

Ambulanshelikopter efter 2021-12-31

Anita Secher

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	FÖRKORTNINGAR OCH DEFINITIONER.....	4
2	BAKGRUND	4
3	UNDERLAG FÖR RAPPORTEN.....	5
4	KOMMUNALFÖRBUNDET SVENSK LUFTAMBULANS, SLA	5
4.1	Kommunalförbundet	5
4.1.1	<i>Ledning och styrning</i>	6
4.2	Medlemskap	6
4.3	Förutsättningar för verksamheten	6
4.4	Sammanfattning av audit av SLA genomförd av Region Västerbotten	7
4.5	Kostnad för anslutning fram till driftstart	8
4.6	Tidsplan för medlemskap Region Jämtland Härjedalen	8
5	MEDLEMSKAP I SLA RESPEKTIVE NUVARANDE VERKSAMHET/UPPHANDLING AV TJÄNST, FÖR- OCH NACKDELAR	8
5.1	Övergångslösning	9
5.2	Omvärldsspaning helikopteroperatörer	9
6	OLIKA HELIKOPTERTYPER	10
7	STÄLLNINGSTAGANDE ANDRA REGIONER	11
7.1	Region Västerbotten.....	11
7.2	Region Norrbotten	11
7.3	Region Gotland	11
7.4	Region Uppsala	12
7.5	Region Västra Götaland	12
7.6	Sydöstra sjukvårdsregionen	12
8	BESKRIVNING AV REGION JÄMTLAND HÄRJEDALENS VERKSAMHET	12
8.1	Finns behov av övergångslösning vid ett medlemskap i SLA?	15

8.2	Uppdragsstatistik	15
9	EKONOMI.....	16
9.1	Kostnader fram till driftstart 2022	18
9.2	Kostnad helikopteravtal Uppsala, Stockholm och Västra Götaland	19
10	SAMMANSTÄLLNING AV JÄMFÖRELSE AV VERKSAMHET RJH OCH MEDLEMMAR I SLA	19
11	FÖRSLAG TILL BESLUT	20
11.1	Medlemskap i SLA eller upphandling	20
11.2	Bemanning flygbesättning	21
11.3	Helikoptertyp	21
11.4	Tillgänglighet vid tekniskt underhåll.....	21
11.5	Sjukvårdsbemanning	22
11.6	Slutsummering ekonomi	22
11.6.1	<i>Förändringar.....</i>	<i>22</i>
11.6.2	<i>Sammanställning av kostnader för rekommendationer vid medlemskap i SLA jmf med dagens kostnader samt prognos på kostnad vid ny upphandling, 800 flygtimmar.....</i>	<i>23</i>

1 Förkortningar och definitioner

HEMS	Helicopter Emergency Medical Service
HCM	HEMS Crew Member
BSAA	Babcock Scandinavian Air Ambulance
LOU	Lagen om Offentlig Upphandling
MLU	Läkare med medicinskt ledningsuppdrag
SLA	Kommunalförbundet Svensk LuftAmbulans
KSA	Kommunalförbundet Svenskt Ambulansflyg
SKL	Sveriges Kommuner och Landsting
AOC	Air Operativ Certificate (flygtillstånd)
Primäruppdrag	Transport av sjuk eller skadad från skadeplats till vårdinrättning
Sekundäruppdrag	Transport av patient mellan vårdinrättningar

2 Bakgrund

Region Jämtland Härjedalen har lång erfarenhet av ambulanshelikopter verksamhet där tjänsten varit upphandlad och driftad av privat operatör. Nuvarande operatör är Babcock Scandinavian Air Ambulance. Grundavtalet tecknades med Scandinavian Medicopter AB, SMC, år 2013. SMC köptes 140701 upp av Babcock International. Avtalet förlängdes 2018 med fyra år till 2021-12-31, ingen ytterligare möjlighet till förlängning finns. I samband med förlängningen tecknades avtal om utbyte av helikopterindivid. Den nya helikoptern togs i drift i januari 2018, ett år efter planerad driftstart. Det är en helikopter av modell AW 169. Antal uppdrag per år är ca 600 - 700 och flygtiden ca 750 - 850 timmar.

Helikoptern bemannas av en pilot och HCM, vilken är ambulanssjuksköterska eller ambulanssjukvårdare. I vårdutrymmet arbetar en anestesijuksköterska. Under vintersäsong är bemanningen förstärkt med läkare dagtid och vid vissa uppdrag annan tid under året medföljer läkare. Utlarmning av helikoptern sköts av SOS Alarm på kriterier som tas fram av ambulansverksamheten i regionen. Kriterierna är i stort samma som för vägambulanserna men med avstånd till sjukvård och väglös terräng som ytterligare kriterier. Idag har norra regionens tre helikopterbaser avtal med samma operatör och samma helikoptermodell. Avtalet för Region Norrbotten går ut 2021-05-31 med möjlighet till förlängning till 2022-05-31. För Region Västerbotten är tidsplanen 2021-12-31 med möjlighet till förlängning till 2022-05-31.

Arbete pågår nu i samtliga norrlandsregioner, förutom Västernorrland som inte har någon ambulanshelikopter, att se hur ambulanshelikopter verksamheten ska se ut när nuvarande avtal går ut. Vid en upphandling enligt LOU krävs en tidsperiod av minst två år för att ha ett nytt avtal och en verksamhet på plats i rätt tid. Ett möjligt alternativ till en upphandling är ett medlemskap i Kommunalförbundet Svensk Luftambulans, SLA. Föreliggande rapport kommer att redogöra för de två olika alternativen.

3 Underlag för rapporten

- Intervjuer med sektionsansvarig sjuksköterska och MLU ambulanshelikopter Region Jämtland Härjedalen
- Material från audit av SLA genomförd av representanter från region Västerbotten
- Besök i Karlstad för genomgång av SLA:s verksamhet med tjänstemannaledningen för SLA och ett studiebesök på helikopterbasen
- Förbundsordning för Kommunalförbundet Svensk Luftambulans
- Samverkansavtal mellan Kommunalförbundet Svensk Luftambulans och dess medlemmar
- Studiebesök helikopterbasen Mora
- Statistik från Regionens system och helikopterverksamhetens eget system
- Kostnadsprognos från BSAA
- Information om framtidsprognos av behandling av blodpropp i hjärnan, trombotomier, från specialistläkare medicinkliniken
- SKL:s rapport "Vård på vingar"
- Kontakter med verksamhetsansvariga för helikopterverksamhet i norra regionen
- Tidigare erfarenhet som verksamhetschef för ambulanshelikopterverksamheten

4 Kommunalförbundet Svensk luftambulans, SLA

4.1 Kommunalförbundet

Kommunalförbundet Svensk Luftambulans bildades av landstingen i Värmland och Dalarna i maj 2014. Förbundets högste tjänsteman är förbundschefen. Chef för flygverksamheten är Accountable manager (AM). Medlemmar i SLA är delägare i kommunalförbundet och har inflytande över verksamheten, dels ingår man i en politisk direktion som fastställer verksamhetsplan och budget, dels ingår tjänstemän från varje medlem i en styrgrupp bestående av chefer vilka bereder ärenden till direktionen

Grunden för verksamheten är SKL:s utredning "Vård på vingar" från 2011/2012. I Sverige finns för närvarande nio helikopterbaser – Mora, Karlstad, Göteborg, Uppsala, Stockholm, Visby, Gällivare, Lycksele och Östersund. Utredningen visar att det inte finns någon nationell samordning av ambulanshelikopterverksamhet vilket gör det svårt med samverkan och ett effektivt resursutnyttjande. Visionen för SLA är att verka för ökad nationell samordning av ambulanshelikopterverksamheten, skapa en nationellt gränslös samverkansorganisation samt utveckla den prehospitala vården nationellt.

