

2007-06-27
Dnr. LS 0609-1628

F.R.

Inriktningsbeslut avseende underlag för beslut om investeringar för operationsavdelningar vid Danderyds sjukhus AB, Karolinska universitetssjukhuset, Södersjukhuset AB och Södertälje sjukhus.

Ärendet

Landstingsfullmäktige beslutade den 22 november 2005 att uppdra åt landstingsstyrelsen att tillsammans med sjukhusen genomföra en inventering samt utreda framtida kapacitet och utformning av operationsavdelningar vid akutsjukhusen.

En utredning med inventering av befintliga operationsavdelningar och med analys av framtida behov har genomförts och framlagts för ägarutskottet.

Förslag till beslut

Strategiska utskottet föreslår Landstingsstyrelsen föreslå Landstingsfullmäktige att besluta

- att* uppdra åt Södersjukhuset AB att i enlighet med nedanstående direktiv ta fram förstudie för ny byggnad med operationsavdelning. Förstudien ska senast den 31 oktober 2007 föreläggas Landstingsstyrelsen inför beslut om fortsatt programarbete.
- att* uppdra åt Danderyds sjukhus AB att i enlighet med nedanstående direktiv ta fram förstudie för ny byggnad med operationsavdelning. Förstudien ska senast den 31 oktober 2007 föreläggas Landstingsstyrelsen inför beslut om fortsatt programarbete.
- att* uppdra åt Södertälje sjukhus att i enlighet med nedanstående direktiv ta fram förstudie för ombyggnad av operationsavdelning. Förstudien ska senast den 31 oktober 2007 föreläggas Landstingsstyrelsen inför beslut om fortsatt programarbete.
- att* uppdra åt Karolinska universitetssjukhuset att i enlighet med nedanstående direktiv ta fram förstudie för i första hand ombyggnad av operationsavdelning vid Huddinge sjukhus. Förstudien ska senast den 31 oktober 2007 föreläggas Landstingsstyrelsen inför beslut om fortsatt programarbete.

Bilaga:

Utredning: Framtida kapacitet och utformning av operationssalar vid akutsjukhusen, SLL 2006.

Bakgrund

Genomförd inventering av operationsavdelningarna vid Danderyds sjukhus, Karolinska Huddinge, Södersjukhuset och Södertälje sjukhus visar att operationsavdelningarna vid sjukhusen har en varierande men i flera avseenden gemensam problembild. Bristerna gäller exempelvis vårdhygieniska förhållanden och logistik. Den tekniska försörjningen är delvis underdimensionerad och ventilationen svarar på flera avdelningar inte mot dagens krav. Många operationssalar är små och har låg takhöjd i förhållande till de som byggs idag.

Den medicinska och tekniska utvecklingen har inneburit att mycket utrustning tillkommit som nu belastar korridorer och salar med utrymmesbrist som följd. Omodern lokalplanering och gamla försörjningssystem leder till logistikbrister och svag kostnadseffektivitet samt brister i patient- och arbetsmiljö.

Mot bakgrund av denna problembild har Karolinska universitetssjukhuset, Danderyds sjukhus, Södersjukhuset och Södertälje sjukhus anmält behov av ombyggnation av operationsavdelningarna vid respektive sjukhus. Vid flera av sjukhusen har planer utarbetats för om- och nybyggnad. Vid Danderyds sjukhus har omfattande förstudier och programarbete genomförts avseende uppförande av akutvårdsbyggnad där bl.a. del av operationsavdelningen ingår liksom helikopterplatta.

Förvaltningen har bedömt de olika sjukhusens planer och har utarbetat förslag till inriktning av det fortsatta arbetet vid respektive sjukhus. Tidsåtgång för planering och genomförande av förslagen samt kostnader har översiktligt uppskattats. Förslagen baseras på de slutsatser som presenterats i utredningen "Framtida kapacitet och utformning av operationssalar vid akutsjukhusen". Dialog har förts med respektive sjukhusledning.

Förslag till inriktningsbeslut baseras på följande krav:

- Sjukhusets operationsverksamheter skall vara samlade i en central operationsavdelning för att möjliggöra rationell drift såväl dag- som nattetid.
- Sambandet mellan operationsavdelning och övriga berörda verksamheter skall utformas för att stödja processutveckling och rationellare arbetssätt.

