	16	29
Radioutrustning	6	10	3	–	2
Byggnader	1	1	–	9	6
IT	0	–	1	1	–
Kommersiella investeringar	9	–	–	–	–
Övrigt	–	–	–	–	1
Summa utgifter för vidmakthållande	**49**	**73**	**59**	**62**	**68**
Varav investeringar i anläggningstillgångar	49	73	59	62	68
Finansiering					
Egna medel	49	73	59	62	68
Summa finansiering av vidmakthållande	**49**	**73**	**59**	**62**	**68**

* Exklusive förvärv av aktier i intressebolag 25 mkr.

För att säkerställa en tillräcklig kapacitet och hög flygsäkerhet genomför LFV fortsatt omfattande investeringar i tekniska system, arbetsmetodik och tekniska anläggningar för den operativa driften. LFV genomför investeringar såväl i nya tekniska lösningar som löpande uppgraderingar för vidmakthållande, samt omfattande investeringar för en mer robust flygtrafiktjänst.

Prioriteringarna styrs i högsta grad av de krav på systemutveckling som ställs genom EU samt behovet av att successivt utveckla och förnya infrastrukturen, öka rubustheten i kontrollcentraler och den tekniska infrastrukturen för flygtrafiktjänsten. Det ökade intresset för digitalisering och för flygtrafikledning på distans har också resulterat i fortsatta investeringar. Det har under året genomförts omfattande investeringar i främst flygtrafikledning på distans (RTS), ATM-, radar- och kommunikationsutrustning. Satsningarna beror delvis på att LFV befinner sig i en period av systemomsättning och för att möta nya regulativa krav på infrastrukturen men även på behovet av att öka robustheten och kapaciteten för att möta de ökade flygtrafikvolymerna i svenskt luftrum och säkerställa kontinuitet i driften.

Investeringarna i radarutrustning är ett led i modernisering av radarstationer och för att möta ökade krav av övervakning av luftrummet. Investeringarna är även ett resultat av behovet av att investera i ny teknik pådrivet av regleringar. Det finns även andra behov och krav på att investera i radarkommunikation för att bibehålla hög flygsäkerhet och kapacitet.

LFV har under flera år investerat och utvecklat infrastruktur inom flygtrafikledning på distans så kallade Remote Tower Services (RTS) för att möte kunders och marknadens efterfrågan. Under 2018 har uppförandet av en ny kontrollcentral för flygtrafikledning på distans utförts, RTC Stockholm, som har färdigställts under 2019. Investeringar sker också i tekniska lösningar för RTS och operativ drift från RTC Stockholm inklusive teknisk utrustning för RTS på fyra av Swedavias flygplatser.

Under året har LFV genomfört omfattade investeringar i radio-, transmissions- och telekommunikationssystem med anledning av åldrande system och för att bibehålla säkerhet, kapacitet och tillgänglighet. Även nya regulativa krav har resulterat i ökade investeringar inom kommunikation och radio. LFV ser att investeringar inom nät, kommunikation och radio kommer att fortgå kommande år med fokus på robusthet samt fysisk och logisk it-säkerhet.

Årets investeringar inklusive pågående nyanläggningar inom ramen för anslagsfinansierade verksamheten för robust flygtrafiktjänst uppgår till 196 mkr, vilka ska finansieras med framtida anslag i takt med avskrivningar kommande år.

LFV genomför löpande prioriteringar och anpassar investeringsplanen i förhållande till omvärldsförändringar och verksamhetsbehov. Vissa omdisponeringar har skett jämfört med investeringsplanen i regleringsbrevet för 2019. Fördelningen mellan nya investeringar och vidmakthållande ligger dock på en motsvarande nivå som planen.

Sammantaget har investeringsbehovet kontinuerligt ökat de senaste åren framförallt avseende ATM-, radar-, och kommunikationsutrustning. Planen för 2019 innebar i princip en fördubbling av investeringsnivån jämfört utfall 2018. Jämfört med planerna är det i huvudsak ATM-utrustning som har ett högre utfall än plan, medan kommersiella investeringar och investeringar i radioutrustning ligger lägre.

Utfallet för 2019 är lägre än plan, vilket utöver viss omprioritering, i huvudsak beror på förskjutning i tid för genomförandet, dels beroende på utmaningen i fråga om att ha tillräckligt med personella resurser för att klara den ambitösa planen, dels ett beroende av upphandling och leveranser från externa leverantörer.

Med anledning av ökade investeringar i infrastruktur på grund av nya regleringar, ökade krav på kapacitet, ökade samhällskrav samt ökad robusthet i flygtrafiktjänsten i alla beredskapslägen bedöms investeringarna fortsätta öka under de närmaste kommande åren. Vissa omdisponeringar inom ramen kan komma att ske.

RAPPORTERING ENLIGT PRESTATIONSPLAN

I enlighet med EUs Single European Sky-lagstiftningen (SES) har prestationsmål avseende flygtrafiktjänst en route och terminal Arlanda fastställts för den andra referensperioden (RP2) 2015 – 2019. Följande tabell redovisar målen för det dansk-svenska luftrumsblocket (DK-SE FAB) och LFVs preliminära uppföljning av dessa för 2015 – 2019.