Grundprinciperna är att verksamheten bedrivs i egen regi med egna helikoptrar, har max två olika helikoptertyper, har egen flygverkstad och flygskola, att helikoptern är läkarbemannad och att medlemmarna bemannar med sjukvårdspersonal. Sammantaget innebär det att kommunalförbundet är ett flygbolag.

Länk till information om SLA, [Kommunalförbundet Svensk Luftambulans](#)

4.1.1 Ledning och styrning

SLA är ett Kommunalförbund med direktion. Ändamålet med verksamheten är att ansvara för och driva ambulanshelikopterverksamhet på ett kostnadseffektivt sätt. Två representanter från varje medlem, vilka utses av respektive medlems fullmäktige, ingår i direktionen. Det innebär direktinflytande för varje medlem. Beslut fattas i förbundsdirektionen med majoritet. Vissa större frågor ska godkännas av samtliga medlemmars fullmäktige. Regleras i "Förbundsordningen".

Förbundschefen har en styrgrupp med två representanter från varje medlem, lämpligen en representant från regionledning och en från verksamheten. Samverkan och samordning i medicinska frågor sker genom en gruppering med medicinsk personal från respektive medlem.

I ett "Samverkansavtal" regleras ambitionsnivån för verksamheten samt ansvars- och rollfördelning mellan SLA och medlemmar.

4.2 Medlemskap

För medlemskap måste sökande acceptera förutsättningarna

- att kommunalförbundet ansvarar för att driva verksamheten med egna helikoptrar och den besättning som medlemmen beslutar om och också finansierar.
- att kommunalförbundet upphandlar helikoptrar efter att finansiering och villkor klargjorts i ett samverkansavtal.

Övriga medlemmars fullmäktige ska godkänna inträde av ny medlem.

Förbundets overheadkostnader och övriga administrativa kostnader delas lika mellan medlemmarna. Kostnad för helikopter och vald besättning kan se olika ut mellan medlemmarna. Direktionen fastställer utifrån ovanstående en budget för respektive medlem före oktober månads utgång varje år.

Kommunalförbundet har rätt att ta upp lån/checkkredit för att klara likviditetsfluktuationer i den löpande verksamheten.

Medlemmar är sedan tidigare Värmland, Dalarna, Västra Götaland och Uppsala. Norrbotten och Västerbotten har under hösten ansökt och blivit medlemmar. Värmland och Dalarna bedriver sin flygverksamhet via kommunalförbundet, Uppsala och Västra Götaland är medlemmar men har en övergångslösning med extern aktör i avvaktan på tillgång till en större helikoptermodell än den som finns tillgänglig via SLA. Värmlandsbasen i Karlstad startade 2014 och Dalarna/Morabasen 2016.

4.3 Förutsättningar för verksamheten

SLA medger två olika alternativ för besättning på helikoptern, tvåpilotsystem med kapten och styrman alternativt en pilot och HCM. I tvåpilotsystem är lämplig sjukvårdsbemanning läkare och sjuksköterska. I enpilotsystem är bemanningen läkare och HCM vilken är en specialistutbildad sjuksköterska med prehospital erfarenhet. Medlemmen avgör själv vilken besättning man ska ha liksom storlek på helikopter. Kostnaden ser då olika ut för de olika alternativen.

Fördelning av kostnader

Fördelningen av kostnader mellan SLA och medlem sker enligt nedanstående gränsdragningslista.

SLA	Medlem
Driftkostnader för helikoptrar	Sjukvårdsbemanning läkare och ev sjuksköterska
Tillstånd för verksamheten	Medicinteknisk utrustning och material
Löner för piloter, HCM, tekniker och administrativ personal	Kostnader för lokal bas*
Kapitalkostnader för helikoptrar	Akutbil/ambulans (frivilligt)
Huvudkontor	Landnings- och startavgifter*
	Patientsystem
	Avtal SOS Alarm/alarmering och dirigering

*kostnad för bas samt landnings- och startavgifter ingår i vårt nuvarande avtal. Övriga kostnader som åligger medlem ligger utanför vårt nuvarande avtal och tillkommer som kostnad för regionen, det innebär alltså ingen skillnad mellan upphandling och medlemskap i SLA.

4.4 Sammanfattning av audit av SLA genomförd av Region Västerbotten

Region Jämtland Härjedalen har tagit del av den granskning av SLA som Västerbotten genomfört på uppdrag av Regiondirektör Kent Ehliasson. De som genomfört granskningen är överläkare/projektledare Helge Brändström, avdelningschef för helikoptern i Lycksele Ann-Sofi Kyrk och förbundsdirektör för KSA Andreas Eriksson vilken deltog som flygoperativ rådgivare.

Syftet med granskningen var att undersöka SLA:s möjligheter att utöka sin verksamhet på ett säkert och kostnadseffektivt sätt för Region Västerbotten samt att få svar på en del frågeställningar kring bemanning, helikoptermodeller och tekniskt underhåll. Inför audit granskades handlingar rörande flygverksamheten, förbundsordning, förbundets årsredovisningar för 2017 och 2018 samt rapporter från Transportstyrelsens verksamhetskontroller. Intervjuer genomfördes med verksamhetsansvarig AM/VD Johan Agin och förbundschef Gunnar Blomquist och man gjorde en besiktning av helikopterbasen i Karlstad.

Sammanfattning:

- Säkerhetskulturen i företaget bedöms som mycket god
- Arbetsmiljön bedöms vara välfungerande

- SLA har en bra dialog med leverantören av helikopter och reservdelar vilket ger möjlighet till kostnadseffektiv och högkvalitativ underhållsverksamhet
- SLA upphandlar och äger helikoptrar, har eget tekniskt underhåll, egen flygbesättning, egen pilotutbildning och eget AOC vilket sammantaget innebär att kommunalförbundet är ett flygbolag
- Det är god teknisk tillgänglighet på helikoptern, 99 %
- Ska sträva efter att minimera antalet maskintyper. Idag finns tillgång till lätt helikopter, H 145, men man avser att upphandla en medeltung helikopter.
- Vid fastställande av budget för kommande år fastställs också respektive medlemsbidrag. Det baseras dels på gemensamma administrativa kostnader som delas lika mellan medlemmarna, dels på kostnader knutna till helikoptern.
- Respektive region har ansvar att ordna en bas med lokaler för personal och uppställningsplats för helikoptern. Baschef tillsätts och avlönas av SLA.
- Både SLA och ny medlem måste beakta risken med nya medlemmar då nya kulturer kommer in i verksamheten och risken med ytterligare en helikoptermodell.
- Projektledare har efter utförd granskning gett rekommendation att Region Västerbotten ska ansöka om medlemskap i SLA.

