

RAPPORT

Beredskapsflygplatser för att säkra samhällsviktiga flygtransporter

Kompletterande underlag och förslag avseende svenska beredskapsflygplatser (delrapport)

Konfidentialitetsnivå 1 Ej känslig



Trafikverket

Postadress: Röda vägen 1, 781 89 Borlänge

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Beredskapsflygplatser för att säkra samhällsviktiga flygtransporter –
Kompletterande underlag och förslag avseende svenska beredskapsflygplatser
(delleverans)

Författare: Wigler Katarina, avdelning Nationell planering

Dokumentdatum: 2021-08-04

Ärendenummer: TRV 2021/77081

Kontaktperson: Katarina Wigler, avdelning Nationell planering

Publikationsnummer: 2021:152

ISBN: 978-91-7725-912-1

Uppdraget

Regeringen har uppdragit åt Trafikverket att göra kompletterande analyser av beredskapsflygplatser med utgångspunkt från verkets redovisning den 15 juni 2020 och erfarenheter från ordningen med temporära beredskapsflygplatser under pandemin samt hälso- och sjukvårdens och andra samhällsviktiga funktioners behov av tillgänglighet för samhällsviktiga flygtransporter i hela landet.

Verket ska i en första delleverans redovisa kompletterande underlag och förslag avseende samhällsviktiga verksamheters behov av beredskapsflygplatser, vilka flygplatser som bör vara beredskapsflygplatser ur ett beredskaps- och samhällsekonomiskt perspektiv, kostnadsberäkningar för olika ambitionsnivåer av beredskap samt alternativ för statens ersättning- och finansieringsmodell. Denna rapport utgör delleveransen.

Sammanfattning

Trafikverket föreslår ett nationellt nät om totalt 22 beredskapsflygplatser. Förslaget utgår dels från verkets redovisning 2020 av regeringsuppdraget att göra en översyn av beredskapsflygplatserna, dels från erfarenheter från den pågående pandemin och tillgången till temporära beredskapsflygplatser. Förslaget innebär att utöver de tio ordinarie beredskapsflygplatserna ska ytterligare tre beredskapsflygplatser läggas till de nio som föreslås i översynen 2020:

Ordinarie beredskapsflygplatser	Förslag på ytterligare beredskapsflygplatser i Trafikverkets översyn 2020	Förslag på ytterligare beredskapsflygplatser utifrån denna utredning
Gällivare flygplats	Kiruna flygplats	Trollhättan-Vänernsberg flygplats
Luleå flygplats	Lycksele flygplats	Växjö flygplats
Umeå flygplats	Mora flygplats	Kristianstad flygplats
Sundsvall-Timrå flygplats	Uppsala-Årna flygplats	
Åre-Östersunds flygplats	Karlstad flygplats	
Stockholm-Arlanda flygplats	Örebro flygplats	
Visby flygplats	Skavsta flygplats	
Göteborg-Landvetter flygplats	Linköping-Malmen flygplats	
Ronneby flygplats	Jönköping flygplats	
Malmö-Sturup flygplats		

Trafikverket har framförallt baserat förslaget på att beredskapsflygplatserna ska vara lokaliserade nära ett universitets-, läns- eller länsdelssjukhus med akutmottagning och helikopterplatta. Övriga motiv rör operationella aspekter som bankapacitet och andra typer av faciliteter för att hantera olika former av kriser, geografisk spridning av tankmöjligheter och inbördes back-up för flygplatserna vid såväl oväntade händelser som för helikopterflygningar vid svåra väderförhållanden och redundans. Därmed har Transportstyrelsens förslag till så kallade reservflygplatser fortsatt beaktats.

De behov och synpunkter som har hämtats in visar att pandemin har synliggjort att flygplatser har en avgörande betydelse för att höja krisberedskapen och tillgängligheten. Utmaningarna under covid-19-pandemin har visat på att det system som beslutades 2012 med tio beredskapsflygplatser i landet, inte tillräckligt tillgodoser de behov som hälso- och sjukvården har. Pandemin har dessutom tydligt visat att vid en ökad nationell belastning inom sjukvården ökar också behovet av förflyttningar av patienter med ambulanshelikopter och ambulansflygplan. Utöver hälso- och sjukvårdens behov behöver beredskapssystemet även säkra brandflygets, Försvarmaktens och andra samhällsviktiga flygtransporter på nationell nivå.

Förslaget beräknas kosta cirka 58 miljoner kronor per år. Mot bakgrund av den korta tid som medgivits föreslår Trafikverket ingen förändring i finansieringsmodellen i förhållande till de förslag som lagts fram i översynen 2020.

Förslaget bedöms få som effekt att staten får en större roll på regionernas ansvarsområde genom att i ökad grad säkerställa att det finns ett nät av beredskapsflygplatser. Det innebär däremot inte någon skillnad vad gäller flygplatsernas förmåga att bedriva sin verksamhet utan handlar enbart om att föreslå vilka flygplatser som bör vara beredskapsflygplatser

utifrån behoven och mot bakgrund av samma modell med frivilliga avtal och kostnadsberäkningar som finns idag respektive föreslås i översynen 2020.

Innehåll

Uppdraget	9
Bakgrund	9
Översynen 2020 av de svenska beredskapsflygplatserna	9
Utvecklingen under covid-19-pandemin	9
Uppdraget om kompletterande underlag och förslag	10
Omfattning, konkretiseringar och avgränsningar	10
Utredningsarbetet	11
Samhällsviktiga verksamheters behov av beredskapsflygplatser	12
Synpunkter kring behovet	12
Allmänt	12
Hälsa- och sjukvårdens behov	13
Övriga synpunkter	14
Förslag på beredskapsflygplatser ur ett beredskaps- och samhällsekonomiskt perspektiv	15
Beredskapsperspektivet utifrån erfarenheter från covid-19-pandemin	16
Behov utifrån ett beredskapsperspektiv	16
Sjukvårdens behov	16
Samhällets behov vid kriser	16
Geografisk spridning	17
Flygplatsernas förmåga att hantera olika typer av verksamhet vid kriser	17
Reservflygplatser för övergång till prestandabaserad navigering	18
Trafikverkets bedömning	19
Motivering till Trafikverkets urval av flygplatser	20
Avvägningar	22
Samhällsekonomiskt perspektiv	23
Alternativ för statens ersättning och finansieringsmodellen	25
Trafikverkets förslag till finansieringsmodell	25

Befintlig modell för ersättning och finansiering.....	25
Tidigare föreslagen finansieringsmodell	25
Inkomna synpunkter	26
Förslag till uppdaterad finansieringsmodell	26
Kostnadsberäkningar för olika ambitionsnivåer av beredskap	28
Kostnad för Trafikverkets aktuella förslag på 22 flygplatser	28
Kostnad för nuvarande ordinarie beredskapsflygplatser	28
Kostnad för förslaget på 19 flygplatser i översynen 2020	28
Kostnad för 27 flygplatser	28
Kostnad för 44 flygplatser	28
Möjlig omfördelning av kostnader.....	29
Förslagets påverkan på miljö och klimat	30
Allmänt om luftfartens påverkan på miljö och klimat	30
Innebär olika val av beredskapsflygplatser olika påverkan på miljö och klimat?	30
Allmänt.....	30
Geografisk placering	31
Andra eventuellt väsentliga aspekter	32
Villkor i flygplatsernas miljötillstånd	32
Omställning och digitalisering med nya behov och möjligheter	32
Morgondagens behov av beredskap	33
Bilaga 1 Geografisk placering av beredskapsflygplatser med avseende på akutsjukvård	34
Bilaga 2 Geografisk placering med avseende på orter med helikopterplattor på sjukhus	36
Bilaga 3 Förslag på beredskapsflygplatser	37

Bilaga 4 Vid utökning till 27 beredskapsflygplatser
..... 38

Uppdraget

Bakgrund

Översynen 2020 av de svenska beredskapsflygplatserna

Genom beslut den 19 december 2019 uppdrog regeringen åt Trafikverket att göra en översyn av de svenska beredskapsflygplatserna. Trafikverket redovisade uppdraget den 15 juni 2020 i rapporten Översyn av de svenska beredskapsflygplatserna. I rapporten gör Trafikverket bedömningen att dagens system är i behov av en utökad anslagsnivå för att uppnå ett tillräckligt effektivt, ändamålsenligt och funktionellt system. I genomförandet av uppdraget analyserades geografiska förutsättningar, nuvarande systems frivilliga överenskommelser mellan staten och flygplatshållare, kostnader samt befintlig finansieringsmodell. I Trafikverkets samtal med berörda användare efterfrågades fler eller andra beredskapsflygplatser vilket med dagens anslagsnivå är omöjligt då de sju som får ersättning är kraftigt underfinansierade. Rapporten för fram följande förslag:

- Behåll dagens tio beredskapsflygplatser men utöka systemet med ytterligare minst nio flygplatser i enlighet med Trafikverkets förslag.
- Utöka anslaget till 50 Mkr per år.
- Revidera finansieringsmodellen med ökad bemanning, differentiering utifrån snömängd och högre schablonlön för personal.
- Överväg (utökad) driftbidrag till regionala beredskapsflygplatser istället för att lägga in en driftstödskomponent i beredskapssystemet. Överväg även möjligheten att regionala flygplatser utanför beredskapssystemet erhåller driftbidrag för mottagna samhällsviktiga transporter utanför ordinarie öppettider.
- Alla beredskapsflygplatser bör åläggas samma krav, det vill säga ingen indelning i olika nivåer utifrån de tjänster som kan tillhandahållas. Använd istället differentiering av ersättning så att alla flygplatser kan uppfylla samtliga krav.
- I syfte att effektivisera systemet önskar Trafikverket viss flexibilitet avseende anslaget till beredskapsflygplatser. Dels bör det möjliggöras att flytta medel mellan år, dels bör fleråriga avtal med flygplatshållare möjliggöras.

Utvecklingen under covid-19-pandemin

Den pågående pandemin har aktualiserat vissa frågor om beredskapsflygplatser, exempelvis vad avser tillgängligheten i ordinarie system av sådana flygplatser. Till följd av pandemin och det ökade sjukvårdsbehovet uppdrog regeringen den 22 respektive den 28 december 2020 åt Trafikverket att omgående förhandla och ingå överenskommelser om att flygplatser ska vara temporära beredskapsflygplatser. Efter förhandlingar träffade Trafikverket avtal med 17 flygplatser om att de ska vara temporära beredskapsflygplatser. Regeringen har där efter vid flera tillfällen uppdragit åt Trafikverket att förhandla och ingå överenskommelser om att flygplatser fortsatt ska vara temporära beredskapsflygplatser.

Med anledning av erfarenheter från ordningen med temporära beredskapsflygplatser under pandemin samt hälso- och sjukvårdens och andra samhällsviktiga funktioners behov av tillgänglighet till samhällsviktiga flygtransporter i hela landet bör Trafikverket få i uppdrag att göra kompletterande analyser av beredskapsflygplatser med utgångspunkt från verkets redovisning den 15 juni 2020.

Uppdraget om kompletterande underlag och förslag

Regeringen har mot bakgrund av detta uppdragit åt Trafikverket att, med utgångspunkt från verkets redovisning den 15 juni 2020 av regeringsuppdraget, att göra en översyn av de svenska beredskapsflygplatserna samt utifrån erfarenheter från den pågående pandemin och de temporära beredskapsflygplatser som då har inrättats, senast den 5 augusti 2021 till Regeringskansliet (Infrastrukturdepartementet) redovisa kompletterande underlag och förslag avseende följande:

- Hälsa- och sjukvårdens och andra samhällsviktiga verksamheters behov av beredskapsflygplatser i hela landet.
- Vilka flygplatser som bör vara beredskapsflygplatser ur ett beredskaps- och samhällsekonomiskt perspektiv.
- Kostnadsberäkningar för olika ambitionsnivåer av beredskap vid beredskapsflygplatserna.
- Alternativ för statens ersättning och finansieringsmodellen.
- Översiktlig bedömning av förslagets påverkan på miljö och klimat.
- Andra eventuellt väsentliga aspekter.