Målområden – KPI	Område	KPI (definition)	Mål 2019	Utfall 2019	Mål 2018	Utfall 2018	Mål 2017	Utfall 2017	Mål 2016	Utfall 2016	Mål 2015	Utfall 2015
FLYGSÄKERHET Införande av RAT-metodiken, %	Dansk-svenska luftrummet	Flygsäkerhets-incidenter	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Mognad i SMS – Säkerhetsledningssystem – Säkerhetskultur (skala A= lägst, E=högst)	Dansk-svenska luftrummet	Mognad enligt enkät	C		C		C		C		C	
	LFV	Mognad enligt enkät	D	D	C	D	C	D	C	D	C	D
Mognad i SMS – Säkerhetsledningssystem – Övrigt (skala A= lägst, E=högst)	Dansk-svenska luftrummet	Mognad enligt enkät	C		C		C		C		C	
	LFV	Mognad enligt enkät	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
MILJÖ Genomsnittlig horisontell en route-effektivitet, %	En route dansk-svenska luftrummet	Avvikelse mellan flugen och rakaste distans.	1,19	1,25	1,20	1,21	1,20	1,18	1,20	1,20	1,20	1,18
KAPACITET ATFM-förseningar – minuter per flygning	En route dansk-svenska luftrummet	Förseningar orsakade av flygtrafiktjänsten	0,09	0,07	0,09	0,04	0,10	0,02	0,10	0,05	0,10	0,02
Terminal ATFM-förseningar – minuter per flygning	Terminal Arlanda	Förseningar orsakade av flygtrafiktjänsten	0,35	0,32	0,35	0,41	0,35	0,12	0,35	0,22	0,35	0,07
KOSTNADSEFFEKTIVITET (Sverige), kronor	En route	Enhetskostnad – Sverige	513,36		531,68		550,72		569,89		585,00	
		– LFV	386,41	419,40	402,42	409,98	419,44	476,91	440,70	470,42	457,11	565,47
		– LFV exkl. kostnader undantagna från riskdelning		391,63		364,36		391,08		407,21		435,01
	Terminal Arlanda	Enhetskostnad – Sverige	1 046,49		1 073,95		1 100,00		1 144,60		1 212,76	
		– LFV	748,34	870,33	763,42	848,62	786,06	982,09	810,45	960,42	856,93	1 142,53
		– LFV exkl. kostnader undantagna från riskdelning		857,08		755,67		771,55		804,97		862,70

Nedanstående återrapportering av prestationsplanen innehåller preliminära siffror för 2019 och kan komma att revideras under 2020 då en slutlig avstämning görs av den andra referensperioden.

FLYGSÄKERHET

Målet på EU-nivå är att RAT-metodiken ska vara fullt införd inom EU från 2019. RAT-metodiken är en metod för att klassificera flygsäkerhetshändelser. För LFV var dock prestationsplanens mål att metodiken skulle vara fullt införd redan 2015. LFV uppnår detta mål.

Utöver användningen av RAT-metodiken finns mål avseende bedömd mognadsgrad enligt enkätundersökning avseende säkerhetsledningssystem uppdelat på säkerhetskultur respektive övrigt. LFVs mognadsgrad uppfyller uppsatta mål.

MILJÖ

Målet innebär att avvikelsen mellan faktisk flugen och rak distans mäts, genomsnittlig horisontell en route-effektivitet. Avsikten är att flygvägen ska vara så rak som möjligt och därmed orsaka så lite miljöpåverkan som möjligt. Sverige ligger långt fram på miljöområdet och tillämpar sedan flera år ”Free route airspace” vilket innebär att flygbolagen har möjlighet att flyga rakt inom svenskt luftrum.

Målet gäller för det dansk-svenska luftrummet som helhet och har uppnåtts under åren 2015-2017, medan målet överstegs knappt under 2018. Under 2019 har målet ej uppnåtts till följd av väderrelaterade störningar och militär flygverksamhet. Målet är mycket ambitiöst och även små störningar kan ge avvikelser.

KAPACITET

Målet innefattar förseningar i flygtrafiken orsakade av flygtrafiktjänsten mätt som genomsnittlig försening per flygning. Prestationsplanens kapacitetsmål avseende en route gäller för dansk-svenska luftrumsblocket i sin helhet.

Utfallet för 2019 innebär att LFV bidragit till att målet nås. Målet har därmed uppnåtts under samtliga år i den andra referensperioden. Även målet för terminal Arlanda har uppnåtts under 2019. De förseningar som har uppstått under året beror på väderrelaterade restriktioner, resursbrist vissa dagar under sommarhalvåret samt störningar i teknisk infrastruktur.

KOSTNADSEFFEKTIVITET

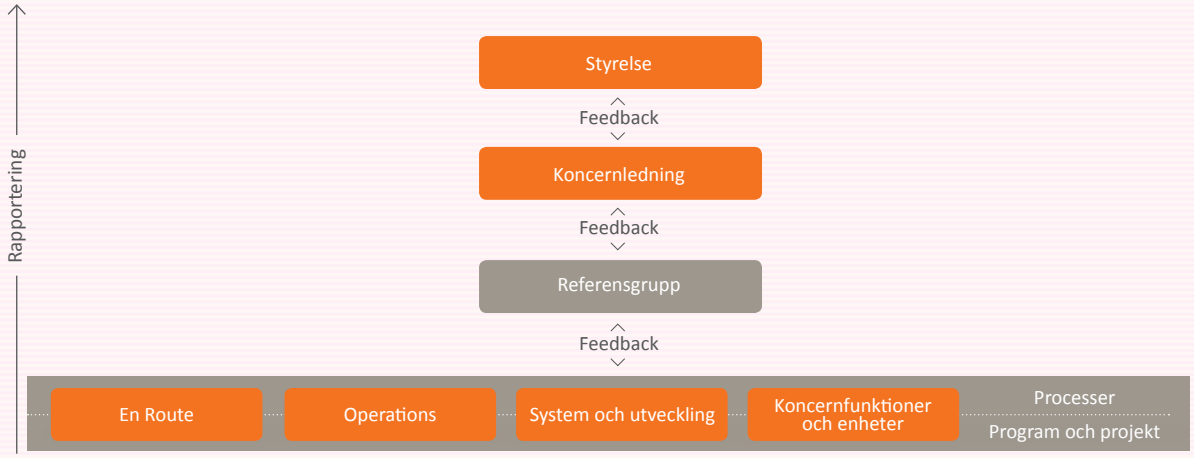
Mål för kostnadseffektivitet sätts på nationell nivå och mäter reala enhetskostnader i 2012 års prisnivå mätt i HIKP, Harmoniserat konsumentprisindex. De kostnader som avses för en route är, i enlighet med de nationella riktlinjer som Transportstyrelsen har tagit fram, kostnader för en route-verksamheten vid kontrollcentralerna, infrastruktur samt även stora delar av tornverksamheten.