4.5 Kostnad för anslutning fram till driftstart

Innan övergång från nuvarande helikopteroperatör till SLA tillkommer en del tillfälliga kostnader samt start av delar av driftkostnader.

- Anslutningsavgift till SLA 3 kr/invånare, 130 280 invånare motsvarar 390 840 kr
- Administrativa kostnader från 2020 till driftstart ca 350 000 kr/år. Ingår från 2022 i budgeterad kostnad.
- Räntekostnader för handpenning på helikopter, 1 + 1/3 backup, från kontrakt till leverans motsvarande 20 % av köpeskillingen. Motsvarar ca 425 tkr per år.
- Typerating (utbildning) av piloter sker i egen flygskola, kostnad under 2021 ca 1,25 mkr.

4.6 Tidsplan för medlemskap Region Jämtland Härjedalen

För att möjliggöra ett övertagande av operativ drift av SLA till 2022-01-01 krävs ett inriktningsbeslut om medlemskap i SLA och avrop av helikopter av Regionstyrelsen på mötet 5-6 november och ett fullmäktigebeslut 26-27 november. Detta för att möjliggöra ett avrop på helikopter via SLA, avrop är möjligt fram till 2019-12-10. Vid beslut om att inte ansluta till SLA finns behov av att snarast påbörja upphandling av extern operatör.

5 Medlemskap i SLA respektive nuvarande verksamhet/upphandling av tjänst, för- och nackdelar

Båda driftsformerna har för- och nackdelar. Fördelar med medlemskap i SLA är medinflytande, inget vinstintresse och siktet mot en nationell vision om en sammanhållen helikopterverksamhet. Nackdelar är att det ännu är få medlemmar som har drift av helikopter via förbundet, kort erfarenhet och det krävs ett engagemang från regionens sida. Fördelar med upphandling av privat operatör är att det förmodligen blir en operatör med lång erfarenhet och etablerad verksamhet. Litet engagemang krävs från Regionens sida. Nackdelar är den osäkerhet som finns i en upphandlingsprocess, operatören har ett vinstintresse och Regionen har inget inflytande i företaget.

Fördelar

Babcock	SLA
Nuvarande operatör med etablerad verksamhet och lång erfarenhet	Kommunalförbund med transparens
Företaget kan köpa vilken helikopter de vill utifrån kravspecifikation från kund	Inflytande, direktion
Litet krav på engagemang från Regionen	Icke vinstdrivande
	Ingen upphandling för regionen
	Nationell vision
	Enligt kostnadsprognoser billigare
	Färdig option på lätt helikopter
	Möjlighet till gemensamt kommunalförbund med KSA (kommunalförbundet Svenskt ambulansflyg) på sikt

Nackdelar

Babcock/extern aktör	SLA
Monopolsituation?	Kort erfarenhet och liten aktör
Affärsmässighet	Ingen medeltung helikopter finns ännu upphandlad
Aviserade kostnadsökningar vid nytt avtal	Övergångslösning kan krävas vid behov av större helikopter
Upphandling enligt LOU	Eventuella oförutsedda kostnadsökningar får tas av medlemmar/medlemmen
Regionen har inget inflytande	

5.1 Övergångslösning

Vid medlemskap finns idag möjlighet till avrop av helikopter H145. De regioner som anser att det är en helikopter som inte passar verksamheten som en permanent lösning har behov

av en övergångslösning. Som övergångslösning finns två olika alternativ, att avropa H145 och använda den tills den större helikoptern finns upphandlad eller att göra en egen upphandling/leasing av en större helikopter under den tiden. Tiden för övergångslösning är förmodligen 3-5 år från befintligt avtals utgång.

5.2 Omvärldsspaning helikopteroperatörer

Vid en upphandling skulle nedanstående leverantörer eventuellt vara möjliga anbudsgivare: Babcock SAA är den största operatören. De har i Sverige verksamheten i Jämtland, Norrbotten, Västerbotten, Stockholm, Gotland, Västra Götaland och Uppsala. De har även nyligen startat upp verksamhet på Åland.

Skärgårdshavets Helikoptertjänst AB är en liten aktör med tre baser i Finland. Regeringen i Finland har nyligen beslutat att helikopterverksamheten ska tas över av staten med ägande av helikoptrar.

I Norge finns Norsk luftambulans, NLA, som bedriver verksamheten i nationella Luftambulansetjenesten, en stor aktör med helikoptrar på 12 baser och även driver fyra baser i Danmark. Lufttransport AS är ytterligare norsk operatör som möjlig anbudsgivare.

6 Olika helikoptertyper

Inom SLA ska finnas möjlighet att avropa två olika helikoptrar, en lätt och en medeltung helikopter. Den helikopter som finns tillgänglig är Airbus H145, en lätt helikopter som är väl beprövad som HEMS-helikopter. De olika helikoptertyper som förmodas vara aktuella vid upphandling av större helikopter är H160 från den franske tillverkaren Airbus och AW 139 från den italienske tillverkaren Agusta Westland.

H145 och AW 169 är de mindre helikoptrarna från respektive företag där den senare har ett större vårdutrymme. I nuläget finns enbart H145 möjlig att tillgå via SLA. AW 169 är tyngre och kan flyga något längre sträcka på full tank. Båda klarar av att flyga de uppdrag vi normalt utför i regionen. Båda kan starta från sjukhusplattor med maximal vikt. Marschfart för H145 är 130 knop. AW 169 flyger med samma hastighet men kan öka till 135 knop men med ökad bränsleförbrukning.

De större helikoptrarna kan flyga längre sträckor utan behov av tankning. H160 klarar att starta från sjukhusplattor vilket inte AW 139 kan. Farten för de större helikoptrarna är 140 - 150 knop med möjlighet att flyga upp till 160 knop.

Ju större helikopter desto högre inköpskostnad, högre bränsleförbrukning och driftskostnad.

Tillgänglig helikopter i SLA, Airbus H145

H 145 klarar att lyfta med full utrustning, full tank, 4 personer i crew och en patient.

Marginellt långsammare speed än AW 169, något kortare range och mindre bränsleåtgång.

Inga problem med övervikt vid behov av "full" last. SLA fick svara på möjligheten att flyga enligt några uppdragsrutter som kan vara aktuella i vårt län. Alla går bra att genomföra med de tankningsmöjligheter som finns idag.

Östersund-Blåsjön-Umeå fungerar. Tankning i Umeå innan hemfärd.

IVA-transport Umeå t o r fungerar. Tankning i Umeå innan hemfärd.

IVA-transport Uppsala t o r fungerar. Tankning Uppsala eller Arlanda.
Uppdrag med patient som hämtas på HC Funäsdalen och transporteras direkt till Uppsala fungerar.