- Operationsavdelningens lokalutformning skall utformas enligt ett modulkoncept, vara flexibel och tekniskt medge ombyggnad för framtida behov med minimal driftstörning.
- Operationssalarna skall ha en multifunktionell utformning med en storlek av ca 55 kvm.
- Total area för operationssal inkl kringutrymmen uppskattas till 250 kvm LOA per operationssal.
- Hälften av salarna ges särskild ventilation för ultraren luft.

Sjukhusledningarna ges möjlighet att med beaktande av ovanstående förutsättningar och inom ramen för inriktningsbeslutet lämna alternativa förslag på lösningar.

- Lösningarna ska presenteras i sitt sammanhang, som en del av sjukhusens kommande investeringsbehov för fastighetsutveckling. Ett minimalalternativ, med så låg investeringsutgift som möjligt, ska tas fram. Alternativens konsekvenser ska beskrivas.
- Ekonomisk analys skall presenteras som visar hur investeringskostnad i ny operationsavdelning kan tas hem med minskade driftkostnader genom rationellare drift
- Operationsavdelningarna skall planeras för ett genomsnittlig årligt salsutnyttjande med minst 1200 timmar "knivtid" per operationssal i stället för dagens 560-840 timmar vid de aktuella sjukhusen.
- Särskild utredning ska göras om aktuella driftproblem vid befintlig operationsavdelning kräver ombyggnadsåtgärder i väntan på nya lokaler.

Södersjukhuset AB

Operationsverksamheten

På Södersjukhuset finns 27 operationssalar fördelade på 4 avdelningar. Till detta kommer 3 salar för evakuering. Allmänkirurgi/urologoperation och ortopedoperation är de två största enheterna. De båda enheterna ligger vägg i vägg på plan 4 i behandlingsbyggnaden och omfattar sammanlagt 14 salar.

Behov

Södersjukhusets operationsavdelning är en av landstingets äldsta avdelningar. Vid inventeringen har stora brister i avdelningens utformning, logistik och tekniska försörjning konstaterats. Nybyggnation av operationsavdelning vid sjukhuset bedöms ha hög prioritet.

Förslag inriktningsbeslut

Inriktningsbeslutet avser nybyggnad. Nuvarande operationsavdelning medger genom huskroppens utformning begränsade möjligheter till ombyggnad och en ombyggnad kommer inte att svara mot dagens eller morgondagens behov. Ett nybyggnadsalternativ förordas därför med en samlad operationsavdelning för Södersjukhusets opererande kliniker med sammanlagt 24 operationssalar varav en snittsal för förlossning. Fyra av operationssalarna skall kunna disponeras för dagkirurgi.

Förslaget förutsätter att verksamheter för akutmottagning, ambulansintag, förlossning och sterilcentral tas med i planeringen för att uppnå väl fungerande logistik. Samverkan mellan operationsavdelningen, röntgenavdelningen och berörda kliniker (kirurgkliniken och medicinkliniken) bör beaktas vid nybyggnad av interventionssalar. Minst ett framtaget alternativ ska innefatta en närakut ("lättakut"). Detta för att belysa möjligheten till att styra patientflöden till rätt vårdinsats.

Alternativ lösning av entréer bör utredas liksom alternativ användning av lokaler som idag utnyttjas till operation, akutmottagning, ambulansintag, förlossning och sterilcentral.

Danderyds sjukhusOperationsverksamheten

På Danderyds sjukhus finns idag 17 operationssalar fördelade på central-operation med 12 salar och kvinnoklinikens operationsavdelning med 5 salar. Avdelningarna ligger helt skilda från varandra. En särskild enhet för öron-, näsa- och halsoperation med 3 operationssalar disponeras av Karolinska Universitetssjukhuset Solna. I huvudblocket finns 2 nybyggda operationsrum för dagoperationer på ortopedmottagningen. Inom röntgenavdelningen finns 2 rum för angiografier.

Behov

Danderyds sjukhus operationsavdelning är i behov av modernisering för att svara mot dagens och morgondagens behov. Vid inventeringen har stora brister i den tekniska försörjningen konstaterats.