För terminal Arlanda omfattas kostnader för torntjänsten inklusive ledning och stödtjänster. För såväl en route som för terminal Arlanda visar 2019 ett högt utfall då det innehåller kostnader undantagna från riskdelning avseende extra pensionsavsättning med anledning av det låga ränteläget.

Målet har inte uppnåtts 2019 för varken en route och terminal Arlanda, varken totalt eller exklusive undantagna pensionskostnader. Utfallet för 2018 har korrigerats efter LFVs rapportering till Transportstyrelsen våren 2019. De kostnader som undantas från riskdelning regleras i avgiftssystemet efter utgången av RP2, vilket innebär att slutavstämning sker 2020. Under 2019 har LFV deltagit vid Transportstyrelsens konsultationer.

RISKHANTERING

Av myndighetsförordningen (2007:515) framgår att det vid myndigheten ska finnas en intern styrning och kontroll som fungerar på ett betryggande sätt. Förordning (2007:603) om intern styrning och kontroll ställer ytterligare krav på att den interna styrningen ska vara integrerad i verksamheten och vara ett verktyg för ledningens styrning. I processen ingår riskanalys, kontrollåtgärder, uppföljning, dokumentation och bedömning.



LFVs riskprocess utgår från uppsatta huvudmål och är integrerad i verksamhetsplaneringen. Riskhanteringen sker i fem steg, där grundorsaker fastställs och risker värderas, hanteras och rapporteras. Respektive avdelning och funktion hanterar både verksamhets-, projekt- och processrisker. Koncernledningen och styrelsen fokuserar på topprisker vilket är de risker som bedöms ha störst riskvärde och som har en tydlig koppling till och väsentlig påverkan på huvudmålen. En referensgrupp analyserar kvartalsvis inrapporterade risker. Referensgruppen består bland andra av LFVs risksamordnare och lokala risksamordnare från avdelningarna. Uppföljning sker månadsvis i koncernledningen och kvartalsvis i styrelsen.

Område (perspektiv i verksamhetsplan)	Risk	Beskrivning	Hantering
Verksamhet och leverans	Flygsäkerhet	LFVs flygtrafikledning ska kännetecknas av hög flygsäkerhet och effektivitet. För att bibehålla en hög flygsäkerhet och minimera sannolikheten för att flygsäkerhetshändelser inträffar, bedrivs ett kontinuerligt flygsäkerhetsarbete på alla nivåer inom LFV. Sannolikheten för att en allvarlig händelse skulle inträffa bedöms vara väldigt låg. Riskerna ”midair collision” och ”runway incursion” ingår bland annat i LFVs fokusområden.	Utöver utredning av varje enskild incident arbetar LFV löpande med sju fokusområden för att proaktivt hantera flygsäkerhetsrisker. En årlig analys görs av händelser inom respektive fokusområde. Utifrån dessa analyser tas sedan rekommendationer fram, som sedan följs upp. LFV har under året återtagit den del av verksamheten som tidigare var överförd till NUAC HB. Under hösten har ett intensivt arbete genomförts för att säkra en bra övergång. LFV har samordnat de aktiviteter i ledningssystemet som hanterar flygsäkerhetsarbetet. Utöver detta har LFV under 2019 utvecklat flygsäkerhetsarbetet enligt de krav som gäller från EU förordningen 2017/373. Förordningen kravställer vad LFV behöver göra för att erhålla och bibehålla certifikaten för flygledning- och flygtrafiktjänst. Under året har alla torn besökts i flygsäkerhetshöjande syfte. Besöken har präglats av ett så kallat Safety II perspektiv, vilket innebär proaktivt agerande och att lära av saker som fungerar bra. Goda exempel har sammanställts och delgivits inom organisationen. Samarbetet med Swedavia kring flygsäkerhet har befästs under året, regelbundet utbyte sker.