Underlagen ska, med avseende av vilka flygplatser som är beredskapsflygplatser, redovisa alternativa ambitionsnivåer när det gäller tillgänglighet samt bedömning av kostnader och ansvar för dessa samt samhällsekonomiska konsekvenser.

Trafikverket ska därutöver senast den 10 november 2021 till Regeringskansliet (Infrastrukturdepartementet) redovisa underlag och förslag avseende den befintliga modellen med frivilliga avtal, statsstödsfrågor, totalförsvaraspekter samt ansvaret för drift och kommunikation avseende öppnande av beredskapsflygplatserna.

Trafikverket ska vid genomförande av uppdraget samverka med Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Försvarmakten, Kustbevakningen, Polismyndigheten, Sjöfartsverket, Transportstyrelsen, Socialstyrelsen, Sveriges Kommuner och Regioner, Kommunförbundet Svenskt ambulansflyg, Svenska Regionala Flygplatser, Swedavia AB, berörda flygplatser, berörda kommuner och andra berörda organisationer.

Trafikverket ska under uppdragets genomförande löpande hålla Regeringskansliet (Infrastrukturdepartementet) informerat.

Omfattning, konkretiseringar och avgränsningar

Uppdraget omfattar i den första delen kompletterande underlag och förslag på bedömningar ur ett samhällsekonomiskt perspektiv vad gäller vilka flygplatser som bör vara beredskapsflygplatser liksom alternativa ambitionsnivåer när det gäller tillgänglighet samt bedömning av kostnader och ansvar för dessa, inbegripet samhällsekonomiska konsekvenser. Även om totalförsvaraspekterna skulle kunna påverka vilka flygplatser som bör vara beredskapsflygplatser kommer de förra i enlighet med uppdraget, och för att ge utrymme för nödvändig samverkan, att redovisas i den andra delen av uppdraget tillsammans med underlag och förslag avseende den befintliga modellen med frivilliga avtal, statsstödsfrågor samt ansvaret för drift och kommunikation avseende öppnande av beredskapsflygplatserna.

Med hänsyn till den korta tid som medgivits för uppdraget har Trafikverket vad gäller alternativa ambitionsnivåer begränsat sig till övergripande resonemang när det gäller de alternativ som verket bedömer att det saknas skäl att utveckla på grund av bristande stöd

bland användarkollektivet eller när alternativet leder till höga kostnader i förhållande till bedömd nytta. Vidare omfattar den översiktliga bedömningen av förslagets påverkan på miljö och klimat inte något resonemang om hur påverkan kan åtgärdas genom olika insatser.

Trafikverket kan konstatera att uppdraget kan leda till en viss förskjutning av ansvaret när det gäller att säkerställa samhällsviktiga flygtransporter inom ramen för hälso- och sjukvård. Att staten kan få en större roll på regionernas ansvarsområde genom att i ökad grad säkerställa att det finns ett nät av beredskapsflygplatser ska dock ses i ljuset av att staten samtidigt alltid har ett ansvar för att hantera nationella kriser.

Förslaget i denna delrapport, i likhet med tidigare rapporter, innebär slutligen inte någon skillnad vad gäller flygplatsernas förmåga att bedriva sin verksamhet. Förslaget handlar enbart om att föreslå vilka flygplatser som bör vara beredskapsflygplatser utifrån behoven och mot bakgrund av samma modell med frivilliga avtal och kostnadsberäkningar som finns idag respektive föreslås i översynen 2020. Att föreslå att vissa flygplatser ska vara beredskapsflygplatser innebär i sig inte att staten genom Trafikverket tar ett generellt ansvar för deras fortsatta verksamhet.

Utredningsarbetet

Uppdraget har i den första delen utfört arbetet med utgångspunkt från verkets redovisning den 15 juni 2020 av regeringsuppdraget att göra en översyn av de svenska beredskapsflygplatserna (härefter översynen 2020), dokumentation från dialoger med beredskapsflygplatser och användare av flygplatserna efter juni 2020 till dags dato, arbetet med temporära beredskapsflygplatser under pandemin och insamling av erfarenheter från pandemin hämtat via mejl från samverkansparterna och andra berörda.

Samhällsviktiga verksamheters behov av beredskapsflygplatser

I syfte att fånga in så bred kunskap som möjligt vad gäller hälso- och sjukvårdens och andra samhällsviktiga verksamheters behov av beredskapsflygplatser i hela landet har Trafikverket bett om underlag från ordinarie och temporära beredskapsflygplatser, Sveriges regioner samt andra organisationer som pekats ut som samverkansparter i uppdraget. Eftersom verket genomförde en behovsinsamling under första halvåret 2020 i samband med översynen 2020 har vi framför allt frågat efter behov som tydliggjorts efter översynen och under pandemin samt ifall mottagarna ändrat ståndpunkt när det gäller eventuella tidigare synpunkter som lämnats i samband med översynen. Verket har även efterlyst synpunkter från ordinarie och temporära beredskapsflygplatser och berörda kommuner som rör finansiering och den modell för finansiering som lades fram i översynsrapporten.

Som en följd av den korta tid som medgetts för den första delen av uppdraget hämtades behoven in skriftligt via mejl med mycket kort svarstid. Trots den korta svarstiden har drygt hälften av instanserna kommit in med svar, vilket får anses spegla relevansen för samhället och dess aktörer vad gäller tillgången till ett funktionellt nätverk av beredskapsflygplatser. Trafikverket kommer att erbjuda ytterligare möjligheter att lämna synpunkter i kommande del av uppdraget vilket bör kunna leda till en bredare behovsinsamling än vad som kunnat ske i denna delrapport.

Nedan följer en sammanfattning av vad man huvudsakligen fört fram kring behov av beredskapsflygplatser, främst utifrån erfarenheter under pandemin och tillgången till temporära flygplatser i tillägg till de ordinarie. De specifika synpunkter som har förts fram angående vilka flygplatser som bör vara beredskapsflygplatser, kostnader och ersättning, modell för finansiering m.m. har beaktats i berörda avsnitt i rapporten. Specifika synpunkter som förts fram som rör den andra delen av Trafikverkets uppdrag redovisas inte i denna delrapport men kommer att beaktas längre fram.

Synpunkter kring behovet

Allmänt

Samtliga instanser menar att pandemin har synliggjort att flygplatser har en avgörande betydelse för att höja krisberedskapen och tillgängligheten. Flygplatserna pekar på att även flygplatser som inte är beredskapsflygplatser har använts för samhällsviktiga transporter. Flera svarande konstaterar att utöver hälso- och sjukvårdens behov behöver behoven hos brandflyg, Försvarsmakten och andra samhällsviktiga flygtransporter säkras på nationell nivå. Detta lyfts som en förutsättning för att Sveriges beredskapssystem ska fungera som en helhet och inte baseras på regionala och kommunala ägares möjlighet att ekonomiskt säkerställa denna tillgänglighet.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap noterar att utgångspunkten främst har varit sjukvårdstransporter under pandemin men att en bredare ansats av frågan är nödvändig då vi inte vet vilken typ av kris vi står inför i framtiden. Myndigheten konstaterar att ur ett krigs-, kris- och räddningstjänstperspektiv är det i grunden önskvärt att samtliga flygplatser är tillgängliga dygnet runt. Man bedömer att behoven av beredskapsflygplatser blir som mest uppenbara under höjd beredskap och krig och att god tillgång på väl utspridda och utrustade flygplatser bedöms nödvändiga för totalförsvaret.

För polisflyget har behovet av beredskapsflygplatser inte påverkats under pandemin, uppdrag som genomförts under pandemin har påverkat verksamheten men inte varit beroende av tillgång till beredskapsflygplatser.

Hälso- och sjukvårdens behov

Regionerna noterar att utmaningarna under covid-19 pandemin har visat att det system som beslutades 2012 med tio beredskapsflygplatser i landet, inte tillgodoser de behov som hälso- och sjukvården har. Regeringen har som en följd fått besluta att Trafikverket ska ingå avtal om temporär beredskap med ett antal regionala flygplatser för att dessa ska hålla beredskap att ta emot prioriterade transporter för hälso- och sjukvården dygnet runt.

Regionerna noterar vidare att pandemin tydligt har visat att vid en ökad nationell belastning inom sjukvården ökar också behovet av förflyttningar av patienter med ambulanshelikopter och ambulansflygplan. Vanligtvis flyttas patienter inom eller mellan närliggande regioner men under pandemin har det funnits behov av att flytta patienter längre sträckor både inom regioner, mellan regioner som ligger längre ifrån varandra och till andra delar av landet. Detta stöds av statistik som Trafikverket samlat in bland beredskapsflygplatserna och som exempelvis för perioden 23 december 2020 till 31 mars 2021 visar att de temporära beredskapsflygplatserna öppnades 220 gånger utanför ordinarie öppettid, där det i 200 fall rörde sig om ambulansflyg. Pandemin har också tydligt visat på behovet av nationell koordinering och dirigering av luftburna ambulanstransporter, anser en region.

Flera regioner menar att ur ett medicinskt perspektiv finns behov av att kunna öppna flygplatser, både statliga och kommunala dygnet runt, året runt. Man konstaterar att vi inte vet var och när ett behov av ambulansflyg kommer att uppstå, även om man känner till var volymerna finns. Under pandemin har man även sett ett ökat behov av sekundära transporter, dvs. transport av patienter mellan olika vårdinrättningar i landet, där det har rört sig om patienter med högt vårdbehov som ibland har transporterats långa sträckor. Sådana transporter har skett med såväl helikopter som flygplan.

Flera regioner understryker vikten av att alla akutsjukhus med intensivvård och förlossningsverksamhet har tillgång till en beredskapsflygplats som kan nås med kortare transport av vägambulans. En region som uttalat stödjer förslaget till utökning av antalet flygplatser enligt översynen 2020 menar att i tillägg till förslaget ska en vägledande princip vara närhet till akutsjukhus. En annan region för fram att helikopterverksamheten är helt avgörande för att rädda liv och att inte minst sjukhusens helikopterplattor är det, även om helikoptrar har kortare räckvidd än flygplan och behöver tätare tankningsmöjligheter. Den nationella hög-specialiserade sjukvården utförs till stor del av landets universitetssjukhus. Dessa inrättningar har hela landet som upptagningsområde. Snabbast möjliga tillgänglighet till dessa sjukhus från alla delar av landet dygnet runt är förstås centralt, konstaterar man.

En region för fram behovet av flygplatser som stödjer akuta- och subakuta patienttransporter dygnet runt med flygplan mellan regionen i fråga och övriga regioner. Luftburna transporter av covid-19 patienter har, när regionens intensivvårdsresurser varit som mest belastade, nästan uteslutande utförts med ambulanshelikopter och endast i enstaka fall med ambulansflyg med flygplan. Flygplanstransporter hade ur ett resursperspektiv dock varit att föredra, så att ambulanshelikoptern kunnat nyttjas för ordinarie akuta primäruppdrag i närområdet i stället för tidskrävande längre sekundärtransporter. Nationellt har alltså flygplansresurserna varit underdimensionerade under pandemin, konstaterar regionen, och man ser en stor risk för att organtransplantationsverksamheten mot regionen skulle upphöra utan en fungerande flygplats i närheten.

