



Konsten att bygga framtidens akutsjukhus

En dokumentation från planering till
byggstart 2018-2022



Inledning

Innehållsförteckning

Inledning	5
Bakgrund, organisation och ansvar	7
Programmets mål och uppdrag	11
Programmets projekt	15
Programmets planeringsprinciper	19
Förstudie och lokalplanering	21
Barnperspektivet integrerat	25
Internt engagemang	27
Ett tillgängligt sjukhus	29
Upphandling av entreprenör	31
Politiska beslut för genomförande	33
Samarbete för lyckat resultat	34
Dokumentation och kommunikation	35
Budget och nyckeltal	37
Första spadtaget 2022	39
Avslutande ord	41
Ordlista	45





Konsten att planera och utforma ett akutsjukhus

Att utforma och uppföra ett nytt akutsjukhus är något av det mest spännande och utmanande en region kan göra, bland annat av den enkla anledningen att det bara inträffar en gång under ett arbetsliv för de flesta som arbetar i en region.

I den här dokumentationen vill vi i programmens ledningsgrupp dela med oss av hur ett sjukhus planeras och byggs. Vi beskriver uppdraget, erfarenheter och arbetssätt. Vi berättar också om hur vi organiserade oss, vilka resultat vi uppnådde och vilka utmaningar och lärdomar vi fick med oss på resan från planeringsstart 2018 till byggstart 2022.

Flöden och logistik

Dokumentationen beskriver arbetet med att planera flöden inom och mellan verksamheter för att optimera ytor, avstånd och logistik när ett stort sjukhus ska byggas. I planeringen beaktas förutsättningar för att nå hög patientsäkerhet, att ge förutsättningar för ny medicinteknisk utrustning, att kunna hantera okända sjukdomspanoraman samt nya fastighetstekniska system.

Framtidsperspektiv viktigt

Planeringen som görs ska gälla för ett sjukhus som ska stå på plats om först 10-12 år och vara ändamålsenligt i minst 50 år. Under arbetet med utformning och uppförandet sker det förändringar i såväl organisationen och omvärlden som hos de vårdsökandes behov och möjligheter för nya behandlingsmetoder. Arbetet genomförs parallellt med att organisationen ska utföra sitt huvuduppdrag, som är att säkerställa rätt sjukvård till regionens innevånare.

Vi hoppas du som läser vår dokumentation får kunskap och förståelse för det omfattande arbete som är utfört och den komplexitet det är att planera för och uppföra nya vårdlokaler som ska hålla i lång tid framöver.

Syftet med rapporten

Denna dokumentation beskriver programledningens perspektiv och riktar sig till er som deltog i arbetet med att bygga regionens nya akutsjukhus i Västerås. Dokumentationen kan också användas av andra regioner som står inför liknande utmaningar och vill ta del av hur Region Västmanlands erfarenheter och arbetssätt.





Bakgrund till beslutet

Sjukhusområdet i Västerås präglas arkitektoniskt av olika tidsepoker. Den äldsta byggnaden är från 1928 och var på sin tid ett ändamålsenligt sjukhus. Successivt uppfördes nya byggnader där merparten togs i bruk i början av 1970-talet.

Under 1980-talet uppförde regionen byggnader för psykiatrisk vård och under 2010-talet uppfördes en byggnad med vårdplatser och mottagningar, servicebyggnader och en enhet för palliativ vård. Flera av byggnaderna från 1970-talet hade nått sina begränsningar för att möta de krav dagens vård ställer på själva byggnaderna. Förutom detta hade husen nått slutet av sin livslängd. Utifrån dessa förutsättningar påbörjades ett antal utredningar och förstudier inom regionen.

Behov av framtida vårdlokaler

En av de mer omfattande förstudierna avsåg ett nytt operations- och diagnostikhus som presenterades 2015. I samband med studien blev det tydligt att en sådan byggnation inte uppfyllde de vårdbehov som fanns. Därför beslutades att göra en genomlysning av hela

sjukhusområdet utifrån byggnadernas status men även utifrån det bedömda behovet av framtida vårdlokaler för att kunna bedriva en ändamålsenlig vård över tid.