Område (perspektiv i verksamhetsplan)	Risk	Beskrivning	Hantering
Verksamhet och leverans	Totalförsvar och Robust Flygtrafiktjänst	Inom LFV pågår ett omfattande arbete för att stärka försvars- och krisförmågan samt öka infrastrukturens robusthet, utifrån regeringsuppdrag avseende Totalförsvar och Robust infrastruktur. Uppdragen ställer stora krav på verksamheten vad gäller resurser och prioriteringar.	LFVs totalförsvarsplanering fortsätter och aktiviteter pågår för att stärka robustheten i flygtrafiktjänsten. LFV samverkar även och för dialog med andra aktörer där LFV har beroenden. LFV jobbar aktivt med resursfrågor och genomför bland annat omfattande rekryteringar för att möta behoven.
	Cyber- och informationssäkerhet	Digitalisering i kombination med ett förändrat säkerhetspolitiskt läge har ökat risken för dataintrång och behovet av att skydda känslig information.	LFV har under året arbetat proaktivt med att förhindra att cybersäkerhet och informationssäkerhetsrisker ska inträffa. Aktiviteter har genomförts för att ytterligare stärka LFVs säkerhetsskydd genom bland annat tekniska lösningar, resursallokering, utökad kontroll av underleverantörer, utbildningar samt framtagande av förbättrade rutiner.
	Resursbrist	LFV ser ett större resursbehov framåt på grund av att nya och omfattande lagkrav kommer att behöva implementeras, i kombination med totalförsvarsplanering och stora pensionsavgångar av flygledare. Ökad trafik samt internationell flygledarbrist påverkar även behovet. Ett aktivt rekryteringsarbete pågår, men det tar tid att utbilda och det kan vara svårt att hitta rätt kompetenser.	LFV analyserar framtida behov av resurser inom projekt och i den operativa verksamheten, där lagkrav, leverans och andra åtaganden beaktas. LFV prioriterar mellan pågående och nya projekt. Det pågår samtidigt aktiviteter för att förbättra förmågan att prioritera genom nya arbetssätt och processer. HR har under året tagit fram en strategisk kort- och långsiktig plan för kompetensförsörjning av bland annat ingenjörer och flygledare och resurskoordinatorer har anställts inom den operativa verksamheten.
Ekonomi	Prestationsplanen (RP3)	En ny referensperiod inleds 2020 och EU-kommissionen har ännu inte fattat beslut om den svenska prestationsplanen. Det finns en risk att LFV inte når målen, framförallt kapacitet och kostnadseffektivitet, beroende på kommissionens beslut. Avmattningen i flygtrafiken och en svagare utveckling av flygmarknaden framöver jämfört tidigare prognoser är också en betydande ekonomisk risk. Ett lågt ränteläge och ökande pensionsskuld påverkar kostnader och avgifter negativt.	Under året har LFV bistått Transportstyrelsen med att ta fram underlag för att redovisa lokala förutsättningar, som till exempel ökade pensionskostnader samt investerings- och resursbehov inför fastställande av mål i RP3. För att få gehör har LFV dessutom deltagit i de konsultationer som Transportstyrelsen har arrangerat.
	Valutarisk	Valutarisk definieras som den resultateffekt en valutakursförändring får på LFVs resultat.	Risken begränsas genom valutasäkring på termin av kända framtida flöden. Ett intervall styr minsta andel säkrat inom en viss period. Valutasäkring av en route-avgifter sker enligt särskild rutin.
	Kreditrisk	Kreditrisk definieras som risken för att motparten i en transaktion inte kan fullfölja sitt engagemang. LFV har en stor överskottslikviditet kopplad till pensionsskulden att förvalta.	För att begränsa kreditrisken vid placering så regleras motparter, instrument, löptid och tillåten placering i LFVs finanspolicy. Placering får ske i statsskuldsväxlar, statsobligationer, inlåning i bank med tillsyn av finansinspektionen, certifikat hos motpart helägt av svenska staten eller med motsvarande kreditvärdighet K-1 och i obligationer hos motpart helägt av svenska staten eller med lägsta kreditvärdighet A (Standard & Poors) och A2 (Moody´s).
Övriga risker	Bedrägeri och korruption	Sammantaget bedöms LFVs skydd mot bedrägeri, korruption, mutor och andra oegentligheter som gott.	Den huvudsakliga verksamheten är regelstyrd och övervakas av Transportstyrelsen. LFVs organisation, arbetsordning och delegeringar, regelverk, instruktioner, processer med mera är definierade och dokumenterade. Därutöver finns ytterligare dokument och en digital personalhandbok som bidrar till att tydliggöra regelverk och inställning i dessa frågor. Löpande information angående korruption, bedrägeri, mutor och andra oegentligheter publiceras via intranätet, samt delges i samband med nyanställningar och chefsutbildningar. Korruption ingår som ett särskilt område i LFVs uppförandekod samt som ett särskilt avsnitt i den “Whistleblower” funktion som upprättats.

FÖRSLAG TILL UTDELNING

Luftfartsverket ska lämna utdelning med 15 procent av årets vinst. För 2019 redovisas en förlust om -31 mkr. Utdelning föreslås utgå med 0 mkr. Årets skattemotsvarighet uppgår till +9 mkr. Skatt att betala uppgår till 0 mkr.

Vi bedömer att den interna styrningen och kontrollen vid Luftfartsverket har varit betryggande under den period som årsredovisningen avser. Vi intygar att årsredovisningen ger en rättvisande bild av verksamhetens resultat samt av kostnader, intäkter och Luftfartsverkets ekonomiska ställning.

Norrköping den 13 februari 2020

Jan Olson
ORDFÖRANDE

Ann Persson Grivas
GENERALDIREKTÖR

Ann-Marie Bredberg

Johan Davidson

Carl-Johan Edström

Marie Hafström

Ann-Christine Hvittfeldt

Peter Lennartsson

Per Nilsson

Riksrevisionens revisionsberättelse beträffande denna årsredovisning har avgivits i februari 2020.

Stefan Andersson

Andreas Andersson

REVISIONSBERÄTTELSE FÖR LUFTFARTSVERKET 2019

RAPPORT OM ÅRS-REDOVISNINGEN MED KONCERNREDOVISNING

UTTALANDEN

Riksrevisionen har enligt 5 § lagen (2002:1022) om revision av statlig verksamhet med mera utfört en revision av årsredovisningen med koncernredovisning för Luftfartsverket för 2019, daterad 2020-02-13.

Enligt Riksrevisionens uppfattning har myndigheten:

- upprättat årsredovisning med koncernredovisning enligt förordningen (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag, instruktion, regleringsbrev och särskilda regeringsbeslut för myndigheten.
- i alla väsentliga avseenden gett en rättvisande bild av Luftfartsverkets och koncernens ekonomiska resultat, finansiering och finansiella ställning per den 31 december 2019.
- lämnat en förvaltningsberättelse och information i övrigt som är förenlig med och stödjer en rättvisande bild i årsredovisningen som helhet.

GRUND FÖR UTTALANDEN

Riksrevisionen har utfört revisionen enligt International Standards of Supreme Audit Institutions (ISSAI) för finansiell revision, och Riksrevisionens instruktion för granskning av resultatredovisning och annan information i årsredovisningen (RRI). Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende gentemot myndigheten i enlighet med ISSAI 30 Code of Ethics och har uppfyllt våra åtaganden i enlighet med dessa etiska regler. Vi anser att de revisionsbevis vi har erhållit är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för Riksrevisionens uttalanden.

Myndighetsledningens ansvar för årsredovisningen

Det är myndighetsledningen som har ansvaret för att upprätta en årsredovisning som ger en rättvisande bild enligt förordningen (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag samt i enlighet med instruktion, regleringsbrev och övriga beslut för myndigheten. Myndighetsledningen ansvarar också för den interna styrning och kontroll som den bedömer är nödvändig för att upprätta en årsredovisning som inte innehåller väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på fel.