En region för fram att man i anslutning till översynen av beredskapsflygplatserna 2020 har startat ett arbete med att se över behovet av och möjligheten att skapa vad man kallar en multiberedskapsflygplats, dvs. en beredskapsflygplats med så stor kapacitet att den kan användas av flera organisationer och operatörer under långa utdragna krissituationer.

Övriga synpunkter

Några remissinstanser framhäver att samtliga flygplatser bör inkluderas i beredskapssystemet, vilket skulle resultera i totalt 44 beredskapsflygplatser.²

Flera svarande för fram att de ser frågan om samhällsviktiga verksamheters behov av beredskapsflygplatser i hela landet som en del av totalförsvaret. De menar att det primärt åligger staten att organisera och finansiera totalförsvaret, och som en följd behöver ersättningen för beredskap vid flygplatserna täcka de faktiska kostnaderna.

Flygplatser som inte tidigare har varit beredskapsflygplats konstaterar att de i rollen som temporär beredskapsflygplats totalt sett fått ökade kostnader, trots statens ersättning. Ersättningsystemet behöver ändras, menar de som en följd, och pekar på att det inte bara ska omfatta ersättning för personalkostnader utan att infrastruktur och utrustning även bör ingå. Flera förordar en tvådelad ersättningsmodell som består av både fasta och rörliga delar, och att den totala ersättningsnivån höjs för att motsvara faktiska kostnader för att ha en flygplats i beredskap. Den kortsiktiga hanteringen med förlängning av temporära avtal har fungerat, menar några vidare, men är på längre sikt otillfredsställande ur ett planeringsperspektiv. Det finns en trygghet i att vara långsiktig då man vet förutsättningarna och därför kan bemanna och planera mer effektivt. Flera för fram att det är svårt att agera beredskapsflygplats "utanför systemet", dvs. när man inte har pekats ut som beredskapsflygplats, vilket blivit tydligt när ekonomin har försämrats på grund av utebliven eller kraftigt minskad kommersiell trafik. En flygplats bedömer det som osannolikt att man kan fortsätta som tidigare med ett frivilligt system för öppning av flygplatsen om staten anser att regionen ifråga inte har behov av beredskap för akuta transporter.

Miljömässig påverkan vad gäller uppdrag som beredskapsflygplats anges som ringa, och man bedömer att bl.a. kraven på inblandning av bioflygbränsle kommer att bidra till den omställning man arbetar aktivt med inom luftfarten.

² Se vidare i avsnitt *Kostnadsberäkningar för olika ambitionsnivåer av beredskap*

Förslag på beredskapsflygplatser ur ett beredskaps- och samhällsekonomiskt perspektiv

Trafikverket är den myndighet som ska säkerställa att det finns ett nationellt nät av flygplatser som håller beredskap för att ta emot samhällsviktigt flyg även de timmar på dygnet då flygplatserna normalt är stängda. Således har Trafikverket sedan 2012 tecknat överenskommelser med, vad gäller tiden fram till pandemin, tio flygplatshållare om att upprätthålla en grundläggande beredskap för att samhällsviktiga transporter. Grunden har varit att det geografiska nätet skulle bygga på att avstånden mellan flygplatserna inte skulle överstiga en timmes flygtid med helikopter.

I december 2019 fick Trafikverket i uppdrag av regeringen att se över systemet med beredskapsflygplatser. I översynen 2020 föreslog Trafikverket en utökning av antalet beredskapsflygplatser, med minst nio flygplatser utöver de tio befintliga, samt en ökning av anslaget från 9,5 till 50 miljoner kronor. Valet av ytterligare flygplatser baserades på samtal med och synpunkter från olika aktörer och gjordes mot bakgrund av följande avvägningar:

- Behovet av närhet till universitetssjukhus med specialistvård, vilket resulterade i att Uppsala-Ärna, Linköping-Malmen och Örebro flygplats föreslogs ingå i systemet.
- Behovet av att inlemma karantänsflygplatser³ i systemet, vilket ledde till att Jönköping flygplats föreslogs ingå.
- Konstaterandet att dagens nät med tio flygplatser inte bedömdes ge tillräcklig täckning utifrån sjukvårdens behov och att flygplatserna Kiruna, Lycksele, Mora, Karlstad och Skavsta därför föreslogs ingå.
- Behovet av att ta hänsyn till Trafikverkets riksintressen liksom Transportstyrelsens förslag på reservflygplatser inför övergången till prestandabaserad navigering (se avsnitt *Reservflygplatser för övergång till prestandabaserad navigering*).

I översynen 2020 lämnade Trafikverket som en följd det förslag som framgår av tabell 1.

Tabell 1. Förslag på beredskapsflygplatser (2020)

Ordinarie beredskapsflygplatser	Förslag på ytterligare beredskapsflygplatser 2020
Gällivare flygplats	Kiruna flygplats
Luleå flygplats	Lycksele flygplats
Umeå flygplats	Mora flygplats
Sundsvall-Timrå flygplats	Uppsala-Ärna flygplats
Åre-Östersund flygplats	Karlstad flygplats
Stockholm-Arlanda flygplats	Örebro flygplats
Visby flygplats	Skavsta flygplats
Göteborg-Landvetter flygplats	Linköping-Malmen flygplats
Ronneby flygplats	Jönköping flygplats
Malmö-Sturup flygplats	

³ En karantänsflygplats är en flygplats som har grundläggande kapacitet för att kunna upptäcka och hantera internationella hot mot människors hälsa. (Källa Folkhälsomyndigheten).

Beredskapsperspektivet utifrån erfarenheter från covid-19-pandemin

I december 2020 gav regeringen Trafikverket i uppdrag att förhandla och ingå överenskommelser med 17 temporära flygplatser om beredskap för att säkra tillgången till samhällsviktiga transporter under pandemin fram till den 31 maj 2021. I takt med fortsatt smittspridning beslöt regeringen att förlänga temporära beredskapsflygplatser till den sista september 2021.⁴ Det resulterade sammantaget i de beredskapsflygplatser, ordinarie och temporära, som framgår av tabell 2.

Tabell 2. Ordinarie och temporära beredskapsflygplatser kopplat till covid-19-pandemin

Ordinarie beredskapsflygplatser	Temporära beredskapsflygplatser
Gällivare flygplats	Kiruna flygplats
Luleå flygplats	Lycksele flygplats
Umeå flygplats	Skellefteå flygplats
Sundsvall-Timrå flygplats	Örnsköldsvik flygplats
Äre-Östersund flygplats	Mora flygplats
Stockholm-Arlanda flygplats	Borlänge flygplats
Visby flygplats	Karlstad flygplats
Göteborg-Landvetter flygplats	Örebro flygplats
Ronneby flygplats	Eskilstuna flygplats
Malmö-Sturup flygplats	Skövde flygplats
	Trollhättan-Vänersborg flygplats
	Norrköping flygplats
	Linköping flygplats
	Jönköpings flygplats
	Växjö flygplats
	Kalmar flygplats
	Kristianstad flygplats

Behov utifrån ett beredskapsperspektiv

Utifrån insamlingen av behov för regioner, kommuner, flygplatser och myndigheter har Trafikverket identifierat ett antal faktorer för bedömning av urval av flygplatser.

Sjukvårdens behov

Majoriteten, runt 90 procent, av alla flygrörelser under beredskapstid utgörs av sjuktransporter med helikopter eller ambulansflyg eller av transporter av aktörer som jobbar med räddningsinsatser av olika slag. Många remissinstanser framhåller närheten till universitetssjukhus (specialistvård) och större lasarett som en viktig faktor för urvalet av beredskapsflygplatser. Under den rådande pandemin har det funnits ett behov av att flytta sjuka covid-patienter såväl nationellt som till grannländer.

Samhällets behov vid kriser

I Transportstyrelsens rapport från 2009⁵ presenterades vad för typ av beredskap utöver sjuktransporter som kan ställa krav på en öppning av flygplatser utanför ordinarie tider.

⁴ Regeringsbeslut I2021/00674, I2021/00485 och I2021/00581

⁵ Rapporten (TSL 2009-519) utgjorde redovisningen av ett uppdrag till Luftfartsstyrelsen, sedermera Transportstyrelsen, att lämna förslag på ett system som skulle skapa tillgänglighet till flygplatser för samhällsviktiga transporter även utanför flygplatsernas ordinarie öppethållningstid.

Rapporten listar följande verksamheter kopplat till samhällets behov av beredskap inför nationella kriser m.m.:

- Statlig och kommunal räddningstjänst, inbegripet
 - efterforskning av försvunna personer
 - fjällräddning
 - flyg- och sjöräddning
 - räddningstjänst vid utsläpp av radioaktiva ämnen
- Polisens och Sjöfartsverkets räddningstjänster
- Länsstyrelsernas ansvarsområde som rör räddningstjänst vid utsläpp av radioaktiva ämnen
- Kommunal räddningstjänst, inbegripet
 - skogsbränder
 - naturkatastrofer (undsättning och rekognoscering)
 - vattenlivräddning (transport av dykare, personal och utrustning)
 - vinschning på höga höjder och i otillgänglig terräng
- Insatser av Försvarsmakten, Kustbevakningen och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

Ett system med beredskapsflygplatser behöver ha kapacitet att stödja hanteringen av denna typ av kriser som kan uppstå i ett samhälle.

Geografisk spridning

Vid tidigare bedömning av urvalet av beredskapsflygplatser var utgångspunkten att avståndet mellan flygplatserna inte skulle överstiga en timmes flygtid med helikopter. I Trafikverkets översyn 2020 konstaterades att denna utgångspunkt måste kompletteras med behoven hos användarna. Det är av stor vikt att urvalet av beredskapsflygplatser i första hand utgår från sjukvårdens behov, som är den dominerande användaren av systemet. Utöver detta bör det finnas alternativflygplatser som kan fungera som ersättare (back-up) för ordinarie beredskapsflygplatser när ett eventuellt hinder omöjliggör för ordinarie flygplats att öppna. I dagens system fungerar även flygplatser som inte är utpekade som beredskapsflygplatser som ersättare för beredskapsflygplatser, men någon ersättning utgår inte.

Flygplatsernas förmåga att hantera olika typer av verksamhet vid kriser

Under de senaste 10 till 20 åren har vi sett hur naturhändelser i form av skogsbränder, stormar, översvämningar m.m. har ökat som ett resultat av klimatförändringar och utmanat samhällsfunktionerna. Flyget har en viktig funktion när sådana insatser inträffar, genom snabba transporter av personal och material samt som transportslag när andra transportsätt sätts ur spel. Beredskapsflygplatser måste kunna hantera olika kriser av nationell karaktär, och därför bör kapaciteten på flygplatsen vara av stor vikt, dvs. landningsbanans längd, bredd och bärighet, förekomst av uppställningsplatser, hangarer och terminaler, utrustning för kommunikation, navigation och övervakning (CNS-utrustning), förekomst av flygtrafik-tjänst m.fl. Närheten till vattendrag och sjöar är av stor betydelse för bl.a. bekämpning av skogsbränder.