Upphandling av större helikoptertyp i SLA

En upphandling av större helikopter påbörjades i SLA för två år sedan men avbröts i början av 2018 på grund av att endast ett anbud inkom och det inte uppfyllde alla skall-krav. Direktionen beslutade då att avvakta med upphandlingen till en bättre konkurrenssituation föreligger, vilket inträffar när även Airbus har certifierat den nya helikoptern och kan lägga anbud med den.

Upphandlingen är därför planerad att gå ut i början av 2020. Framtagande av underlag för upphandlingen skall göras tillsammans med nuvarande och tillträdande medlemmar. Tidsplanen är att upphandlingen ska vara avklarad under 2020 med planerad leverans av helikoptrarna vid årsskiftet 2022/23.

7 Ställningstagande andra regioner

7.1 Region Västerbotten

Västerbotten har idag en helikopter, AW 169, stationerad på Lycksele flygplats.

Vårdpersonalen finns på sjukhuset och hämtas upp vid uppdrag. Besättningen på helikoptern är två piloter, läkare och sjuksköterska.

Under hösten togs ett politiskt beslut att ansöka om medlemskap i SLA utifrån fördelar med medlemskap kontra upphandling och extern operatör. Verksamheten har beräknats bedrivas till en lägre kostnad. Rekommendationen är även fortsatt ett tvåpilotsystem utifrån säkerhetsperspektiv med hänseende på uppdragens innehåll och långa flygsträckor, många uppdrag är från inlandet till Umeå vilket innebär en flygtid på ca 1 timme 15 minuter.

Sjukvårdsbemanningen rekommenderas att vara läkare och sjuksköterska, besättningen på helikoptern blir alltså fyra personer vilket är samma som Västerbotten har i nuvarande verksamhet. Fördelningen av uppdrag är ca 60 % primäruppdrag och 40 % sekundär.

Verksamheten ser behov av en större helikopter än H145 som en permanent lösning men H145 kommer att avropas som övergångslösning.

7.2 Region Norrbotten

Norrbotten har idag helikopter AW 169 stationerad på en nybyggd bas på Gällivare flygplats. Besättningen på helikoptern är två piloter, läkare och sjuksköterska.

Region Norrbotten är nyblivna medlemmar i SLA. Beslutet är grundat på ekonomi, möjlig prestanda och arbetsmiljö liksom möjligheter till en gemensam nationell helikopterverksamhet i framtiden. Fördelningen av uppdrag är ca 60 % primäruppdrag och 40 % sekundäruppdrag och har liksom Västerbotten en stor andel långa uppdrag med patienttransporttider på över 2 timmar. Ser liksom Västerbotten behov av större helikopter än H145 som permanent lösning. Det finns ännu inget beslut om avrop på helikopter H145 (191118).

7.3 Region Gotland

Region Gotland har avtal med BSAA t o m 2021-03-21. Under hösten 2018 togs beslut om att göra en ny upphandling vilken pågår. I valet att upphandla beaktades bl a att regionen har erfarenhet av att upphandla tjänster ex drivs ambulanssjukvård och njursjukvård på entreprenad, viss tveksamhet till ekonomiska underlaget från SLA och att Babcock äger basen på Visby flygplats. (uppgifter från Rolf Forsman, beställarchef). Avtalslängden i nya avtalet planeras till 5 år + option på 2+2 år.

7.4 Region Uppsala

Region Uppsala har idag, som övergångslösning i SLA, ett avtal med BSAA t o m 2020-12-31. Eftersom ingen större helikopter finns tillgänglig i SLA innan nuvarande avtal går ut så pågår nu en upphandling av tjänst med tillgång till en ”större” helikopter. Det pågår också byte till rymligare helikopter under nuvarande avtal, byte till AW 169. Avtalstid som kommer att efterfrågas i nya upphandlingen är 3 år med option på 1+1+1+1 år alternativt 4 år med option på 1+1+1 år. Det är kortare tid är brukligt med hänsyn till medlemskap i SLA och den upphandling som ska genomföras i SLA av större helikopter.

7.5 Region Västra Götaland

Är medlem i SLA men har en övergångslösning med Babcock med helikopter AW 169. Avtalslängd till 2021-12-31 + option på 2 år.

7.6 Sydöstra sjukvårdsregionen

Sydöstra sjukvårdsregionen har gjort en utredning kring förutsättningar att starta upp helikopterverksamhet i regionen. Medlemskap och drift via SLA är det som förordas om en sådan verksamhet ska införas. Beslut är nu taget att inte starta upp verksamhet p g a det ekonomiska läget i regionen.

8 Beskrivning av Region Jämtland Härjedalens verksamhet

Regionen har haft samarbete med nuvarande operatör, även om det varit under olika namn och att verksamheten blivit uppköpt, sedan 2001. Samarbetet har till största delen varit mycket gott. Babcock International är ett stort multinationellt företag med en omsättning på 65 miljarder kr per år och bl a ca 400 helikoptrar i drift.

Helikopterverksamheten bedrivs idag genom ett avtal med Babcock Scandinavian Air Ambulance, BSAA, sedan 2013 enligt avtal LS 478/2011. Avtalet reglerar ansvarsfördelningen mellan företaget och landstinget/regionen.

Företaget ska tillhandahålla en helikopter för ambulansuppdrag med pilot och HCM. Placeringen av helikoptern ska vara inom en radie av 1-2 km från Östersunds sjukhus, max 15 minuters anspänningstid för helikoptern och 10 minuter för vägambulans. Företaget tillhandahåller viss kommunikationsutrustning samt skyddskläder och hjälmar till all personal i helikoptern.

Regionen ska bemanna med vårdpersonal för närvarande anestesijuksköterska med förstärkning av anestesiläkare under vintersäsongen och vid vissa uppdrag övrig tid. Ansvar för inköp och underhåll av medicinteknisk utrustning och viss kommunikationsutrustning åligger regionen.

Verksamheten ska ha tillgång till backup-helikopter inom 24 timmar vid oplanerat driftstopp, planerad service och underhåll ska inte ge någon driftstörning. Vi delar i nuvarande verksamhet en backuphelikopter mellan Jämtland, Västerbotten, Norrbotten och Västra Götaland. Uppsala är på gång med att byta helikopter till AW 169 och då kommer ytterligare backup att tillföras inom företaget.

Helikopterns placering i Östersund gör att större delen av länet nås inom 30 minuters flygtid. Uppdragen består huvudsakligen av primäruppdrag inom länet, betydligt högre andel än alla andra regioner med ambulanshelikopter. Dalarna är det län som har en uppdragsprofil, sett till fördelning mellan primär- och sekundäruppdrag, som mest liknar Jämtland. Ett fåtal primäruppdrag utförs utanför länets gränser, det är gränslös dirigerings av ambulansresurser i norra sjukvårdsregionen. Ett avtal finns med Gävleborg att utföra upp till 25 st prio 1-uppdrag per år i nordvästra Hälsingland och då kan det bli flygtransporter till sjukhuset i Hudiksvall eller Gävle. Regionen har mindre andel sekundäruppdrag, < 10 %, än övriga regioner. Ett sekundäruppdrag innebär oftast en längre flygsträcka än primäruppdragen, de går oftast till regionsjukhus i Umeå eller Uppsala. Sekundäruppdragen till Umeå minskade betydligt när PCI-verksamheten startade i Östersund.