Vid upprättandet av årsredovisningen ansvarar myndighetsledningen för bedömningen av myndighetens förmåga att fortsätta verksamheten. De upplyser, när så är tillämpligt, om förhållanden som kan påverka förmågan att fortsätta verksamheten och att använda antagandet om fortsatt drift, såvida det inte finns särskilda skäl att inte göra det.

Revisorns ansvar

Våra mål är att uppnå rimlig grad av säkerhet om att årsredovisningen som helhet inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig de beror på oegentligheter eller på fel, och att lämna en revisionsberättelse som innehåller Riksrevisionens uttalanden. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en revision som utförs enligt ISSAI och RRI alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller fel och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användaren fattar med grund i årsredovisningen.

Som en del av en revision enligt ISSAI, använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Dessutom:

- identifierar och bedömer vi riskerna för väsentliga felaktigheter i årsredovisningen, vare sig dessa beror på oegentligheter eller fel, utformar och utför granskningsåtgärder bland annat utifrån dessa risker, och inhämtar revisionsbevis som är tillräckliga och ändamålsenliga för att utgöra en grund för våra uttalanden. Risken för att inte upptäcka en väsentlig felaktighet till följd av oegentligheter är högre än för en väsentlig felaktighet som beror på fel, eftersom oegentligheter kan innefatta agerande i samverkan, förfalskning, avsiktliga utelämnanden, felaktig information eller åsidosättande av intern styrning och kontroll.
- skaffar vi oss en förståelse för den del av myndighetens interna styrning och kontroll som har betydelse för vår revision för att utforma revisionsåtgärder som är lämpliga med hänsyn till omständigheterna, men inte för att uttala oss om effektiviteten i myndighetens interna styrning och kontroll.
- utvärderar vi lämpligheten i de redovisningsprinciper som används och rimligheten i ledningens uppskattningar i redovisningen och tillhörande upplysningar.
- drar vi en slutsats om lämpligheten i att ledningen använder antagandet om fortsatt drift vid upprättandet av årsredovisningen. Vi drar också en slutsats, med grund i de inhämtade revisionsbevisen, om huruvida det finns någon väsentlig osäkerhetsfaktor som avser sådana händelser eller förhållanden som kan leda till betydande tvivel om myndighetens förmåga att fortsätta verksamheten. Om vi drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor, ska vi i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i årsredovisningen om den väsentliga osäkerhetsfaktorn och den bedömning som lämnats eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera våra uttalanden om årsredovisningen.
- utvärderar vi den övergripande presentationen, strukturen och innehållet i årsredovisningen, däribland upplysningarna, och om årsredovisningen återger de underliggande transaktionerna och händelserna på ett sätt som ger en rättvisande bild.

Som en del av granskningen i enlighet med RRI, planerar och genomför vi revisionen för att:

- för väsentlig information, av finansiell eller icke finansiell natur som lämnas i förvaltningsberättelsen inhämta tillräckliga och ändamålsenliga revisionsbevis för att sådan information har upprättats med syfte att tillsammans med årsredovisningens övriga delar ge en rättvisande bild av verksamheten utifrån regelverket.
- genomföra erforderliga åtgärder avseende övrig information för att förvissa oss

om att denna är förenlig med de övriga delarna i årsredovisningen och fri från väsentliga fel, baserat på vår kunskap om myndigheten.

Vår kommunikation med ledningen innefattar bland annat revisionens planerade omfattning och inriktning och betydande resultat från revisionen, inklusive eventuella betydande brister i den interna styrningen och kontrollen som vi identifierat.

RAPPORT OM ANDRA KRAV ENLIGT LAGAR OCH ANDRA FÖRFATTNINGAR

Ledningens efterlevnad av tillämpliga föreskrifter för användningen av anslag och inkomster

UTTALANDE

Enligt Riksrevisionens uppfattning, baserat på vår revision av årsredovisningen, har i alla väsentliga avseenden, myndigheten använt anslag och inkomster i enlighet med av riksdagen beslutade ändamål och i överensstämmelse med tillämpliga föreskrifter.

GRUND FÖR UTTALANDE

Vi har utfört revisionen enligt ISSAI och RRI. Vårt ansvar enligt dessa beskrivs närmare i avsnittet om Revisorns ansvar.

Vi anser att de revisionsbevis vi har erhållit är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för Riksrevisionens uttalande.

LEDNINGENS ANSVAR

Det är myndighetens ledning som ansvarar för att användning och redovisning av anslagsmedel och inkomster sker i enlighet med tillämpliga föreskrifter samt enligt de finansiella villkor som anges i regleringsbrev och särskilda regeringsbeslut för myndigheten.

REVISORNS ANSVAR

Vårt ansvar är att granska myndighetens årsredovisning i enlighet med ISSAI och RRI. Enligt våra revisionsstandarder ska vi beakta efterlevnad av lagar och förordningar och eventuella effekter av väsentliga avvikelser från tillämpliga regelverk på de finansiella delarna i årsredovisningen. Vårt ansvar är också att granska om ledningens förvaltning följer tillämpliga föreskrifter och särskilda beslut. Utöver de regelverk och särskilda beslut som direkt påverkar redovisningen, innefattar detta de föreskrifter som är direkt hänförliga till användningen av medel som riksdag och regering beslutar om[1]. På basis av genomförd revision av årsredovisningen lämnar vi ett uttalande om myndighetens efterlevnad av dessa regelverk.

Ledningens bedömning av intern styrning och kontroll

UTTALANDE

Det har vid vår revision av årsredovisningen inte framkommit något som skulle tyda på att ledningen i sin bedömning av intern styrning och kontroll inte har följt förordningen (2007:603) om intern styrning och kontroll.

GRUND FÖR UTTALANDE

Vi har utfört revisionen enligt ISSAI och RRI. Vårt ansvar enligt dessa beskrivs närmare i avsnittet om Revisorns ansvar.

Vi anser att de bevis vi har erhållit är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för Riksrevisionens uttalande.