Förslag inriktningsbeslut

Inriktningsbeslutet avser nybyggnad och utgår från det av Danderyds sjukhus inlämnade investeringsärendet. Sjukhusets uppdrag i den framtida sjukvårdsstrukturen motiverar ej nybyggnation av helikopterplatta. Danderyds sjukhus mottar färre än 10 % av landstingets prioriterade helikoptertransporter (mindre än en landning/vecka). Något medicinskt hinder att istället transportera de aktuella patienterna till Karolinska Solna eller Södersjukhuset (som tillsammans mottar nära 80 % av alla helikoptertransporter) finns inte. Inriktningsförslaget exkluderar därför helikopterplatta vid Danderyds sjukhus.

Inlämnat investeringsärende bör omarbetas så att lösningen täcker sjukhusets samlade behov av operationslokaler inklusive kvinnokliniken behov. Operationsavdelningen bör omfatta sammanlagt 20 operationssalar varav en snittsal för förlossning. Fyra av operationssalarna skall kunna disponeras för dagkirurgi. Samverkan mellan operationsavdelningen, röntgenavdelningen och berörda kliniker (kirurgkliniken och medicinkliniken) bör beaktas vid nybyggnad av interventionssalar.

Byggnationen bör inrymma förutom central operationsavdelning, röntgenavdelning, akutmottagning och förlossning. Minst ett framtaget alternativ ska innefatta en närakut ("lättakut"). Detta för att belysa möjligheten till att styra patientflöden till rätt vårdinsats.

Alternativ användning av fastigheter som idag utnyttjas till operation, akutmottagning, röntgenavdelning, kvinnoklinik, förlossning och varumottagning utreds liksom alternativ lösning för varutransporter och huvudentrés placering.

Karolinska Universitetssjukhuset HuddingeOperationsverksamheten

På Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge finns totalt 38 operations-salar. I K-huset ligger den gemensamma operationskliniken (central-operation). Det är den största enheten med 28 salar, organisatoriskt uppdelad i 5 sektioner. I K-huset finns även en operationssal för ortopediska

dagoperationer. Inom dialysavdelningen finns en operationssal för inläggningar av dialyskatetrar.

Behov

Karolinska Huddinges operationsavdelning är i behov av modernisering för att svara mot dagens och morgondagens behov. Vid inventeringen har även brister i den tekniska försörjningen konstaterats.

Förslag inriktningsbeslut

Inriktningsbeslutet avser i första hand ombyggnad av operationsavdelning i befintliga lokaler. Efter ombyggnaden omfattar operationsavdelningen 24 operationssalar varav en snittsal för förlossning. Fyra av operationssalarna skall kunna disponeras för dagkirurgi. Samverkan mellan operationscentralen, röntgenavdelningen och berörda kliniker (gastro- och neuroklinikerna och kardiologiska enheten) bör beaktas vid byggande av interventionssalar.

Under ombyggnad av operationslokalerna behöver verksamheten i de lokaler som byggs om evakueras. I första hand bör verksamheten överföras till de operationssalar som är i drift under ombyggnaden. Fördelen med detta är att nya arbetssätt kan prövas med ökat tidsutnyttjande av salarna. Evakuering av verksamhet till annat sjukhus bör undvikas.

Föreslagen lösning förutsätter att planet under dagens befintliga operationsavdelning kan tas i anspråk till tekniska försörjningssystem. Detta plan utgörs idag av bl.a. administrativa lokaler, förråd och omklädning. Ersättningslokaler för dessa verksamheter behöver särskilt utredas.

Alternativa lösningar med nybyggnad av operationsavdelning utreds om ombyggnadsalternativet ej bedöms genomförbart. Konsekvenser för samband med övrig verksamhet och alternativ användning av lokaler som idag används som operationsavdelning skall därvid beskrivas.

För samtliga alternativ skall för- och nackdelar samt konsekvenser för kostnadsbild och tidplan redovisas.

Södertälje sjukhus

Operationsverksamheten

På Södertälje sjukhus finns 8 operationsrum på operationsenheten.

Behov

Södertälje sjukhus operationsavdelning är i behov av modernisering och renovering. Avdelningen har bristfällig logistik såväl vad gäller personal, gods som sterilhantering. Vid inventeringen har brister i den tekniska försörjningen konstaterats.