Tillgängligheten att utföra uppdrag är 98,6 % utifrån teknik och service. Väderförhållanden är det som oftast begränsar möjlighet att genomföra ett flyguppdrag och då är det siktförhållanden och risken för nedisning, knappt 20 % av tillfrågade uppdrag kan inte genomföras på grund av risker med väderförhållandena. Största problemen är under perioden sen höst och vinter.

Helikopterbas

Ambulanshelikoptern är placerad i Göviken, enligt BSAA har de ett hyresavtal med Diös. Det är ett 10-årskontrakt som tecknades när det krävdes en ombyggnation av hangaren vid bytet till nya, större helikoptern 2017. Det finns inga begränsningar i antal start och landningar i Göviken. Om inte Göviken är åtkomlig eller aktuell vid medlemskap i SLA behöver ett annat alternativ tas fram, det är förmodligen Frösö flygplats som skulle vara aktuell som bas.

Grundbehovet är en hangarplats för helikoptern, en garageplats för ambulansen och arbetsplats för personalen. Idag är personalen stationerad på samma plats som helikoptern och de har tillgång till ambulans som kräver en garageplats. Ambulansen krävs för att transportera patienter från helikoptern till sjukhuset. Den nyttjas också till vanliga väguppdrag när det inte är möjligt att flyga t ex på grund av väderförhållanden.

Omlastningen från helikopter till ambulans är ett moment som skulle försvinna om det byggdes en landningsplatta på sjukhustaket. Alla förflyttningar med och av patienter är

riskmoment med risk för vårdsador och transporten tar tid som kan vara avgörande för patientens framtida hälsotillstånd. Från landning i Göviken tills patienten är på akutmottagningen eller IVA tar det ca 10 - 15 minuter. En landningsplatta på sjukhustaket tar bort omlastningsmomentet och ger möjlighet att ett lämpligt sjukhusteam möter upp patienten. Landningsplatta finns med i fastighetsutvecklingsvisionen.

Bemanning

Grundbemanningen är en pilot, en HCM och en anestesijuksköterska. HCM är sjuksköterska eller ambulanssjukvårdare med kompetens och erfarenhet av prehospital sjukvård. I ett särskilt avtal med BSAA är reglerat att de vid behov får arbeta utifrån sin specialistkompetens som sjuksköterskor och regionen tar vårdgivaransvaret exempelvis vid vägambulansuppdrag.

Anestesiläkare kompletterar bemanningen i helikoptern dagtid under vintersäsongen, från start av sportlovsveckor till efter påsk alt slutet av april, ca 14 veckor per år. Övrig tid finns kriterier framtagna vid vilka larm som anestesijuksköterska ska söka anestesijour för att eventuellt medfölja på uppdraget. Se rutin nr 44200-1 i Centuri, [utlarmning av narkosläkare till ambulanshelikopter](#). Helikoptern har en läkare med medicinskt ledningsuppdrag, MLU, på deltid vilken ansvarar för de medicinska rutinerna.

Regionens helikopter har alltid varit bemannad med en pilot, utifrån uppdragens art har det inte funnits behov av två pilotsystem. Ett tvåpilotsystem innebär inte att det går att genomföra fler uppdrag där vi idag får avböja, oftast p g a väder, och kostnaden skulle bli betydligt högre, ca 1 - 1,5 mkr/år.

Under senare år har läkare kompletterat bemanningen under del av året och vid vissa uppdrag. Att besättningen ser olika ut vid olika uppdrag är inte optimalt utifrån säkerhet i samarbete i flygverksamhet och patientsäkerhet. Behov finns av läkarkompetens vid vissa uppdrag. Alla vägambulanser är idag bemannade med sjuksköterskor, oftast specialistutbildade, och helikoptern bemannad med anestesijuksköterska tillför då inte någon högre kompetens vilket den gjorde innan ambulanser var bemannade med sjuksköterskor.

Läkare kan ta beslut om vårdnivå och transportmål vilket innebär en effektivare logistik. Genom att påbörja intensivvårdsbehandling prehospitalt finns ökad chans att minska dödlighet och sjuklighet. De har även högre kompetens i det medicinska arbetet exempelvis att bedöma differentialdiagnoser, lägga olika former av bedövningar och infarter inför transport, göra diagnostiska ultraljudsundersökningar och ta beslut om att avbryta hjärt-lung-räddning, HLR.

Helikopterfordonet

AW 169 introducerades i början av 2018. Det är en modern helikopter med ny teknik som har haft en del inkörningsproblem. Det har varit problem med bårens och sjukvårdsutrustningens placering. Vibrationer i taket har förstört medicinteknisk utrustning. Piloter har nu lärt sig att flyga "mer vibrationsvänligt" och problemen har då minskat. Vid en upphandling där samma helikoptertyp skulle bli aktuell, skulle "barnsjukdomar" med AW 169 vara över.

Teknisk tillgänglighet för befintlig helikopter 2017 var 98,7 % (föregående helikopter) och 2018 98,6 % (nuvarande helikopter).

I BSAA:s regi används helikopter AW 169 av Norrbotten, Västerbotten, Jämtland och Göteborg. Uppsala är på gång med byte till AW 169. Helikopter H 145 används av Gotland och Stockholm.

AW 169 uppfyller regionens behov av helikoptertyp vad gäller range, smidighet i terräng och möjlighet till vård i helikoptern. Helikoptern är utrustad för en liggande patient, det är möjligt att även ta med en sittande patient. Kuvöstransporter är möjliga att genomföra. Anhörig kan tas med liksom person i utbildning.

H145 skulle uppfylla behoven av att ge vård i helikoptern vid 3-crew bemanning.

Kuvöstransport är möjlig men det blir trångt. En person i utbildning kan medfölja dock inte samtidigt som anhörig. Det är inte möjligt att ta med två patienter. Helikoptertypen är den som används i Norge med 3-crew bemanning.

Helikoptrar kräver service och underhåll. Av vikt för en tillgänglig helikopterverksamhet är därför snabb tillgänglighet till tekniker och en backup-helikopter vid planerade stopp och längre oplanerade stillestånd. Det krävs tekniker tillgängliga dygnet runt och en uppbyggd serviceorganisation.

All planerad service av BSAA:s samtliga helikoptrar utförs på Frösön, 35 tekniker är anställda. Om all helikopterverksamhet försvinner från norra regionen finns risk att verksamheten flyttas söderut. Det innebär risk för att arbetstillfällena och skatteintäkter försvinner.

Framtid

Behandling av blodpropp i hjärnan med trombectomi i Umeå, vilket kräver snabb transport, förväntas öka från ett fåtal till ca 20 st per år. I övrigt ses ingen ny verksamhet som kräver fler sekundär- eller långa transporter. Helikoptern bör användas som idag där den till största delen nyttjas som en akutresurs inom länet. Ambitionen i Nära vård/samverkande sjukvård är att vägambulansresurserna ska finnas tillgängliga för bedömning och behandling nära medborgarna och göra färre transporter till sjukhuset. Helikoptern skulle då eventuellt kunna användas något mer än idag som transportresurs vid längre transporter inom länet.