Reservflygplatser för övergång till prestandabaserad navigering

För att möta den framtida tillväxten av flygtrafik inom EU har den Europeiska kommissionen genom Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2018/1048 av den 18 juli 2018 om krav för användning av luftrummet och operativa förfaranden avseende prestandabaserad navigation⁶ tagit fram en plan för en optimering av det europeiska luftrummet, vilket bland annat ska ske genom att staterna implementerar prestandabaserad navigering.⁷ Efter den 6 juni 2030 ska de konventionella navigationshjälpmedlen enbart finnas kvar som reserv om de satellitbaserade navigationssystemen inte är tillgängliga eller ger tillräcklig noggrannhet samt vid bortfall av radartäckning. Skulle en sådan situation uppstå ska det enligt förordningen finnas ett nätverk av reservflygplatser och konventionella navigationshjälpmedel. I Transportstyrelsens rapport Planeringsförutsättningar för övergång till prestandabaserad navigering⁸ föreslår myndigheten ett nät av 14 reservflygplatser där markbundna (konventionella) CNS-utrustningar fortsatt bör vara tillgängliga efter juni 2030, se tabell 3.

Tabell 3. Transportstyrelsens förslag till reservflygplatser efter 6 juni 2030

Rekommenderade reservflygplatser
Kiruna flygplats
Luleå flygplats
Umeå flygplats
Lycksele flygplats
Sundsvall-Timrå flygplats
Åre-Östersund flygplats
Mora flygplats
Stockholm-Arlanda flygplats
Karlstad flygplats
Visby flygplats
Linköping flygplats
Göteborg-Landvetter flygplats
Ronneby flygplats
Malmö-Sturup flygplats

⁶ Celex 32018R1048

⁷ Syftet med förordningen är att övergå från konventionella navigationshjälpmedel till satellitbaserade navigationssystem. Övergången till satellitbaserade navigationssystem förväntas effektivisera användandet av luftrummet och minska kostnader inom luftfarten.

⁸ TSL 2019-7957

Trafikverkets bedömning

Pandemin har blottlagt behovet av nationellt ansvar när en kris uppstår. Många flygplatser betonar att trots att de inte har ingått i systemet med befintliga beredskapsflygplatser så har de tagit på sig kostnaderna för att upprätthålla tillgängligheten till flygplatsen för samhällsviktigt flyg i en krissituation. Under pandemin har förutsättningarna för det svenska flygplatssystemet påverkats av såväl ekonomiska som kommersiella konsekvenser. Flera flygplatser har stått utan kommersiell trafik, och därmed även inkomstkälla, och en del saknar fortfarande trafik eller har mycket begränsad sådan. Trafikverkets bedömning av ersättning för beredskapssystemet, i enlighet med beräkningsmodellen, tar dock inte hänsyn till sådana faktorer.

Pandemin har visat på behovet och vikten av ett nationellt nätverk av flygplatser som kan binda samman olika aktörer i deras arbete med att hantera pandemins konsekvenser. En vägledande princip för utpekande av beredskapsflygplatser är att flygplatser i möjligaste mån ska vara placerade i närheten av större akutsjukhus i form av universitetssjukhus/regionsjukhus (RS) och länsjukhus (LS), samt i vissa fall länsdelssjukhus (LdS), men även med närhet till sjukhusens helikopterplatta, se vidare i detta avsnitt. Hur de föreslagna beredskapsflygplatsernas geografiska placering förhåller sig till sjukhus med helikopterplatta framgår av bilaga 1. Kopplingen till sjukvården är relevant för majoriteten av flygningarna inom samhällsviktigt flyg, såväl under som före och efter pandemin.

En ytterligare aspekt som kan behöva beaktas är att det i närhet till de större sjukhusen med helikopterplatta bör finnas en flygplats som kan utgöra en alternativflygplats, vid väderförhållanden som inte gör det möjligt att landa på helikopterplattan. Dessutom bör det finnas möjlighet till tankning av helikopter i närheten av sjukhuset. De helikopterplattor på sjukhus som är godkända och certifierade som helikopterflygplatser⁹ framgår av tabell 4. Hur de föreslagna beredskapsflygplatsernas geografiska placering förhåller sig till orter där det finns helikopterplattor på sjukhus framgår av bilaga 2.

Tabell 4. Helikopterflygplatser på sjukhus

Sjukhus med helikopterplatta	Län	Kommun
Luleå-Sunderby sjukhus	Norrbottnen	Luleå
Lycksele sjukhus	Västerbotten	Lycksele
Umeå Universitetssjukhus	Västerbotten	Umeå
Sundsvall länsjukhus	Västernorrland	Sundsvall
Hudiksvall sjukhus	Gävleborg	Hudiksvall
Gävle sjukhus	Gävleborg	Gävle
Mora lasarett	Dalarna	Mora
Falu lasarett	Dalarna	Falun
Karlstad Centralsjukhus	Värmland	Karlstad
Örebro Universitetssjukhus	Örebro	Örebro
Uppsala Akademiska sjukhus	Uppsala	Uppsala
Norrtälje sjukhus	Stockholm	Norrtälje
Danderyd sjukhus	Stockholm	Danderyd
Huddinge sjukhus	Stockholm	Huddinge
Karolinska sjukhuset	Stockholm	Solna
Södersjukhuset	Stockholm	Stockholm

⁹ Transportstyrelsen, juli 2021

Sjukhus med helikopterplatta	Län	Kommun
Visby sjukhus	Gotland	Gotland
Linköping universitetssjukhus	Östergötland	Linköping
Trollhättan Näl sjukhus	Västra Götaland	Trollhättan
Sahlgrenska sjukhuset	Västra Götaland	Göteborg
Östra sjukhuset	Västra Götaland	Göteborg
Lund universitetssjukhus	Skåne	Lund

Motivering till Trafikverkets urval av flygplatser

Trafikverket föreslår att lägga till ytterligare tre beredskapsflygplatser till de 19 som föreslås i översynen 2020. Dessa är Trollhättan, Växjö och Kristianstad flygplats, se tabell 5. Det mest centrala motivet är att dessa flygplatser är lokaliserade nära eller på ett rimligt avstånd länsjukhus (LS) eller länsdelssjukhus (LdS) med akutmottagning och helikopterplatta. Många remissinstanser betonar vikten av att säkerställa akutsjukvårdens behov. Genom denna utrednings förslag på tre beredskapsflygplatser utöver dagens ordinarie tio beredskapsflygplatser och Trafikverkets förslag från 2020 på ytterligare nio beredskapsflygplatser, skapas en ökad tillgänglighet till de större akutmottagningarna. Med ett nätverk bestående av 22 flygplatser som grund ges även förutsättningar för följande aspekter.

- Förbättrade operationella förutsättningar som inrymmer geografisk spridning av tankmöjligheter för samhällsflyg och back-up för helikopterflygningar vid svåra väderförhållanden. En stor del av luftburna ambulanstransporter sker med helikopter, och det finns en stor sårbarhet med dessa transporter med anledning av att helikoptrar är känsliga för väderförhållanden. Detta förhållande accentueras i samband med landning på sjukhusens helikopterplattor.¹⁰ Därmed bör det i högre grad finnas flygplatser i närheten av universitetssjukhus och större lasarett som kan fungera dels som alternativ landningsplats för helikopter, dels för tankningsmöjlighet.
- Ett utökat nätverk av flygplatser som utgör back-up för varandra för oväntade händelser. Även kopplingen till Transportstyrelsen förslag till reservflygplatser har beaktats.
- Att utifrån kris- och räddningstjänstperspektiv skapa en tillgänglighet till den bankapacitet och andra typer av faciliteter (såsom hangarer) man behöver dygnet runt, beroende på typ av samhällsviktig verksamhet. Genom en geografisk spridning av beredskapsflygplatser skapas därmed bättre förutsättningar att hantera olika former av samhälls- och klimatrelaterade kriser.

Det samlade förslaget på totalt 22 beredskapsflygplatser inbegripet ytterligare tre beredskapsflygplatser utöver de 19 som föreslås i översynen 2020 framgår av tabell 5.

¹⁰ En av svagheterna med helikoptertransporter är att de är väderberoende: isbildning på rotorbladen och dålig sikt kan göra det omöjligt att flyga med helikopter. I cirka 25 procent av fallen sett över året kan inte helikoptern flyga utifrån väderbegränsningar, risk för dimma samt nedisning, något som förts fram av flera instanser.

Tabell 5. Utredningsförslag på beredskapsflygplatser

Ordinarie beredskapsflygplatser	Förslag på ytterligare beredskapsflygplatser i översynen 2020	Förslag på ytterligare beredskapsflygplatser 2021
Gällivare flygplats	Kiruna flygplats	Trollhättan-Vänersborg flygplats
Luleå flygplats	Lycksele flygplats	Växjö flygplats
Umeå flygplats	Mora flygplats	Kristianstad flygplats
Sundsvall-Timrå flygplats	Uppsala-Årna flygplats	
Åre-Östersunds flygplats	Karlstad flygplats	
Stockholm-Arlanda flygplats	Örebro flygplats	
Visby flygplats	Skavsta flygplats	
Göteborg-Landvetter flygplats	Linköping-Malmen flygplats	
Ronneby flygplats	Jönköping flygplats	
Malmö-Sturup flygplats		
10	9	3

I tabell 6 presenteras motiveringen till de tre föreslagna beredskapsflygplatserna inbegripet lokalisering av akutsjukhus, flygplatsens kapacitet och motivet för utpekande. Av bilaga 3 framgår samtliga föreslagna beredskapsflygplatsers geografiska lokalisering i förhållande till sjukhus och övriga flygplatser.

Tabell 6. Motivering till förslag på ytterligare beredskapsflygplatser i tillägg till tidigare förslag

Flygplats	Lokalisering av akutsjukhus	Flygplatsens kapacitet	Motivering
Trollhättan-Vänersborg flygplats	Norra Älvsborgs Länssjukhus (NÄL) i Trollhättan (8,3 km) Uddevalla sjukhus (LS) (3,1 mil)	Landningsbana: 1710 m x 30 m	Närheten till två akutmottagningar. Det finns utöver flygplatsen en till beredskapsflygplats (Landvetter) i det område flygplatserna normalt servar. De kan därmed utgöra back-up för varandra. Regionen har en omfattande befolkningsökning sommartid på västkusten vilket ger en ökad belastning på samhällsviktigt flyg såsom sjöräddning och ambulansflygtransporter av utomlänspatienter. En del av Skaraborgs regemente finns i Uddevalla.
Växjö flygplats	Växjö lasarett (LS) (9,2 km) Värnamo sjukhus (LdS) 6,5 mil Ljungby lasarett (LdS) 5,5 mil	Landningsbana: 2106 m x 45 m. Flygplatsen har tillgång till bra bankapacitet och faciliteter.	Närheten till flera akutmottagningar. Växjö flygplats har en strategisk position för de sex länen i söder och kan utgöra back-up för beredskapsflygplatser i landsdelen såsom Jönköping och Ronneby, liksom det omvända.
Kristianstad flygplats	Centralsjukhuset Kristianstad (LS) 1,6 mil	Landningsbana: 2215 m x 45 m.	Närheten till akutmottagning. Vid flygplatsen finns Sjöfartsverkets bas för SAR-helikopter. Flygplatsen kan utgöra back-up för övriga

Flygplats	Lokalisering av akutsjukhus	Flygplatsens kapacitet	Motivering
		Flygplatsen har tillgång till bra bankapacitet och faciliteter.	beredskapsflygplatser i landsdelen (Malmö och Ronneby) och tvärtom.

Avvägningar

I arbetet med urval av flygplatser har Trafikverket gjort följande avvägningar.

En vägledande princip har varit att inkludera de större akutmottagningarna med en flygplats inom rimligt avstånd. För länsjukhusen i Norrköping, Helsingborg, Skövde Eskilstuna, Falun, Kalmar och Halmstad finns alternativ som har beaktats. I Norrköping bedöms närheten till Linköping-Malmen flygplats (4,2 mil) och Skavsta flygplats (6,6 mil) täcka behovet av beredskap.