LEDNINGENS ANSVAR

Det är myndighetens ledning som har ansvar för att, i enlighet med kraven i förordningen (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag, instruktion, regleringsbrev och särskilda regeringsbeslut för myndigheten, lämna ett uttalande om den interna styrningen och kontrollen vid myndigheten.

REVISORNS ANSVAR

Vårt ansvar är att uttala oss om årsredovisningen på grundval av vår revision. Vi har utfört revisionen enligt ISSAI och RRI. Vid planering och genomförande av revisionen beaktas de delar av den interna styrningen och kontrollen som är relevanta för hur myndigheten upprättar årsredovisningen för att ge en rättvisande bild. I vårt ansvar ingår inte att göra ett uttalande om effektiviteten i myndighetens interna styrning och kontroll. Vårt uttalande avseende ledningens bedömning av intern styrning och kontroll baseras på de åtgärder vi har vidtagit för att granska årsredovisningen, och har således inte den säkerhet som ett uttalande grundad på en revision har.

Ansvarig revisor Stefan Andersson har beslutat i detta ärende. Uppdragsledare Andreas Andersson har varit föredragande.

Stefan Andersson

Andreas Andersson

Kopia för kännedom: Luftfartsverket, Näringsdepartementet, Finansdepartementet, budgetavdelningen

1) Anslagsförordning (2011:223), Avgiftsförordning (1992:191), Förordning (2011:211) om utlåning och garantier, Kapitalförsörjningsförordning (2011:210), Förordning (1996:1190) om överlåtelse av statens fasta egendom, Förordning (1996:1191) om överlåtelse av statens lösa egendom.



STYRELSE & LEDNING

STYRELSE



Jan Olson

Ordförande sedan 2013

Styrelseuppdrag: Ordförande Arlandabanan Infrastructure AB och Märsta Förenade Åkeriföretag AB.
Tidigare befattningar: Ledande befattningar SAS och SJ. Affärsutvecklingschef SJ 2003–2012, vd 2012.
Utbildning: Civilekonom Stockholms universitet.
Födelseår: 1950.



Marie Hafström

Vice ordförande sedan 2010

Styrelseuppdrag: Ledamot Institutet för rättshistorisk forskning.
Tidigare befattningar: Flera ledande befattningar i staten. Flertal statliga styrelse- och utredningsuppdrag. GD Kustbevakningen 1996–2005. GD och ställföreträdande chef Försvarsmakten 2005-2008.
Utbildning: Jur. kand. Lunds universitet, domarutbildad Svea hovrätt.
Födelseår: 1944.



Johan Davidson

Ledamot sedan 2013

Nuvarande befattning: Chefsekonom Svensk Handel.
Styrelseuppdrag: Fortifikationsverket och Statens Fastighetsverk.
Tidigare befattningar: Chefsekonom Sveriges Apoteksförening, politiskt sakkunning och biträdande samordningschef i Statsrådsberedningen.
Utbildning: Studier i bland annat nationalekonomi vid Stockholms universitet.
Födelseår: 1972.



Mats Helgesson

Ledamot sedan 2015 fram till 2020-01-16

Tidigare befattningar: Flygvapenchef, Chef Test & Evaluering FMV, Flottiljchef F17. Stabschef vid Flygtaktiska staben, Flygchef i Flygvapnet.
Utbildning: Utbildningar inom Försvarsmakten.
Födelseår: 1964.



Ann-Christine Hvittfeldt

Ledamot sedan 2016

Nuvarande befattning: Flertal styrelseuppdrag.
Tidigare befattningar: Volvo Logistics AB, Hemtex AB, Speedcargo AB/DFDS AS.
Utbildning: Economics High School, Bergaskolan Export & Import Int Trade, University of Gothenburg Transport economy and material supply mm.
Födelseår: 1966.



Per Nilsson

Ledamot sedan 2014

Nuvarande befattning: Utvecklingsansvarig Tullverket.
Tidigare befattningar: Överdirektör & Stabschef Tullverket, kansliråd Skatte- och tullavdelning på Finansdepartementet.
Utbildning: Nationalekonom, Linköpings universitet.
Födelseår: 1967.



Ann Persson Grivas

Ledamot sedan 2017

Styrelseuppdrag: Ledamot LFVs styrelse. Ordförande LFV Holding AB, LFV Aviation Consulting AB, COOPANS Allicance Board, vice ordförande Entry Point North. Ledamot Universitetsstyrelsen Luleå Tekniska universitet, Insynsrådet Institutet för rymdfysik, Borealis Alliance Board och Eurocontrol Air Navigation Services Board.
Tidigare befattningar: Ledande befattningar Försäkringskassan, Sony Ericsson, Vattenfall, Telefonibolaget 3 och SAS.
Utbildning: Högskoleexamen humanistisk fakultet, Uppsala universitet.
Födelseår: 1961.



Ann-Marie Bredberg

Ledamot personalföreträdare sedan 2010

Nuvarande befattning: Flygledare och ordförande de fackförbundet ST inom Flygledningen i LFV.
Styrelseuppdrag: LFV Holding (personalföreträdare).
Utbildning: Flygledare.
Födelseår: 1963.



Peter Lennartsson

Ledamot personalföreträdare sedan 2010

Nuvarande befattning: Flygledare och 1 vice ordförande fackförbundet ST.
Utbildning: Flygledare.
Födelseår: 1972.



Eva Andrén

Ledamot sedan 2013

Nuvarande befattning: Vice President Managed Services Mellanöster och Afrika Ericsson. Tidigare befattningar: Flera ledande befattningar inom Ericsson sedan 1995, Member of Advisory Board Procurement Leaders.
Utbildning: Civilekonom Umeå universitet, MBA Uppsala universitet.
Födelseår: 1964.
Entledigad från uppdraget i januari 2020.