Att bemanna helikoptern med läkare på heltid skulle förbättra säkerheten i helikoptern genom att man alltid har samma bemanning och samtidigt öka patientsäkerheten. Läkaren blir då specialist i prehospitalkvård och kan verka som ett bakre stöd till all ambulansverksamhet och vid fjällräddningsuppdrag, något som saknas idag.

8.1 Finns behov av övergångslösning vid ett medlemskap i SLA?

Den helikopter som finns tillgänglig via SLA är något mindre än regionens nuvarande.

Prestandan flygmässigt är i stort jämförbar men vårdutrymmet är mindre. Vid medlemskap kan H145 avropas och användas under en övergångsperiod, förmodligen två till tre år, och regionen kan då överväga om behov finns att teckna sig för byte till en större när upphandling är klar. Fungerar H145 tillfredställande finns inget behov att byta till en större helikopter, en större helikopter innebär en högre kostnad.

8.2 Uppdragsstatistik

Uppdrag för ambulanshelikopter 5940

	År 2017	År 2018
Antal uppdrag tillfrågade från SOS Alarm	965	922
Genomförda med patient	632	582
• Varav prio 1	530	490
• Prio 2	94	80
• Prio 3	8	12
Avböjda uppdrag totalt	333	340
• P g a väder	181	163
• P g a omprioritering av SOS Alarm	54	90
• P g a avböjda av vägambulans/inget hkp-behov	98	87
Antal flygtimmar	840,5	756,7
IVA transporter	20	28
Intubationer med läkemedel	24	20
Läkare medföljer på uppdrag (utöver vintersäsongsbemanning)	39	44
Antal kuvöstransporter	2	2
Avlämnade på Universitetssjukhus	35	36
• NUS (Umeå)	23	28
• UAS (Uppsala)	8	7
• KS (Stockholm)	2	0
• Trondheim	2	1

2018 hkp avlämnat i Hudiksvall 2, Gävle 2, Mora 1

Uppdrag för helikopterns vägambulans 9910

	2017	2018
Antal uppdrag tillfrågade från SOS alarm	413	517
Genomförda med patient	344	432
Varav prio 1	233	286
Prio 2	86	124
Prio 3	25	22
Ej utförda uppdrag	69	85
Varav omprioriterade	43	58
Avböjt av vägambulans	26	27
Intubationer med läkemedel	15	11
Sekundärtransporter/IVA	0	0
Läkare medföljer	11	6

9 Ekonomi

Den ekonomiska kalkylen innefattar fast kostnad (avtal), rörlig kostnad (flygtimmar) och kostnad för bas/hangar. Kostnader för sjukvårdspersonal redovisas separat med skillnader mellan nuvarande sjuksköterskebemanning och läkarbemanning. Kostnader för läkemedel, sjukvårdsmaterial, ambulansfordon redovisas inte då de kostnaderna är oberoende av operatör. Även kostnaderna för sjukvårdspersonal är oberoende av operatör.

Fast kostnad i nuvarande avtal indexuppräknas årligen. Rörlig kostnad är beräknad på 800 flygtimmar och snittpriset för år 2019 har använts. Eurokurs och bränslepris påverkar båda operatörernas rörliga kostnader per flygtimme. I nuvarande avtal med Babcock ingår kostnad för bas/hangar, en kostnad som tillkommer till redovisad kostnad från SLA vid medlemskap. Verksamheten för extern operatör innebär att kostnad för moms tas ut med 10 %, verksamheten i SLA är momsfri.

Kostnaderna för SLA:s H145 och H160 är offererade där precisionen är högre för H145 eftersom det är den helikopter som används av Dalarna och Värmland. Precisionen för H160 är lägre eftersom det är en helt ny helikoptermodell som behöver upphandlas. Långgivare till SLA är Nordiska Investeringsbanken och för vissa korta lån Nordea. Kommuninvest är inte möjlig långgivare p g a att Västra Götaland inte är medlem.

Kostnader i 2019 års nivå vid 800 flygtimmar, mkr:

	BSAA AW 169	SLA H145	SLA H160	Prognos ökad kostnad BSAA vid nytt avtal	Krav på ökad kostnad i nuvarande avtal
Fast kostnad (avtal)	33,1	33,4	?	38,6	
Rörlig kostnad (flygtimme)	10,5	8,4	?	14,7	
Start/landningsavg (uppskattad)	-	0,2	0,2	-	
Bas (uppskattad kostnad)	-	1,0	1,0	-	
summa	43,6	43,0	46,8	53,3	50

BSAA har under året ställt krav på högre ersättning än det avtalade utifrån ökade kostnader. Kraven motsvarar ca 6,6 mkr per år i återstående avtalstid. Det motsvarar då en kostnad av ca 50 mkr jmf med nuvarande 43,6. De oförutsedda kostnadsökningarna består av lönekostnader för piloter och tekniker, service och reservdelar, svårigheter att avyttra de gamla helikoptrarna till rätt pris, mer behov av service än beräknat och högre bränsleåtgång. Höga kostnader för driftsättningsproblem och ökade myndighetskrav av olika slag. Kraven på ökad avgift har inte tillgodosetts av regionen. Babcocks ökade kostnader skulle delas mellan norrlandsregionernas helikopterverksamheter vilket innebär att även Norrbotten och Västerbotten har fått krav på ökad avgift.

I december 2018 lämnade Babcock en prognos vad kostnaden skulle vara för nuvarande tjänst vid ett nytecknande av avtal. Kostnadsprognosen grundar sig på avtalskostnaden för

Västra Götaland. Kostnaden skulle öka med ca 10 mkr per år för Region Jämtland Härjedalen. AW 169 är en helikopter som är dyrare i inköp och drift än H145. Vid en upphandling där H145 skulle vara aktuell helikoptermodell skulle förmodligen avtalskostnaden bli lägre än i ett avtal med AW169.

Kostnad olika bemanningsalternativ

- Jämförelse mellan en- och tvåpilotsystem

Bemanning med två piloter i stället för en pilot och HCM ökar årskostnad med ca 1 - 1,5 mkr. Då förväntas även en bemanning med både läkare och sjuksköterska, alltså en besättning på 4 personer. Vårdpersonalkostnader ökar då med ett flertal mkr.

- Jämförelse mellan sjuksköterskebemanning och läkarbemanning

Nuvarande bemanning är sju anestesijuksköterskor som delar på uppdraget att bemanna dygnet runt. De arbetar 50 % på helikopter och 50 % på centraloperation. Under sommaren arbetar de enbart på helikopter. Det motsvarar ca 4 årsarbetare på helikoptern. Under vintersäsongen, ca 14 veckor, har läkare under senare år kompletterat bemanningen i helikoptern dagtid kl 8-17 motsvarande ca 0,6 årsarbetare per år.