För Helsingborg lasarett finns närmaste närliggande flygplats i Ängelholm (3,4 mil från sjukhuset). Ytterligare närliggande flygplats är Ljungbyhed flygplats (4 mil) och Malmö flygplats (7,7 mil). Liksom i Norrköpingsfallet finns många närliggande flygplatser som kan tillgodose behovet av sjuktransporter till och från Helsingborgs lasarett, därmed ingår inte Ängelholm flygplats i förslaget om ytterligare beredskapsflygplatser. Dessutom anser Region Skåne i sitt remissyttrande att med två permanenta beredskapsflygplatser Malmö och Kristianstad skapas en ökad beredskap/förmåga för att ta emot ambulansflyg och räddningsflyg dygnet runt.¹¹

I området kring Mälardalen är det relativt tätt med beredskapsflygplatser enligt förslaget. Mälarsjukhuset i Eskilstuna är Sörmlands största sjukhus och svarar för akutvård och behandling av i första hand boende inom den norra länsdelen (Eskilstuna och Strängnäs kommuner) med närmare 140 000 invånare. I Eskilstuna finns en instrumentflygplats (Eskilstuna-Kjula flygplats) som inte har någon kommersiell trafik men som ingår i systemet med temporära beredskapsflygplatser kopplat till pandemin. I förslaget ingår inte flygplatsen i beredskapssystemet med anledningen av närheten till ett flertal andra beredskapsflygplatser enligt förslaget (Uppsala-Ärna, Örebro och Arlanda). Av samma skäl ingår inte heller Västerås flygplats i förslaget. Västmanlands sjukhus i Västerås (LS) ligger cirka 8 mil från Uppsala-Ärna och Enköpings lasarett (LdS) ligger 5,3 mil från samma flygplats. För Falu lasarett (LS), som är Dalarnas största akutsjukhus, bedöms behovet av beredskapsflygplats täckas genom Mora flygplats (10 mils avstånd) och Uppsala-Ärna flygplats (16 mils avstånd).

I region Gävleborg finns två akutsjukhus Gävle sjukhus (LS) och Hudiksvall sjukhus (LdS), där båda sjukhusen har godkända (certifierade) helikopterplattor. Dock saknar regionen en godkänd instrumentflygplats¹² vilket försvårar såväl tankningsmöjligheter som att en ambulanshelikopter kan gå till en instrumentflygplats vid dåligt väder. Dessutom finns det inga möjligheter att gå ner med ambulansflygplan som används för längre transporter. Detta påpekades i remissen från Region Gävleborg, där man underströk att man under pandemin varken kunde skicka sjuka patienter eller bistå andra regioner.

I de sydöstra delarna stärks enligt förslaget beredskapen genom att Växjö flygplats läggs till de redan befintliga beredskapsflygplatserna Ronneby och Visby. Från länsjukhuset i Kalmar är det runt 10 mil till såväl Ronneby flygplats som Växjö, och Kalmar flygplats har i

¹¹ Region Skåne, Dnr 2021-0001158

¹² Tidigare fanns det i regionen tre instrumentflygplatser, Gävle, Söderhamn och Hudiksvall, samtliga avvecklades som instrumentflygplats under början av 2000-talet.

tillägg till detta ett samverkansavtal med regionen vad gäller ambulanstransporter utanför öppethållande.

För Halmstad lasarett (LS) täcks behovet av beredskapsflygplatser genom närheten till Växjö och Landvetter. Från Halmstad till Växjö flygplats är det 13 mil och till Landvetter 14 mil.

Samhällsekonomiskt perspektiv

Trafikverket föreslår att de i översynen föreslagna 19 beredskapsflygplatserna kompletteras med ytterligare tre beredskapsflygplatser, det vill säga ett system med totalt 22 beredskapsflygplatser. De samhällsekonomiska effekterna bedöms av Trafikverket, mot bakgrund av tidsmässiga förutsättningar och utifrån tidigare studier över regionala flygplatser eller beredskapsflygplatser, som kvalitativa nyttor i relation till kostnader som bedöms uppstå för staten och kommunala och privata flygplatshållare.

Tidigare har avståndsberäkningar använts som i huvudsak handlar om att flygtiden med helikopter mellan två flygplatser inte ska vara längre än en timme. Måttet anses numera inte ensamt vara tillräckligt, bland annat för att helikoptrar ofta används mellan skadeplats och flygplats eller sjukhus och därför inte nödvändigtvis mellan flygplatser.¹³

Som en följd av Sveriges geografiska utseende har flygtransporter stor vikt för bland annat offentliga funktioner såsom sjukvård, civil säkerhet, krisberedskap och försvar. Det finns en sårbarhet i dagens nät av beredskapsflygplatser, särskilt när det gäller möjligheter till tankning och de begränsningar i tillgänglighet som kan uppstå vid svåra väderförhållanden. Region Gävleborg, utan instrumentflygplats, kan ses som ett exempel på en sådan sårbarhet.

Den största användaren av beredskapsflygplatser är i nuläget sjukvården. Sveriges kommuner och regioner bedömer i tillägg till detta att behovet av ambulanstransporter mellan vårdenheter regionalt och nationellt kommer att öka till följd av den tilltagande koncentrationen av högspecialiserad vård.¹⁴ Av Sveriges sju universitetssjukhus ligger ett i Norrland, med omkring halva Sveriges yta som upptagningsområde. Av den anledningen är transporttiden av stor vikt för enskild individs liv och hälsa.

Användning av ambulansflyg kan minska allvarliga konsekvenser för hälsa och liv, där luftburen transport kan innebära den snabbaste vägen till vård. Ambulansflyg är essentiellt i Norrland för att lokalbefolkning ska kunna få vård inom rimlig tidsram och avstånd, därutöver ger det möjlighet att utnyttja specialistkunskap på Norrlands universitetssjukhus i Umeå. Effekten av att skyndsamt behandla olyckor och sjukfall minskar risken för ännu mer akuta och allvarliga skador, vilket i sin tur kan minska sjukdomskostnaden.¹⁵ Sjukdomsrelaterade kostnader har både direkta och indirekta effekter i form av sjukhus och omvårdnad respektive försämrad eller förlorad produktivitet på sikt. Enligt Samverkansnämnden för Sydöstra sjukvårdsregionen¹⁶ var överlevnadschansen högre vid luftburen sjuktransport än vägburen, som en konsekvens av insparad tid och möjlighet till rätt vård direkt. Flygplan är snabbare än helikoptrar och är mindre känsliga för väder, de kan även ta emot upp till tre liggande patienter och användas för transport av exempelvis barn i kuvös. Däremot är

¹³ Flygtrafik är den transportsektor som ger störst interregional tillgänglighetsförbättring (ÅF & WSP, 2018)

¹⁴ Sveriges kommuner och landsting (SKL). Vård på vingar: Nationell samordning av luftburen ambulanssjukvård, 2012.

¹⁵ Große, C., Hahne, M., Olausson, P.M. & Svensson, B. Regionala flygplatser : En förstudie kring betydelsen av regionala flygplatser för samhället, 2019

¹⁶ Samverkansnämnden för Sydöstra sjukvårdsregioner, Ambulanshelikopter i Sydöstra sjukvårdsregionen: Behovsanalys - november 2018. SVN 2018-35, 2018

sådana flygningar i dagsläget ofta förenade med logistikproblem i form av stängda flygplatser.

Även om sjukvården är den största nyttjaren inom samhällsviktiga flygtransporter finns även andra samhällsekonomiska nyttor med att utöka antalet beredskapsflygplatser. Dit hör övervakning och undsättning där flyget bl.a. kan användas till eftersök och polisövervakning¹⁷, inventering av djur och skog, dokumentation av oljeutsläpp och annan miljörelaterad övervakning med samhällsnytta för både miljö och säkerhet samt brandövervakning och bekämpning av skogsbränder. Vid bekämpning av skogsbränder kan ett nät med beredskapsflygplatser med god geografisk spridning bidra till att minska svarstiden genom ett större täckningsområde. Konsekvenserna av begränsad bekämpningskapacitet kan vara att stora skogsarealer, privata bostäder och lantbruksfastigheter går förlorade. I en rapport från Regeringskansliet betonades att räddningstjänsten hade begränsad kapacitet i samband med skogsbranden i Västmanland 2014, även om dessa bedömningar fokuserar på krisberedskap i stort och inte enbart flygplatser.¹⁸ Samhällsekonomiska kostnader förknippade med ett utökat antal beredskapsflygplatser är förutom den finansiella ersättningen även kostnader relaterade till buller, utsläpp och olyckor som bör vägas mot de presenterade kvalitativa nyttorna.¹⁹

De kvalitativa nyttor som beskrivs ovan ska för ett samhällsekonomiskt perspektiv bland annat vägas mot de kostnader som uppstår i samband med beredskapen för de kommunala och privata aktörer som ansvarar för beredskapsflygplatserna i fråga liksom för Trafikverket som på uppdrag av regeringen tillhandahåller ersättning för beredskapen. Det är mot bakgrund av ett sådant resonemang som Trafikverket gör bedömningen att ett nät bestående av 22 beredskapsflygplatser bör vara tillfyllest. Utifrån de synpunkter som kommit in till verket vad gäller akutsjukvårdens behov efterfrågas ett mer omfattande förslag, men med 22 beredskapsflygplatser skapas enligt verkets uppfattning ett nät som i hög grad bedöms täcka in de större akutsjukhusen i Sverige.

Trafikverket har för avsikt att utveckla nyttoaspekterna i kommande del av uppdraget.

¹⁷ Se Helikoptern i samhällets tjänst (SOU 2008:129)

¹⁸ Regeringskansliet, Försvar och samhällets krisberedskap, prop 2017/18:1 Utgiftsområde 6

¹⁹ Große, C. , Hahne, M. , Olausson, P. M. & Svensson, B. Regionala flygplatser : En förstudie kring betydelsen av regionala flygplatser för samhället, 2019

Alternativ för statens ersättning och finansieringsmodellen

Trafikverkets förslag till finansieringsmodell

Mot bakgrund av den korta tid som ges i nuläget föreslår Trafikverket ingen förändring i finansieringsmodellen i förhållande till de förslag som läggs fram i översynen 2020.

Befintlig modell för ersättning och finansiering

Den befintliga modellen för ersättning fördelar det anslag som Trafikverket tilldelas av regeringen genom att en schabloniserad timlön på en flygledare och två markpersonal i beredskap multiplicerat med det antal timmar som flygplatsen har stängt under ett år. I modellen ingår även en justering utifrån den undervägsavgift (en route-avgift) som den europeiska luftfartsmyndigheten Eurocontrol beslutar om²⁰. Denna avgift, eller snarare den del som återbetalas, antogs minska kostnaden för beredskap för flygledare och den andel av route-avgiften som återbetalas för respektive flygplats tas således bort från den totala lönekostnaden för flygledare.²¹

Tidigare föreslagen finansieringsmodell

I översynen 2020 framgår förslagen gällande finansieringsmodellen i avsnitt 7.3. I utredningen konstaterades bland annat följande.

Det anslag på 9,5 miljoner kronor som Trafikverket idag förfogar över räcker inte till för att ge full kostnadstäckning för en flygledare och två markpersonal i beredskap. Utöver löner för dessa tre personer genererar beredskapsåtagandet dessutom ytterligare personalkostnader och även andra typer av kostnader.