Förslag inriktningsbeslut

Inriktningsbeslutet avser ombyggnad av befintlig operationsavdelning med viss utökning av arean. Efter ombyggnaden omfattar operationsavdelningen 6 operationssalar där varje sal har en area som medger flexibelt resursutnyttjande.

Ombyggnad bör ske i två etapper för att minimera driftstörningarna. Under ombyggnad av operationslokalerna måste verksamheten i de lokaler som byggs om evakueras. I första hand bör verksamheten överföras till de operationssalar som är i drift under ombyggnaden. Fördelen med detta är att nya arbetssätt samtidigt kan prövas med ökat tidsutnyttjande av salarna. Evakuering av verksamhet till annat sjukhus kan dock bli nödvändig. Detta behöver utredas ytterligare.

Driftstörningar

Nybyggnader vid Danderyds sjukhus och Södersjukhuset möjliggör en byggprocess med mindre störningar av verksamheten. Verksamheten kan bedrivas med ordinarie bemanning inom befintliga lokaler under pågående byggverksamhet.

Ombyggnad i befintliga lokaler vid Huddinge sjukhus och Södertälje sjukhus innebär driftstörningar inom aktuell verksamhet och påfrestningar för övrig verksamhet. Genom planläggning kan störningskällorna och riskerna (buller, damm, avbrott i teknisk försörjning, tillgänglighet) minskas.

Om byggarbetena genomförs i etapper kan aktuellt vårduppdrag bedrivas inom de delar av lokalerna som för tillfället inte berörs av ombyggnader. Vissa delar av verksamheten kan samtidigt behöva evakueras.

I samtliga fall, vare sig det handlar om nybyggnad eller ombyggnad, kommer stora delar av sjukhusområdena att påverkas av transporter till och från byggarbetsplatserna, buller från maskiner och eventuella sprängningsarbeten.

Förstudien ska redovisa hur verksamhet, i de olika alternativen, kan bedrivas i befintliga lokaler under nybyggnad/ombyggnad.

Uppskattade utgifter och tidplaner

Vid genomförande av ombyggnation/nybyggnation vid de olika sjukhusen måste en samplanering av projekten ske. Nedan redovisas schematiskt tidsåtgång för projekten vid respektive sjukhus. Tidsåtgången för de olika projekten baseras på preliminära uppskattningar och osäkerheten i tidsangivelserna är stor då de påverkas av planprocesser, eventuella följdprojekt och evakueringar.

Areor har uppskattats för varje sjukhus för att beräkna utgifter baserat på nyckeltal. Förstudiernas förslag kan komma att påverka areor och därmed beräknade investeringsutgifter. Då kostnaderna för respektive investering är uppskattade i ett tidigt skede är osäkerheten stor. Angivna projektutgifter avser 2007 års kostnadsläge.

Södersjukhuset

Arean för nybyggnad har uppskattats till totalt 22 000 m² BTA. Beräknad investering uppgår till cirka 800 mnkr. Följande verksamheter antas ingå; centraloperationsavdelning, sterilcentral, akutmottagning, förlossning, ambulansintag samt mottagningar.

Då behovet av ny operationsavdelning bedöms som högt prioriterat är tidsaspekten av stor betydelse. Tidsåtgång för förstudie, program och genomförande av nybyggnadsprojektet uppskattas till 7-8 år.

Danderyds sjukhus

Arean för nybyggnad har uppskattats till totalt 58 000 m² BTA. Beräknad investering uppgår till cirka 1 900 mnkr. Förslaget avser byggnation i två etapper.

Etapp ett utgår från det av sjukhuset inlämnade investeringsärendet. Etappen föreslås omfatta centraloperationsavdelning, akutmottagning (ny avdelning), akutvårdsavdelning, röntgen (ny avdelning), HIA, (hjärtintensivvårdsavdelning), 24 – 26 vårdplatser, MAVA, (medicinsk akutvårdsavdelning) 30 slutenvårdsplatser och sterilcentral. För etapp ett har arean uppskattats till 40 000 m² BTA och investeringsutgiften till 1 300 mnkr.