Kostnaden för bemanning är enbart beräknad på en uppskattad grundlön. Eventuella övertidskostnader och ersättning för jour- och beredskap till kommer. Utfallet 2018 var en lönekostnad på 3,3 mkr för sjuksköterskorna.

Det är svårt att räkna mer exakt utifrån osäkerheten hur ett avtal för läkare skulle se. Avtal och förutsättningar ser olika ut i alla övriga helikopterverksamheter. I exempelvis Värmland är det åtta anestesiläkare och en MLA som delar på uppdraget. De tjänstgör 50 % på helikopter och 50 % på operation, totalt åtgår 4,5 årsarbetare för helikoptern. I Lycksele delar sex anestesiläkare på uppdraget och tjänstgör var 6:e vecka i helikoptern.

Olika bemanningsalternativ	Sjuksköterskor 4 åa	Läkare 4,5 åa	Nuvarande ssk/läk
Kostnad grundlön inkl soc avg	2,8 mkr	5,5 mkr	3,5 mkr

Kostnad för bas

Kostnad för lokal för personal, hangar för helikopter och garage för ambulans tillkommer till redovisad kostnad från SLA. Hur hög kostnaden skulle bli är osäker. Kostnad för basen i Göviken är enligt uppgift 1 mkr/år.

Som jämförelse:

Kostnader för basen på Lycksele flygplats: Region Västerbotten har ett 15 årigt hyresavtal. I hyran ingår till- och ombyggnadskostnader som beräknats till 20 mkr. Även kostnader för värme, el och vatten ingår. Årshyra 0,4 mkr.

Kostnader för basen på Gällivare flygplats är 3,7 mkr per år.

Kostnad för basen i Karlstad: Nybyggnation pågår på Karlstad flygplats. Karlstad Airport gör investeringen. Beräknad årshyra ca 2,1 mkr.

9.1 Kostnader fram till driftstart 2022

Nuläge: Kostnad för 1 hkp och 1/3 backup hkp motsvarar ca 114 mkr (86 mkr/st).

Handpenning 20 % är ca 22,8 mkr, räntekostnad 1,87 % ränta ger 425 tkr. Anslutningsavgift 3 kr per medborgare. Administrativ avgift beräknas till ca 350 tkr/år. Utbildning av piloter och HCM sker innan driftstart. Kostnad ca 250 tkr per pilot och 5 piloter ska utbildas. Total kostnad fram till driftstart ca 3,2 mkr.

Tillkommer ev också investering och inköp av medicinteknisk utrustning enligt ordinarie investeringsprocess.

	2019	2020	2021
Räntekostnad för handpenning, tkr		425	425
Anslutningsavgift, tkr		390	
Admin avgift, tkr		350	350
Utbildning 5 piloter och HCM, tkr			1250
Summa per år, tkr		1165	2025

9.2 Kostnad helikopteravtal Uppsala, Stockholm och Västra Götaland

Uppsala har ett avtal med BSAA från 2010. I kostnaden ingår piloter och helikoptern. Avgiften per år är 36 mkr i fast avgift och 14 866 kr per flygtimme. Uppsala räknar med en högre kostnad vid nytt avtal från 2021-01-01.

Stockholm har ett avtal med BSAA med start 2017-12-01. I kostnaden ingår pilot, HCM och anestesijuksköterska. Avgiften från avtalsstart var fast avgift på 38,9 mkr och 9928 kr per flygtimme. Priset är förmodligen något högre idag efter prisjusteringar och ett bränslepris som ökat med ca 3 kr per liter.

Västra Götaland, VGR, har som övergångslösning ett avtal med BSAA från 2018-06-01. I kostnaden ingår piloter och helikopter. Avgiften per år är 43,3 mkr i fast avgift och 18 358 kr per flygtimme.

Beräknad kostnad vid 800 flygtimmar, mkr:

	Uppsala	Stockholm	VGR
Fast kostnad (avtal)	36	38,9	43,3
Rörlig kostnad (flygtimme)	11,9	7,9	14,7
Summa	47,9	46,8	58

10 Sammanställning av jämförelser av verksamhet RJH och medlemmar i SLA

	RJH	VB	NB	Dalarna	Värmland	VGR	Uppsala
Antal uppdrag 2018	582	517	454	412	432	758	777
Flygtimmar	756	?	679	645	614	850	1068
Antal och andel primär/sek uppdrag	546/36 94/6	300/21 7 58/42	281/173 62/38	334/7 8 89/11	310/122 72/28	611/147 81/19	202/57 5 26/74
Bemannning	1 pilot, HCM, ssk	2 piloter, läkare, ssk	2 piloter, läkare, ssk	1 pilot, HCM, läkare	1 pilot, HCM, läkare	2 piloter, läkare, ssk	2 piloter, läkare, ssk
Behov av hkp	lätt	medelstor	medelstor	lätt	lätt	medelstor	medelstor
Basens placering	Gövik en	Lycksele flygplats	Gällivare flygplats	Mora flygplats	Karlstad flygplats	Säve flygplats	
Vägambulansuppdrag	432	0	0	52	220	0	0

11 Förslag till beslut

11.1 Medlemskap i SLA eller upphandling

Medlemskap i SLA innebär att gå från ett långt och gott samarbete med extern operatör till något nytt.

Fördelar med medlemskap är medinflytande och insyn i verksamheten och det finns inget vinstintresse. Enligt redovisade kostnader från SLA och kostnadsprognoser på sikt från nuvarande operatör kan verksamheten i SLA bedrivas till en lägre kostnad än vad som förväntas bli kostnaden vid en upphandling. På sikt finns stora möjligheter till en nationellt sammanhållen helikopterverksamhet med samverkan över länsgränser. Samverkan ger även ökade möjligheter till forskning och utveckling av den prehospitäl akutsjukvården. I framtiden finns också möjligheter att gå samman i ett gemensamt kommunalförbund med kommunalförbundet för svenskt ambulansflyg, KSA.

Nackdelar är att SLA hittills varit en liten aktör med kort erfarenhet. Det kommer också att krävas ett engagemang och tid från regionen, både från politiken och verksamheten. När Västerbotten och Norrbotten går med och även ska avropa helikoptrar via SLA ökar verksamheten med det dubbla. Tillkommer även Jämtland mer än fördubblas verksamheten

vilket måste tas med i planering och riskbedömning. Eventuella oförutsedda kostnadsökningar som tillkommer i verksamheten får tas av medlemmen eller medlemmar.

Fördelar med upphandling av extern aktör är att det förmodligen blir en aktör med lång erfarenhet och etablerad verksamhet. Det krävs inget engagemang från regionen förutom under upphandlingsprocessen. Eventuella tillkommande oförutsedda kostnadsökningar tas av företaget, regionen drabbas inte.

Nackdelar vid upphandling enligt LOU är en osäkerhet i vilken operatör som blir aktuell. En extern aktör bedriver en affärsmässig verksamhet med vinstintresse och regionen har ingen insyn i verksamheten. Västerbotten och Norrbottens medlemskap i SLA gör att det inte finns några samverkansmöjligheter i en upphandling av tjänsten.