Trafikverket har prövat nya upplägg för finansieringsmodellen men slutligen landat i att den finansieringsmodell som finns idag i grunden är den som ter sig mest relevant för ändamålet. Kostnader för att hålla personal i beredskap drivs främst av löner för personalen och hur många timmar man faktiskt har stängt, och detta ligger till grund även för förslaget till reviderad finansieringsmodell.

Därutöver kom det in synpunkter om övriga kostnader såsom administration för t.ex. schemaplanering och redovisning, extra kostnader för förbrukningsmaterial samt kostnader för att hålla infrastruktur. Trafikverket är också medvetet om att de på de nordliga flygplatserna vintertid dels krävs fler personer i beredskap för att kunna snöröja rullbanan inom rimlig tid, dels krävs personal med kompetens för avisning av luftfartyg under en längre del av året än i södra Sverige.

²⁰ Varje luftfartyg på mer än 2000 kg som flyger i luftrum där Sverige bedriver flygtrafiktjänst får betala en s.k. undervägsavgift. Avgiften beslutas av Eurocontrol och tas in av Transportstyrelsen. Transportstyrelsen återbetalar sedan en del av den till leverantörerna av flygtrafikledningstjänst för deras kostnader för kommunikation-, navigation- och övervakningstjänst, flygräddningstjänst, flygvädertjänst och flygbriefingtjänst. Flygplatsers kostnader för den utrustning som används vid tillhandahållande av flygtrafiktjänst avseende kommunikation, navigation och övervakning (CNS) ingår sedan den 1 januari 2008 också som en del av avgiften.

²¹ För vidare information om befintlig modell, se rapporten Översyn av de svenska beredskapsflygplatserna, <http://trafikverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1440711/FULLTEXT01.pdf>, s. 11.

Trafikverket fastslog i översynen 2020 att det finns begränsningar i den statsstödsrättsliga grunden vad gäller möjlighet att ge ersättning för andra kostnader än lönekostnader för personal under den tid då de befinner sig i beredskap. De förändringar som föreslogs i finansieringsmodellen var att höja schablonlönen för personal, att öka ersättningsbar personal i beredskap till tre markpersonal samt att flygplatser med mer nysnö än genomsnittet skulle få ersättning för upp till fem markpersonal.

Trafikverket föreslog även en schablonersättning om 50 000 kr per år och flygplats för administrativa kostnader.

Inkomna synpunkter

De remissinstanser som inför denna delrapport har uttalat sig om finansieringsmodell eller storlek på kostnadsersättning har samtliga menat att befintlig ersättning inte är tillräcklig. Detta gäller såväl för ordinarie beredskapsflygplatser som för temporära.

Sveriges Regionala Flygplatser, SRF, föreslår en finansieringsmodell bestående av cirka 300 000 kr i stöd per beredskapsflygplats och månad. Denna idé refererar flera andra remissinstanser till som god. Några delar grundtanken, men anser att summan kan vara något lägre respektive något högre.

I övrigt nämns behov av att kostnader för viss infrastruktur och rörliga tillkommande kostnader ska ersättas, samt att några tar upp möjligheten till ersättning för avskrivning av fordon och utrustning. Majoriteten nämner vikten av att det ska röra sig om en fullständig kostnadstäckning, till skillnad från såväl den befintliga som tidigare föreslagna modell som endast ersätter personalkostnader.

Förslag till uppdaterad finansieringsmodell

Flera av de förslag som tas upp av remissinstanserna är inte genomförbara under rådande regelverk.

Att ge ekonomiskt stöd till flygplatser förutsätter förenlighet med EU:s regler om statligt stöd²². Det driftstöd som ett antal flygplatser får av Trafikverket är tillåtet då det följer kraven i den så kallade gruppundantagsförordningen, även kallad GBER²³, alternativt inom ramen för ett SGEI-förordnande²⁴.

Att ge stöd för just beredskap har bedömts falla utanför reglerna om statligt stöd, vilket möjliggör nuvarande ersättningsmodell. När en flygplats öppnar aktiveras dock reglerna, då en öppnad flygplats bedöms utföra så kallad ekonomisk verksamhet, även om den gör det på grund av samhällsnyttiga behov. Samtliga kostnader som uppstår efter öppnandet kan bara ersättas i enlighet med GBER eller ett SGEI-förordnande. Vad gäller möjligheter till uppdateringar i befintlig modell kvarstår förslagen som presenterades av Trafikverket i översynen 2020. Det har inte i nuvarande remissrunda inkommit några nya negativa synpunkter på de konkreta förslag som Trafikverket lade fram under den tidigare utredningen, och inte heller

²² Artikel 107-108 i fördraget om Europeiska Unionens funktionssätt

²³ Kommissionens förordning (EU) nr 651/2014 av den 17 juni 2014 genom vilken vissa kategorier av stöd förklaras förenliga med den inre marknaden enligt artiklarna 107 och 108 i fördraget

²⁴ SGEI=Services of General Economic Interest. Enligt statsstödsreglerna kan ett offentligt organ besluta att ett företag ska vara skyldigt att utföra en viss allmännyttig tjänst. Det är möjligt att ge stöd till sådan verksamhet enligt kommissionens beslut nr 2012/21/EU av den 20 december 2011 om tillämpningen av artikel 106.2 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt på statligt stöd i form av ersättning för allmännyttiga tjänster som beviljas vissa företag som fått i uppdrag att tillhandahålla tjänster av allmänt ekonomiskt intresse. Ett så kallat SGEI-förordnande krävs, genom vilket företaget åläggs att utföra den allmännyttiga tjänsten.

några erfarenheter från pandemin som gör att de förslagen bör omprövas. Trafikverket bedömer inte att den ersättning som de temporära beredskapsflygplatserna har fått under pandemin är relevant i en uppdaterad finansieringsmodell.

Trafikverket har för avsikt att i kommande del av uppdraget redogöra för möjliga alternativ till föreslagen finansieringsmodell och där närmare bemöta inspel från de tillfrågade instanserna.

Kostnadsberäkningar för olika ambitionsnivåer av beredskap

Utifrån en oförändrad tidigare förslagen ny finansieringsmodell²⁵ kan en kostnadsuppskattning tas fram för det förslag Trafikverket rekommenderar liksom fyra andra ambitionsnivåer med avseende på antal beredskapsflygplatser. Kostnadsuppskattningen ger inte den totala kostnaden som flygplatserna uppger för att hålla beredskap, utan endast den del som Trafikverket i nuläget bedömer att det är möjligt att ge ersättning för (se avsnitt *Förslag till uppdaterad finansieringsmodell*).

Kostnaderna har beräknats med hjälp av följande värden:

- **Öppettider.** För flygplatser som idag fungerar som ordinarie beredskapsflygplats har antal rapporterade stängda timmar för 2019 använts. För övriga flygplatser har medianvärdet utifrån dagens ordinarie beredskapsflygplatsers stängda timmar använts.
- **Bemanning.** En flygledare och tre alternativt fem i marktjänst.
- **Lönekostnader.** 430 kr för flygledare och 223 kr för markpersonal.
- **Administration.** 50 000 kr per år och flygplats.

Ersättning beräknas endast för flygplatser som har stängda timmar, vilket 2019 endast undantog Arlanda, Landvetter, Malmö och Skavsta.

Kostnad för Trafikverkets aktuella förslag på 22 flygplatser

Det förslag om totalt 22 stycken beredskapsflygplatser som framgår av tabell 6 ovan (och bilaga 3) beräknas kosta cirka 58 miljoner kronor per år.

Kostnad för nuvarande ordinarie beredskapsflygplatser

Om dagens tio ordinarie beredskapsflygplatser skulle få ersättning utifrån den föreslagna finansieringsmodellen skulle det innebära en uppskattad kostnad på cirka 25 miljoner kronor per år.

Kostnad för förslaget på 19 flygplatser i översynen 2020

Det förslag om totalt 19 stycken beredskapsflygplatser som framgår av översynen 2020 beräknas kosta 50 miljoner kronor per år.

Kostnad för 27 flygplatser

Om det utifrån de synpunkter och behov som förts fram av instanserna lades en stark tonvikt på erfarenheter från pandemin skulle ett förslag om totalt 27 stycken beredskapsflygplatser kunna aktualiseras (se bilaga 4 för en beskrivning av de ytterligare fem flygplatser utöver föreslagna 22 som skulle ingå i sådant fall). Ett förslag på 27 permanenta beredskapsflygplatser skulle innebära en uppskattad kostnad på cirka 70 miljoner kronor per år.

Kostnad för 44 flygplatser

Då det även har kommit in synpunkter om att alla flygplatser bör ha beredskap att öppna upp dygnet runt för samhällsviktiga flygtransporter har Trafikverket beräknat kostnaderna

²⁵ Avsnitt 7.3 i översynen 2020

för motsvarande ambitionsnivå. Beräkningen omfattar beredskap vid 44 av landets flygplatser där ersättning utgår till flygplatser som inte har öppet dygnet runt. I de 44 flygplatserna ingår Swedavias flygplatser utöver Stockholm-Bromma (som inte heller är beredskapsflygplats i dagsläget), Försvarmaktens fyra flygflottiljer²⁶ (Linköping-Malmen, Luleå, Ronneby och Uppsala-Ärna flygplatser), 32 av de regionala icke-statliga instrumentflygplatserna (där Saab-ägda Linköping har exkluderats eftersom Linköping-Malmen tagits med istället) och Skavsta flygplats. Kostnadsberäkningen för en lösning där dessa 44 flygplatser skulle vara beredskapsflygplatser blir mer osäkra eftersom ett så stort antal flygplatser innebär att man i högre grad behöver förlita sig på schablonberäkningar. En grov uppskattning av kostnaden för ett sådant förslag uppgår till cirka 125 miljoner kronor per år.

Möjlig omfördelning av kostnader

I översynen 2020 lyftes under avsnitt 7.4 ett scenario där Försvarmaktens flygplatser inte fick ersättning. Grunden för detta var att det är statliga flygplatser som kan ges uppdrag att ändå hålla beredskap. Om samma tanke appliceras nu och att Luleå, Ronneby, Linköping-Malmen och Uppsala-Ärna inte ska ges ersättning, beräknas en minskning med avseende på Trafikverkets anslag kunna ske med cirka 11 miljoner kronor per år för de förslag där dessa flygplatser omfattas.

Ett annat scenario som lyftes i den tidigare utredningen var att det finns flygplatser med ersättning som drivs av Swedavia, som är ett helägt statligt bolag. Dessa flygplatser skulle, t.ex. genom ägardirektiv, kunna ges uppdrag att på egen bekostnad hålla beredskap. Det kräver troligtvis någon form av statlig finansiering eller stöd, vilket inte utreddes inom ramen för översynen 2020 och inte heller har utretts inom nuvarande uppdrag. Om inte Åre-Östersund, Umeå, Kiruna eller Visby skulle få ersättning skulle det innebära en minskning med avseende på Trafikverkets anslag på cirka 15 miljoner kronor för de förslag där dessa flygplatser omfattas.

Sammantaget skulle en möjlig minskning i Trafikverkets anslag kunna uppgå till cirka 26 miljoner för beredskapssystemet.

²⁶ Helikopterflottiljen (Hkpfli), Norrbottens flygflottilj (F 21), Blekinge flygflottilj (F 17) och Luftstridsskolan (LSS)

Förslagets påverkan på miljö och klimat

Allmänt om luftfartens påverkan på miljö och klimat

Flyget påverkar i olika grad miljön och människors hälsa både i form av buller och genom utsläpp till luft, mark och vatten. Ett stort antal faktorer påverkar utsläppens storlek, bland annat flygplanstyp och motorer, startvikt, flygsträcka, flyghöjd, meteorologiska förhållanden och om flygningen sker på natten eller dagen. Störst fokus idag är att minska flygets påverkan på klimatet där luftfartens totala klimatpåverkan, med den så kallade höghöjdseffekten²⁷ inräknad, uppskattas till omkring 4-5 procent av den mänskliga påverkan på klimatet.