Carl-Johan Edström
Ledamot sedan 2020-01-16
Nuvarande befattning Flygvapenchef

KONCERNLEDNING



Ann Persson Grivas
Generaldirektör

Anställd sedan: 2017.
Styrelseuppdrag: Ledamot LFVs styrelse. Ordförande LFV Holding AB, LFV Aviation Consulting AB, COOPANS Allicance Board, vice ordförande Entry Point North. Ledamot Universitetsstyrelsen Luleå Tekniska universitet, Insynsrådet Institutet för rymdfysik, Borealis Alliance Board och Eurocontrol Air Navigation Services Board.
Tidigare befattningar: Ledande befattningar Försäkringskassan, Sony Ericsson, Vattenfall, Telefonibolaget 3 och SAS.
Utbildning: Högskoleexamen humanistisk fakultet, Uppsala universitet.
Födelseår: 1961.



Magnus Corell
Vikarierande överdirektör och stf GD

Anställd sedan: 2019.
Tidigare befattningar: Chefspositioner inom Regeringskansliet, med erfarenhet från Infrastrukturdepartementet, Näringsdepartementet och Justitiedepartementet.
Utbildning: Jur. kand. Uppsala universitet, domarutbildad Svea hovrätt, Försvarets tolkskola.
Födelseår: 1969.



Mikael Larsson
Ekonomidirektör

Anställd sedan: 1991.
Styrelseuppdrag: Ledamot LFV Holding AB och LFV Aviation Consulting AB.
Tidigare befattningar: Ekonom LFV.
Utbildning: Civilekonom Örebro Universitet.
Födelseår: 1967.



Barbro Bolander
HR-direktör

Anställd sedan: 2017.
Styrelseuppdrag: LFV Holding AB
Tidigare befattningar: Ledande befattningar inom Socialstyrelsen, Skolinspektionen, Grant Thornton, Försvarsmakten, DNB Asset Management, SJ.
Utbildning: Personalvetare, Linköpings och Stockholms Universitet.
Födelseår: 1957.



Peter Fältsjö
Tf Direktör En Route

Anställd sedan: 2000.
Tidigare befattningar: Personalchef flygtrafiktjänsten. Vd Sturup Handling AB. Manager Operation ATCC Malmö. Vd för NUAC HB.
Utbildning: Inom Försvarsmakten samt personalchefsutbildning, Karlstad Högskola.
Födelseår: 1960.



Elisabeth Lindgren
Kommunikationsdirektör

Anställd sedan: 2014.
Styrelseuppdrag: Ledamot Svenskt Flyg, LFV Holding AB, LFV Aviation Consulting AB, suppleant Saab Digital Air Traffic Solutions och ordförande Sandströms.
Tidigare befattningar: Ledande befattningar SJ, Lernia och Swedbank.
Utbildning: Marknadsekonom IHM, Fil. kand Linköping universitet, Executive MBA Handelshögskolan Stockholm.
Födelseår: 1963.



Sture Hjalmarsson
Tf Verksamhets- och utvecklingsdirektör

Anställd sedan: 2019.
Tidigare befattningar: Ledande positioner såväl operativt ansvarig som i stabsroller inom statlig myndighet, börsnoterat företag och kommuner.
Födelseår: 1951.



Anna-Helena Wåhlin
Direktör Operations

Anställd sedan: 1982.
Styrelseuppdrag: Ledamot LFV Holding AB och LFV Aviation Consulting AB.
Tidigare befattningar: Flera ledande befattningar inom LFV.
Utbildning: Flygledare.
Födelseår: 1962.



Ulf Thibblin
Teknisk direktör

Anställd sedan: 2013.
Styrelseuppdrag: Ledamot LFV Holding AB, LFV Norway AS, Entry Point North AB och Saab Digital Air Traffic Solutions.
Tidigare befattningar: Ledande befattningar inom Saab och Ericsson.
Utbildning: Civilingenjör teoretisk fysik samt teknisk doktor vid Linköpings universitet.
Födelseår: 1958.



Petra Sernulf
Chefsjurist

Anställd: 1997–2005 samt sedan 2008.
Styrelseuppdrag: Ledamot LFV Holding AB.
Tidigare befattningar: Tingsmeritering och jurist LFV, Kriminalvårdsstyrelsen och Advokatfirman Glimstedt.
Utbildning: Jur. kand., Stockholms universitet.
Födelseår: 1963.



Maria Wall Petrini
Vd LFV Aviation Consulting AB

Anställd sedan: 2012.
Styrelseuppdrag: Ledamot LFV Holding AB, LFV Norway AS och ordförande i Swedish Aviation Group.
Tidigare befattningar: Produktionschef Nordwaggon AB, LFV affärsutvecklingschef och flera ledande befattningar på flygplatser inom Swedavia, Electrolux och LFV.
Utbildning: Civilekonom internationella programmet Linköpings universitet.
Födelseår: 1960.



FEM ÅR I SAMMANDRAG

	2019	2018	2017	2016	2015
FLYGTRAFIKEN (tusental)					
Antal rörelser i svenskt luftrum:					
Inrikes	127	140	153	152	149
Utrikes	277	288	286	270	261
Överflygningar	369	357	323	304	302
TOTALT	**774**	**785**	**762**	**726**	**712**
Antal service units (tusental)	3 820	3 815	3 614	3 402	3 365
EKONOMI (mkr där inte annat anges)					
Rörelseintäkter	3 071	3 156	3 253	3 149	3 364
Resultat efter finansiella poster	-40	5	-78	14	39
Investeringar	498	324	227	161	108
Räntabilitet på eget kapital, %	(neg.)	1	(neg.)	1	4
Soliditet, %	8	9	9	11	12
Likvida medel	5 748	5 626	5 322	4 890	4 348
Eget kapital	760	791	790	854	847
Pensionsskuld	7 471	7 056	6 539	5 803	5 192
BALANSOMSLUTNING	**9 412**	**9 028**	**8 382**	**7 624**	**7 049**
PERSONAL					
Antal årsarbetare	992	982	974	983	1 012
varav operativa flygledare	548	541	546	530	538
varav övrig personal	444	441	428	453	474
Antal anställda	1 123	1 114	1 125	1 143	1 183
varav kvinnor	488	485	490	504	522
varav män	635	629	635	639	661
Sjukfrånvaro, %	2,46	2,81	3,00	2,71	3,06

FÖRKORTNINGAR OCH FÖRKLARINGAR

A6. Allians inom SESAR med fokus på teknikutveckling. Femton flygtrafiktjänstleverantörer och två associerade medlemmar utgör A6.