Rekommendation:

Region Jämtland Härjedalen ansöker om medlemskap i SLA utifrån beskrivna fördelar med medlemskap.

11.2 Bemanning flygbesättning

Flygsäkerhetsmässigt är två piloter säkrare än en pilot och HEMS Crew, HCM, vid en eventuell situation där piloten drabbas av exempelvis sjukdom under flygning. Regionen har alltid haft en-pilotsystem och erfarenheten är att det inte varit några incidenter där det funnits behov av två piloter. Dubbelpilotsystem ger en ökad kostnad men ökar inte möjligheten att utföra fler uppdrag än idag. Vid dubbelpilotsystem krävs också att sjukvårdsbemanningen består av både läkare och sjuksköterska.

Rekommendation:

Besättning bestående av en pilot och HCM

11.3 Helikoptertyp

Den helikopter som SLA kan leverera från start är H145, en lätt helikopter. Fördel med en lätt helikopter är en bättre förmåga att landa i trånga utrymmen och lägre inköps- och driftskostnader. Den är mindre i vårdutrymmet än nuvarande AW 169 men den vård som bedrivs i fordonet kommer att vara möjlig att genomföra i H145. Arbetsmiljön för vårdpersonalen kan upplevas något sämre i det mindre vårdutrymmet samtidigt som placering av utrustning kommer närmare vårdaren och blir mer lättåtkomlig. H145 är en lättare helikopter med lägre bränsleförbrukning än nuvarande. Praktisk räckvidd för H145 är tillräcklig för regionens förekommande uppdrag. AW 169 kan flyga med något högre hastighet men drar då betydligt mer bränsle så i praktiken är flyghastigheten densamma, en marschfart på 130 knop.

SLA kommer under våren 2020 att upphandla en medeltung helikopter. En medeltung helikopter kommer inte att finnas tillgänglig för driftstart 2022-01-01. Finns behov av en medeltung helikopter eller en helikopter med större vårdutrymme måste det till en övergångslösning tills den större helikoptern är tillgänglig. Det innebär att regionen själv måste göra en upphandling eller se över möjligheten att leasa en större helikopter under en övergångsperiod. Att teckna avtal med privat operatör för en övergångsperiod innebär

förmodligen minst 4 år. Det innebär att ett medlemskap i SLA inte bör vara aktuellt i dagsläget.

Rekommendation:

Att ge SLA i uppdrag att enligt befintlig option avropa helikopter H145 för verksamhet i Region Jämtland Härjedalen.

11.4 Tillgänglighet vid tekniskt underhåll

Ett fungerande tekniskt underhåll är mycket viktigt för att upprätthålla tillgängligheten i verksamheten. SLA ansvarar för att tekniker finns utbildade och tillgängliga på varje bas dygnet runt. Löpande underhåll ska ske på basen. Större planerade underhåll och service sker på verkstad i Karlstad. För planerade underhåll och oplanerade tekniska problem med längre stillestånd finns behov av backup-helikopter för att upprätthålla verksamheten. Idag är kravet att backup-helikopter ska vara på plats inom 24 timmar vid oplanerade stopp, vid planerade stopp ska det inte vara något avbrott i tillgängligheten. Regionen delar backup-helikopter med Västerbotten, Norrbotten och Västra Götaland. Innan VGRs avtal med Babcock delades backup-helikoptern mellan de tre norrlandstingen. Viss problematik har funnits med tillgängligheten med nuvarande backup-möjligheter motsvarande en reservhelikopter på fyra ordinarie. Att säkra tillgänglighet är kostsamt. Bedömningen är att rimlig tillgång till och kostnad för backup är tillgång till en reservhelikopter som delas mellan tre verksamheter.

Rekommendation:

Att avropa tillgång till en tredjedels backup-helikopter utöver en ordinarie.

11.5 Sjukvårdsbemanning

Grundkravet i SLA är att helikoptern är bemannad med läkare. Jämtland särskiljer sig mot de flesta övriga ambulanshelikoptrar genom att den i grunden är bemannad med sjuksköterska. Även Gotlands helikopter är bemannad med sjuksköterska men verksamheterna skiljer sig stort mellan de två verksamheterna. Över tid har det skett en ökning av uppdrag som kompletterats med läkarkompetens. Att alternera med bemanning mellan uppdragen är inte optimalt varken ur säkerhet i luften eller patientsäkerhet. Många av de läkare som medföljer är inte tränade för prehospitalt arbete. Behovet är vid de flesta uppdragen när läkare medföljer läkarkompetensen, inte både läkare och sjuksköterska. Idag är alla vägambulanser bemannade med sjuksköterska och/eller specialistutbildad sjuksköterska. För att öka kompetensen i prehospitalt akutsjukvård bör helikoptern bemannas med anestesiläkare. Det innebär att nuvarande sjuksköterskor ersätts med anestesiläkare. Läkare kan ta beslut om vårdnivå och transportmål vilket innebär effektivare logistik. Genom att påbörja intensivvårdsbehandling prehospitalt finns ökad chans att minska dödlighet och sjuklighet. De har även kompetens att bedöma differentialdiagnoser, lägga bedövningar och blockader inför transport, göra diagnostiska ultraljudsundersökningar samt ta beslut om att avbryta hjärtlungräddning. Läkare kan också utgöra ett bakre stöd till vägambulans och fjällräddningen. HCM är specialistutbildade sjuksköterskor med erfarenhet av prehospitalt arbete och bistår läkaren i medicinsk vård på plats innan transport.

Det finns möjlighet till avsteg från kravet på läkarbemanning. Avsteget får då regleras i ett samverkansavtal.

Rekommendation:

Att Region Jämtland Härjedalen godtar grundkravet på läkarbemanning i helikoptern. Det innebär att besättningen på helikoptern är pilot, HCM och läkare.

11.6 Slutsummering ekonomi

11.6.1 Förändringar

Ovanstående rekommendationer innebär att kostnader för dagens verksamhet förändras enligt nedan

SLA med helikopter H145	
Kostnad helikopter	minskar
Tillgång till backup	oförändrad
Bemanning pilot och HCM	oförändrad
Kostnad sjukvårdsbemanning med läkare	ökar
Kostnader innan driftstart	tillkommer

11.6.2 Sammanställning av kostnader för rekommendationer vid medlemskap i SLA jmf med dagens kostnader samt prognos på kostnad vid ny upphandling, 800 flygtimmar

	BSAA AW 169	SLA H145	Prognos ökad kostnad BSAA vid nytt avtal	Kostnad innan driftstart vid medlemskap i SLA
Fast kostnad (avtal)	33,1	33,4	38,6	
Rörlig kostnad (flygtimme) 800 flygtimmar	10,5	8,4	14,7	
Start/landningsavg (uppskattad)	-	0,2	-	
Bas (uppskattad kostnad)	-	1,0	-	
Kostnad sjukvårdsbemanning (grundlön)	3,5 ¹	5,5 ²	3,5 ¹	
summa	47,1	48,5	56,8	3,2

¹ bemanning med sjuksköterska + enstaka

läkarveckor

² bemanning med läkare