Trafikverkets bedömning av hur förslagen om vilka flygplatser som bör vara beredskapsflygplatser påverkar eller kan påverka miljö och klimat utgår från följande förutsättningar:

- Flygets miljö- och klimatpåverkan omfattar även samhällsviktiga flygtransporter och har som en följd bäring på de flygplatser som dessa transporter används för.
- Majoriteten av inrikesflygningarna i Sverige når aldrig upp på de höga höjder som krävs för att höghöjdseffekter ska uppstå. Det är i synnerhet relevant för samhällsviktiga flygtransporter som företrädesvis, då majoriteten av dem är sjukvårdsrelaterade och ska ske så snabbt som möjligt, sker på korta sträckor och lägre höjd.
- De samhällsviktiga flygtransporter som trafikerar beredskapsflygplatserna är företrädesvis av mindre storlek och med kolv- eller turbopropmotorer, vilka generellt genererar lägre utsläpp än jetmotorer. Att notera vad gäller de allra minsta luftfartygen är dock den miljöpåverkan de kan ha i form av utsläpp av buller och bly.²⁸
- Syftet med beredskapsflygplatserna är att åstadkomma en tillgänglighet utanför ordinarie öppettid. Den miljöpåverkan som uppstår äger därmed rum företrädesvis på helger eller nattetid, eller i anslutning till den senare.

Innebär olika val av beredskapsflygplatser olika påverkan på miljö och klimat?

Allmänt

Den miljö- och klimatpåverkan som uppstår vid en beredskapsflygplats kan skilja sig åt främst beroende på flygplatsens utformning, dess geografiska placering, vilken typ av samhällsviktiga flygtransporter som använder den och hur ofta. I de flesta fall kommer påverkan på miljö och klimat vara ringa. Att noteras i sammanhanget är att aktuella prognoser för trafikutvecklingen visar på en minskad förekomst av kommersiell trafik inrikes, i vart fall vad gäller frekvensen. En möjlig ökning i trafiken till följd av att föreslagna flygplatser används för samhällsviktiga flygtransporter skulle därmed kunna få en marginellt eller till och med oförändrad trafikmängd som resultat.

²⁷ Utsläpp på hög höjd ger upphov till kondensstrimmor och bildandet av kväveoxider som också har en klimatvärmende effekt.

²⁸ Transportstyrelsen har i en undersökning 2015 om miljöpåverkan från mindre luftfartyg bland annat kunnat konstatera att det finns problem med buller kring vissa flygplatser. Vad gäller blyad flygbensin framgår det av undersökningen att användningen förvisso är liten men att man bör arbeta vidare med frågan eftersom luftfarten står för en relativt stor del av de totala utsläppen av bly i Sverige. (Miljöpåverkan från mindre luftfartyg, Transportstyrelsen, Dnr TSL 2013-5876)

Geografisk placering

En beredskapsflygplats geografiska placering kan ha en inverkan på miljö och klimat. Flygningar nattetid eller på helger med såväl flygplan som helikopter kan generera buller som kan upplevas som störande, särskilt om flygplatsen har en tätortsnära placering.

För flygplatser med en geografisk placering i mellersta och södra Sverige finns större risk än i norra Sverige för så kallade nollgenomgångar, dvs. att marktemperaturen fluktuerar kring noll grader, vilket kan leda till risk för halka. Ett resultat av att man behöver öppna upp flygplatsen efter att den har varit stängd kan därmed bli ökad halkbekämpning på rullbanan och därmed innebära ökad miljöpåverkan. Noteras bör dock att flygplatserna numera samlar upp merparten av de preparat som används vid halkbekämpning varför denna risk för ökad miljöpåverkan bör bli ringa.

Andra eventuellt väsentliga aspekter

Villkor i flygplatsernas miljötillstånd

Flygplatser klassas som miljöfarlig verksamhet enligt miljöbalken och tillstånd krävs därmed för att en verksamhetsutövare ska kunna bedriva flygplatsverksamhet. Vid ny- eller omprövning av villkoren för flygplatsverksamheten enligt miljöbalken finns vissa möjligheter att ta med krav på klimatanpassningsåtgärder i flygplatsernas tillstånd. Det är mark- och miljödomstolarna som beslutar om flygplatsernas tillstånd med tillhörande villkor. Då villkoren utformas utifrån flygplatsens bedömda påverkan på miljö och klimat kan de begränsa i vad mån flygplatsen kan agera som beredskapsflygplats. I tillståndet anges hur många rörelser, dvs. landningar och starter, som tillåts för en flygplats men också olika typer av villkor som anges t.ex. bullervärden, flygvägar, begränsningar i öppettider, hantering av kemikalier osv.

Flera flygplatser har under senare tid varit föremål för nya villkor i miljöprövning. Exempelvis är Arlanda den enda flygplatsen i Sverige med andra villkor än samhällets riktvärden²⁹, och det finns för närvarande totalt 37 villkor i Arlanda miljödomar som, utöver dess styrande effekt på flygplatsens miljöpåverkan, även får som resultat att det begränsar ett optimalt utnyttjande av flygplatsens kapacitet. För Karlstad flygplats finns för närvarande förslag på att flygplatsen ska hållas stängd mellan kl. 22.00–06.00 vilket skulle få konsekvenser för flygplatsens roll som beredskapsflygplats. Liknande villkor skulle även kunna bli aktuella över tid för andra flygplatser. Om det inte framgår att en flygplats får användas utanför ordinarie öppettid av den miljödom som ligger till grund för miljötillståndet för flygplatsen, kan den inte ingå i ett nätverk med beredskapsflygplatser.

Omställning och digitalisering med nya behov och möjligheter

Det pågår sedan 10 till 15 år en omfattande omställning av luftfarten kopplat till bland annat drivmedel, flygplansdesign och -material, elektrifiering av såväl luftfarkoster som infrastruktur, ökad automatisering och hållbar fälthållning. På luftfartygssidan pågår arbete med att utveckla elflygplan med batteri eller bränsleceller, luftfartygshybrider av el och vätgas, motorer som i ökad omfattning kan drivas med alternativa flygbränslen osv. Vissa av luftfartygen kommer på sikt att kräva eller kunna använda andra former av infrastruktur.

Det är som utvecklingen ser ut nu, framför allt på området elektrifiering, som luftfartygen kan komma att kräva andra infrastrukturella lösningar än de vi ser idag. Vad gäller de samhällsviktiga flygtransporterna kan utvecklingen bli särskilt användbar inom sjukvården i form av exempelvis blodtransporter med drönare från strategiska platser i samhället till behövande eller akuta patienttransporter från en olycksplats direkt till en helikopterplatta eller en så kallad vertiport (en plats för vertikalt landande och startande luftfartyg) på eller nära ett akutsjukhus.

Inom flera verksamheter på luftfartsområdet pågår en ökad automatisering, med möjligheter för långsiktiga hållbara lösningar som är av relevans för bland annat systemet med beredskapsflygplatser. Inom flygplatsernas verksamhet sker en fortlöpande automatisering av hållbarhetsskäl, främst med sikte på sänkta driftkostnader och för klimatomställningen. Åtgärderna kan vara allt från automatisk gräsklippning och snöröjning till transportrobotar och drönare som levererar väskorna till flyget och bagagebandet eller informationsflöden direkt in till ledningscentralen för brandkåren. På området flygtrafiktjänst handlar det bland

²⁹ Arlanda har 65dB(A), för övriga Sverige gäller maximal ljudnivå 70 dB(A).

annat om flygtrafikledning på distans, där fler och fler flygplatser ansluts med målsättningen att tillhandahålla nya möjligheter till en effektivare flygplatsdrift samtidigt som man säkerställer viktig regional tillgänglighet genom att säkra redundans och möjliggöra flexibla öppethållningstider.

Morgondagens behov av beredskap

På sikt kommer en utveckling med nya luftfartyg och mot autonoma system och elektrifiering att förändra behovet hos användarna. Med en ökad automatisering kan det bli möjligt att tillhandahålla uppgifter om aktuellt väder och prognoser för luftfarten dygnet runt, på fler platser och över större geografiska områden, med sänkta kostnader, ökad tillgänglighet och bibehållen säkerhet som resultat.

Samhällsnyttiga flygtransporter med helikopter för räddningstjänst, polisflyg och akuta sjuktransporter som i huvudsak enbart behöver tanka ska exempelvis inte, om det leder till sämre tillgänglighet och ökade kostnader, behöva nyttja den infrastruktur som dagens beredskapsflygplatser erbjuder med en rullbana, taxibanor och plattor som är dimensionerade för större och tyngre flygplan i kommersiell trafik och där det krävs räddningstjänst och flygtrafiktjänst.

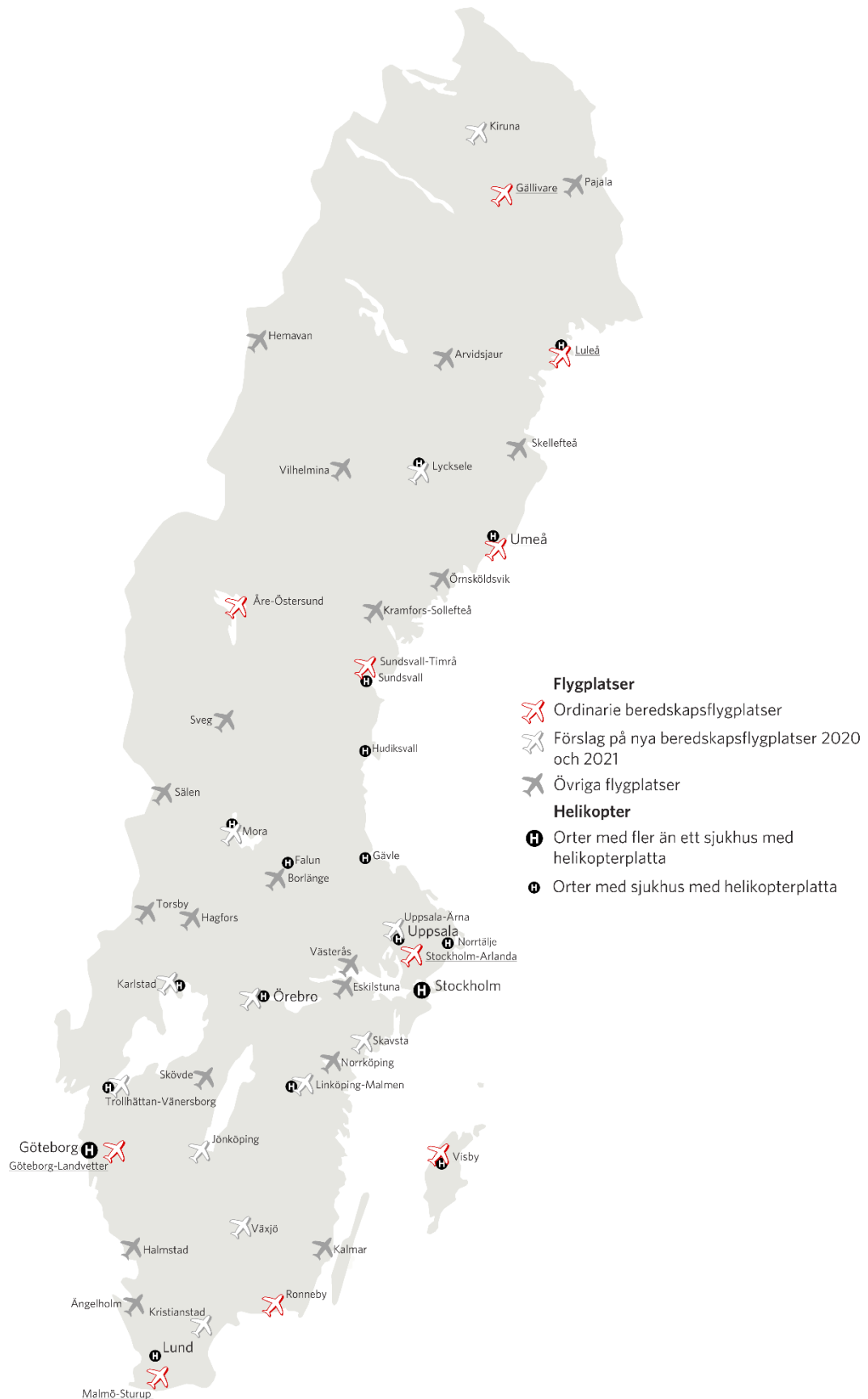
Bilaga 1 Geografisk placering av beredskapsflygplatser med avseende på akutsjukvård