AAS. Airspace Architecture Study. Ett förslag om hur Europas luftrum ska utformas på medellång sikt, mellan åren 2025 och 2035.

A- och B-händelser. Ett internationellt system för kategorisering av händelser baserat på deras flygsäkerhetspåverkan.

ANSP. Air Navigation Services Provider, leverantör av flygtrafiktjänst.

ATCC. Air Traffic Control Center, kontrollcentral för flygtrafikledning.

ATM. Air Traffic Management, flygtrafikledning.

ATS. Air Traffic Services, flygtrafiktjänst.

BOREALIS. The Borealis Alliance är en sammanslutning som består av leverantörer av flygtrafiktjänst i nio länder i norra Europa: Irland, Storbritannien, Island, Danmark, Norge, Sverige, Finland, Estland och Lettland. Operativa koncept för samarbete.

CANSO. Civil Air Navigation Services Organisation. Internationell samarbetsorganisation för flygtrafiktjänstleverantörer.

CNS. Communication Navigation Surveillance, kommunikation, navigering och övervakning.

Common Requirements. EU-kommissionens genomförandeförordning 2017 om gemensamma krav för leverantörer av flygledningstjänst/flygtrafiktjänster och övriga nätverksfunktioner för flygledningstjänst, om tillsyn över dessa leverantörer.

COOPANS. Samarbete mellan sex flygtrafiktjänstleverantörer i Sverige, Danmark, Irland, Österrike, Portugal och Kroatien. Gemensam teknikutveckling.

DK-SE-FAB. Gemensamt danskt-svenskt luftrum. LFV och danska Naviair bedrev fram till 1 september 2019 gemensam flygtrafiktjänst i detta luftrum genom det gemensamägda bolaget NUAC.

EASA. European Aviation Safety Agency. Europeiska flygsäkerhetsmyndigheten.

EN ROUTE. Flygning på sträcka mellan flygplatserna. Trafikleds från en kontrollcentral.

EUROCONTROL. Eurocontrol samordnar den europeiska flygtrafiken. Eurocontrol har ingen lagstiftningsbefogenhet men arbetar för att harmonisera och utveckla flygtrafiktjänsterna i medlemsländerna. Närmare 40 stater är medlemmar.

FAB. Functional Airspace Block eller funktionellt luftrumsblock. Det dansk-svenska luftrummet är ett FAB.

FDP. Flight Data Processor.

FRA. Free route airspace. Raka flygvägar som innebär kortare flygvägare och mindre utsläpp.

GSF. Gemensamma servicefunktioner. Gemensam resurs för LFV och Sjöfartsverket för ekonomiadministration med mera.

IATA. International Air Transport Association. Flygbolagens samarbetsorganisation.

ICAO. International Civil Aviation Organization. FN-organ för flyget.

MSSR. Monopulse secondary surveillance radar eller sekundärradar. Detekterar föremål i luften och data från en transponder.

PSR. Primary Surveillance Radar eller primärradar. Detekterar föremål i luften.

RP. Reference Period. EU sätter upp mål för leverantörer av flygtrafiktjänster under en referensperiod. 1 januari 2020 börjar RP3, referensperiod 3.

RAT-metodik. Risk Analysis Tool. Metod för att systematiskt klassificera säkerhetsrelaterade händelser inom flyget.

RTS. Remote Tower Services, flygtrafikledning på distans.

RTC. Remote Tower Center. Kontrollcentralen i Sundsvall för RTS. LFV bygger nytt RTC på Arlanda för flygtrafikledning på distans för de fyra Swedaviaflygplatser Kiruna, Umeå, Östersund och Malmö.

SAARP. Stockholm Arlanda Airspace Redesign Program. Swedavialett projekt för en översyn av Stockholms luftrum. LFV är underleverantör i egenskap av expert på luftrum och flygvägar.

SDATS. Saab Digital Air Traffic Solutions. Bolag för utveckling, marknadsföring, försäljning och drift av flygtrafikledning på distans. Ägs av LFV och Saab.

SES. Single European Sky. EU:s strävan att minska antalet luftrum i Europa som i dag med några undantag är nationella.

SESAR. Single European Sky ATM Research. Gemensamt europeiskt program för att öka kapaciteten i luftrummet med bibehållen säkerhet, minska flygets miljöpåverkan och halvera kostnaderna för flygtrafikledning.

TFÖ. Totalförsvarsövning. Under 2020 genomförs TFÖ2020.

VCS-system. Voice Communication System.

WAM. Wide Area Multilateration. En form av radar.

TACK TILL ALLA SOM MEDVERKAT I LFVS ÅRSREDOVISNING.
GRAFISK FORM OCH PRODUKTION: STHLM KOMMUNIKATION & IR.
FOTOGRAFER: PETER KARLSSON, ANNA RUTH FRIDHOLM, GUSTAV KAISER, MARTIN WALL, TIM JANSSON,
ÅSA BERGQUIST, JESPER SUNDSTRÖM, ANDERS FORSLUND, GETTY IMAGES.
BILDERNA ÄR BLAND ANNAT FRÅN ATCC OCH RTC STOCKHOLM OCH ATS ARLANDA.
TRYCK: DANAGÅRD LITHO 2020.



601 79 Norrköping
Besöksadress huvudkontor: Hospitalsgatan 30, Norrköping
Organisationsnummer: 202100-0795
Telefon: 011-19 20 00 · fax: 011-19 25 75
epost: lfv@lfv.se · lfv.se · twitter@luftfartsverket
instagram@luftfartsverket · linkedin.com LFV