Etapp två antas omfatta kvinnoklinik, neonatal och förlossning. För etappen har arean uppskattats till 18 000 m² BTA och investeringsutgiften till 600 mnkr.

//

Även om förslag till inriktningsbeslut utgår från det av sjukhuset inlämnade investeringsärendet krävs en väsentlig omarbetning av detsamma varför tidsåtgång för förstudie och programarbete beräknas bli ungefär densamma som för Södersjukhuset. Sammanlagd tid för förstudie, program och genomförande av nybyggnadsprojektet uppskattas därför till 7-8 år för etapp ett. Etapp två kan färdigställas cirka 2 år därefter.

Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge

Ombyggnadsalternativet avser ombyggnad av befintliga lokaler, 10 000 m² BTA, samt ianspråktagande av underliggande våningsplan för tekniska installationer. Uppskattad utgift för ombyggnad av centraloperation uppgår till cirka 500 mnkr.

Förutsättningen är att ombyggnaden kan ske etappvis i sex etapper/moduler. Total tidsåtgång för förstudie, program och genomförande har uppskattats till cirka 13 år, där första modulen kan tas i bruk efter omkring 5 år. Resterande etapper kan färdigställas med 1,5 års mellanrum.

Nybyggnadsalternativ medför såväl ändrad kostnadsbild som tidplan och sammanlagd tid för förstudie, program och genomförande uppskattas bli densamma som för Danderyds sjukhus och Södersjukhuset, dvs. 7-8 år.

Södertälje sjukhus

Arean avser ombyggnad av befintlig operationsavdelning, 1 000 m² BTA. Uppskattad utgift för ombyggnad uppgår till cirka 40 mnkr.

Förutsättningen är att ombyggnaden kan ske i två etapper. Total tidsåtgång för förstudie, program och genomförande uppgår till 5,5 år, hänsyn har tagits till andra ombyggnadsprojekt i sjukhuset. Första etappen kan färdigställas efter 4,5 år och etapp två kan tas i bruk 1 år därefter.

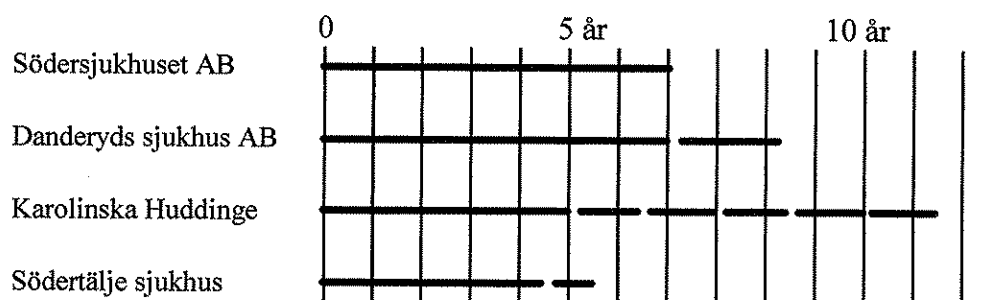
Sammanfattning

Kostnadsbild

Kostnadsbilden för de olika projekten baseras på schabloniserade kostnadsberäkningar och är därför osäker. Den visar dock relativt väl de olika projektens omfattning och inbördes storleksordning. Investeringsutgifterna är avrundade, baserade på nyckeltal 33 000-50 000 /m²BTA. Den lägsta utgiften baseras på programkalkyl för Danderyds sjukhus, den högsta inkluderar ett tekniskt våningsplan på Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge.

Södersjukhuset AB	800 mkr (ny byggnad)
Danderyds sjukhus AB	1 900 mkr (ny byggnad)
Karolinska Huddinge	500 mkr (ombyggnad)
Södertälje sjukhus	40 mkr (ombyggnad)

Tidplaner



Prioritering

Baserat på inventering, utredning och sjukhusens aktuella behov kan följande prioriteringsordning appliceras på fortsatt programarbete.

Nybyggnad vid Södersjukhuset har högst prioritet. Därefter kommer nybyggnad vid Danderyds sjukhus.

Ombyggnad vid Karolinska Huddinge samt ombyggnad vid Södertälje sjukhus bedöms ha likvärdig angelägenhetsgrad.

Göran Stiernstedt
Tf landstingsdirektör