Typ av akutsjukhus och tillgång till helikopterplatta	Utgör ordinarie beredskapsflygplatser	Förslag efter översyn 2020	Aktuellt förslag 2021	Närmaste beredskapsflygplats
Kiruna sjukhus (LdS)		Kiruna		
Gällivare sjukhus (LdS)	Gällivare			
Sunderby sjukhus (LS), Piteå sjukhus (LdS), Kalix sjukhus (LdS)	Luleå			
Lycksele lasarett (LdS)		Lycksele		
Skellefteå lasarett (LdS)				Lycksele, Umeå, Luleå
NUS Umeå (RS), Örnsköldsvik sjukhus (LdS)	Umeå			
Sundsvall sjukhus (LS), Sollefteå sjukhus (LdS)	Sundsvall-Timrå			
Östersund sjukhus (LS)	Åre-Östersund			
Mora lasarett (LdS)		Mora		
Falun lasarett (LS), Avesta lasarett (LdS)				Mora, Uppsala
Västerås lasarett (LS), Eskilstuna Mälarsjukhuset (LS), Enköpings lasarett (LdS)				Uppsala, Örebro, Arlanda, Skavsta
Karlstad sjukhus (LS), Arvika sjukhus (LdS), Torsby sjukhus (LdS)		Karlstad		
USÖ Örebro (RS), Karlskoga (LdS), Lindesberg (LdS)		Örebro		
Uppsala Akademiska (RS)		Uppsala		
KS Solna (RS), KS Huddinge (RS), SÖS Södersjukhuset (LdS), Danderyd (LdS), St. Göran Sjukhus (LdS), Norrtälje (LdS)	Arlanda			
Nyköpings lasarett (LdS), Södertälje sjukhus (LdS)		Skavsta		
Visby lasarett (LdS)	Visby			
US Linköping (RS), Norrköping-Vrinnevisjukhuset (LS), Kullbergsska sjukhuset		Linköping		

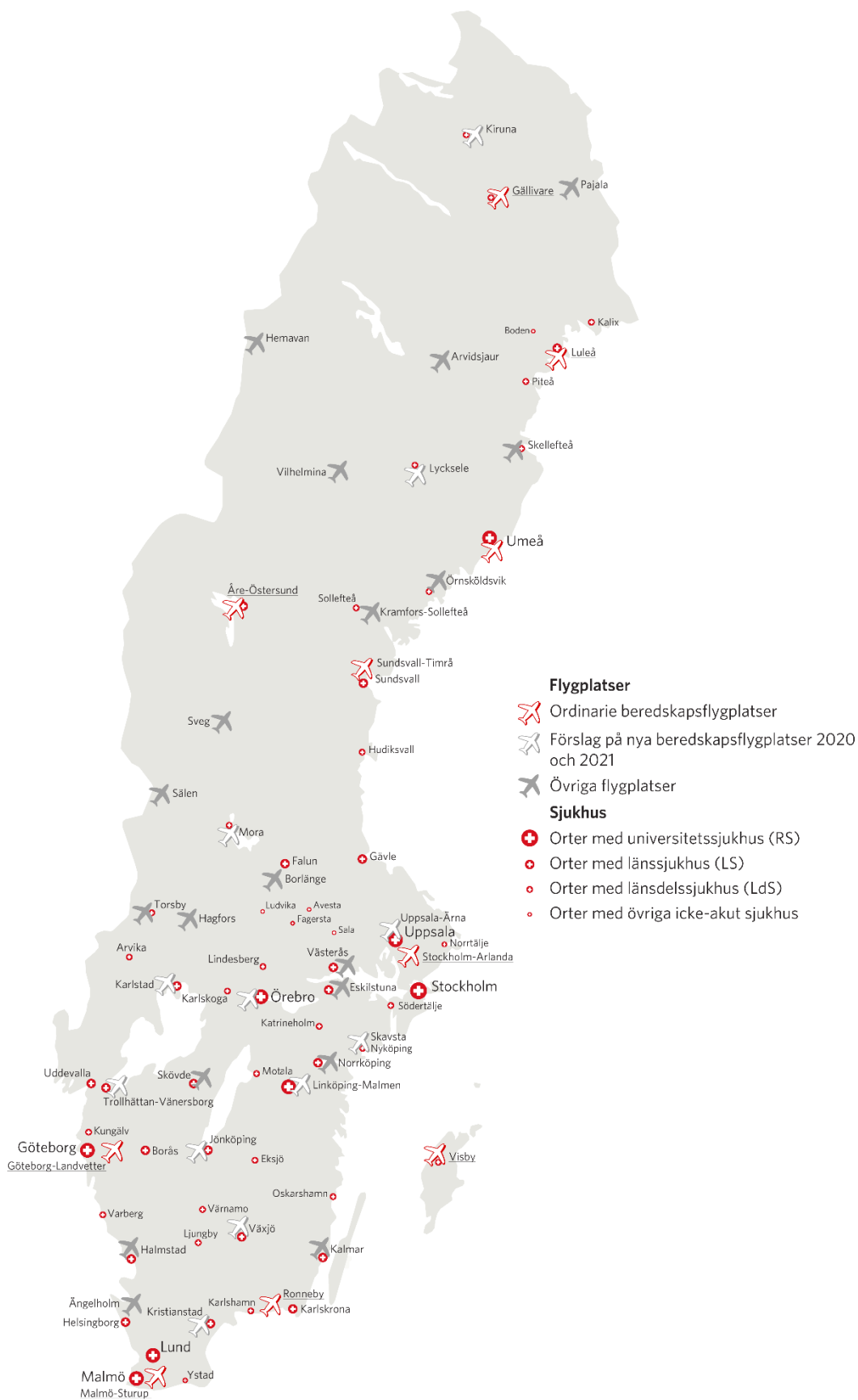
Typ av akutsjukhus och tillgång till helikopterplatta	Utgör ordinarie beredskaps-flygplatser	Förslag efter översyn 2020	Aktuellt förslag 2021	Närmaste beredskaps-flygplats
Katrineholm (LdS), Motala lasarett (LdS)				
Länssjukhuset Ryhov- Jönköping (LS), Höglandssjukhuset-Eksjö (LdS)		Jönköping		
Norra Älvsborgs Länssjukhus (NÄL) i Trollhättan, Uddevalla sjukhus (LS)			Trollhättan- Vänersborg	
SU Göteborg ³⁰ (RS), Södra Älvsborgs sjukhus Borås (LS), Kungälv sjukhus (LdS), Alingsås lasarett (LdS)	Landvetter			
Hallands sjukhus Halmstad (LS), Varberg sjukhus (LdS)				Landvetter, Malmö
Växjö lasarett (LS), Värnamo sjukhus (LdS), Ljungby lasarett (LdS)			Växjö	
Kalmar lasarett (LS), Oskarshamn sjukhus (LdS)				Ronneby, Växjö
Blekingesjukhuset i Karlskrona och Karlshamn (LS)	Ronneby			
Centralsjukhuset Kristianstad (LS)			Kristianstad	
SUS Lund och Malmö (RS), Helsingborg lasarett (LS), Ystad lasarett (LdS), Landskrona lasarett (LdS), Trelleborg lasarett (LdS)	Malmö-Sturup			

³⁰ I Sahlgrenska universitetssjukhuset ingår enheterna Sahlgrenska universitetssjukhuset Göteborg, Östra sjukhuset och Mölndals sjukhus.

Bilaga 2 Geografisk placering med avseende på orter med helikopterplattor på sjukhus



Bilaga 3 Förslag på beredskapsflygplatser



Bilaga 4 Vid utökning till 27 beredskapsflygplatser

Flygplats	Lokalisering av akutsjukhus	Flygplatsens kapacitet	Aktörernas motiveringar och andra möjliga faktorer med bäring på kris och beredskap
Skellefteå flygplats	Skellefteå lasarett (LdS) 2 mil	Landningsbana: 2520 m x 45 m Flygplatsen har tillgång till bra bankapacitet och faciliteter.	Närheten till akutmottagning. Skellefteå industriella utveckling med 10 000 nya arbetstillfällen inom de närmaste 5-10 åren kommer leda till en ökad befolkningstillväxt. Staden kommer bli en av norra Sveriges största städer. Samhällsomställningen innebär att Skellefteå med stor sannolikhet kommer vara den stad som har störst antal arbetstillfällen inom industriell näring. Detta leder till krav på snabba transporter med samhällsflyg vid eventuella kriser.
Borlänge flygplats	Falun lasarett (LS) 2,6 mil. Avesta Lasarett (LdS) 5,5 mil	Landningsbana: 2313 m x 45 m. Flygplatsen har tillgång till bra bankapacitet och faciliteter.	Närheten till två akutmottagningar. I regionen finns ett stort befolkningsunderlag på omkring 160 000 samt Dalregementet I13.
Västerås flygplats	Västerås lasarett (LS) 5 km Enköpings lasarett (LdS) 2,9 mil	Landningsbana: 2581 m x 45 m Flygplatsen har tillgång till bra bankapacitet och faciliteter.	Närheten till två akutmottagningar. I regionen finns ett stort befolkningsunderlag.
Halmstad flygplats	Hallands sjukhus Halmstad (LS) 3,2 km Varberg sjukhus (LdS) 7 mil	Landningsbana: 2268 m x 45 m. Flygplatsen har tillgång till bra bankapacitet och faciliteter.	Närheten till två akutmottagningar. Forsvarsmaktens tekniska skola har sitt huvudsäte i Halmstad och är den största av försvarsmaktens skolor. I staden finns också Militärhögskolan Halmstad, MHS H och Luftvärnsregementet LV6. Vid flygplatsen finns försvarsmaktens flygverkstad.
Kalmar flygplats	Kalmar lasarett (LS) 4,7 km Oskarshamn sjukhus (LdS) 7,4 mil	Landningsbana: 2320 m x 45 m. Flygplatsen har tillgång till bra bankapacitet och faciliteter.	Närheten till två akutmottagningar. Kalmar län med Öland är en välbesökt turistdestination, i synnerhet sommartid vilket medför ett behov av hemtransporter med flyg för turister som insjuknat i länet.

Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress: Röda vägen 1.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 020-600 650

trafikverket.se