Planering av etapp 1

Genomlysningen resulterade i *Lokalförsörjningsplan 2030, Västmanlands sjukhus Västerås*, vars slutsatser var att regionen behövde uppföra ett nytt akutsjukhus på sjukhusområdet. Den första etappen som föreslogs var den största. Den skulle innehålla nya lokaler för det akuta vårdflödet och cirka 180 vårdplatser, viss ombyggnation av ett fåtal byggnader samt rivning av byggnader efter det att första etappen är uppförd.

Beslut om det fortsatta arbetet

Lokalförsörjningsplanen fastställdes av regionfullmäktige i mars 2018 och utgjorde grunden till det fortsatta arbetet med det nya akutsjukhusets första etapp. Lokalförsörjningsplanen definierade ramarna för funktioner, vårdinnehåll och investeringsramen för den första etappen. [Källa Lokalförsörjningsplan 2030, Västmanlands sjukhus Västerås, 2018]



Organisation och beställare

Organisation och ansvar

Efter att regionfullmäktige 2018 fattade beslut om fortsatt planering av ett nytt akutsjukhus utsåg regiondirektören, som också var programägare, en styrgrupp. Styrgruppen bestod av: regiondirektör, hälso- och sjukvårdsdirektör, fastighets- och servicedirektör och ekonomidirektör.

Styrgruppen hade det gemensamma uppdraget att företräda hela regionen. Som stöd för sitt arbete tog styrgruppen initialt stöd av en referensgrupp bestående av fyra personer med lång erfarenhet av stora sjukhusprojekt respektive stora projekt.

Programdirektiv tydliggör uppdraget

En av de första aktiviteterna styrgruppen genomförde var att sammanställa ett programdirektiv vilket regionstyrelsen fastställde 2019. I samband med varje beslut i regionfullmäktige om att gå in i ett nytt skede beslutade regionstyrelsen om ett uppdaterat programdirektiv.

Det första programdirektivet definierade mål för uppdraget, identifierade intressenter samt satte strukturen för det initiala arbetet. Respektive förvaltning utsåg ett antal medarbetare till att arbeta med programmet. Initialt fanns funktioner för ekonomi, vård, funktionsplanering, service, medicinsk teknik, IT och kommunikation. Projektet hade också stöd av regionens projektkontor. Under sommaren 2018 rekryterades en tillförordnad programchef som var verksam till dess att ordinarie

programchef tillträdde tjänsten under hösten 2018. När den nya programchefen var på plats startade arbetet med att successivt forma och bygga upp programmets organisation.

Beställare av uppdraget

Regionfullmäktige var genom regionstyrelsen beställare av uppdraget. Genom alla beredningar och beslut var de politiska företrädarna helt eniga gällande programmets uppdrag.

Forumet Fastighetsfrågor bildades 2018 och var första instans i all politisk beredning för programmet. Alla gruppledarna för regionfullmäktiges respektive politiska partier deltog i beredningen och informerades i detta forum cirka 10 gånger per år. Utöver det träffades forumet tätare inför stora beslut för att kunna gå igenom beslutsunderlagen mer i detalj. All information gick till samtliga partier och minnesanteckningarna från forumet skickades även till regionstyrelsen.

Utöver detta träffade respektive gruppledare programchefen fyra gånger per år för att ha möjlighet att fördjupa frågeställningar. Programchefen träffade även regelbundet fullmäktigegrupperna för respektive parti. Arbetssättet med de politiska gruppledarna var en starkt bidragande framgångsfaktor.



Samverkan och beslut

Beredning och förankring

Ett projektråd respektive en referensgrupp tillsattes med uppdrag att vara rådgivande till projekt Vårdverksamhet samt ge stöd i beslut som behövde bredare beredning och förankring. Deltagare i projektrådet var delar av Hälso- och sjukvårdsförvaltningens (HSF) ledningsgrupp. Referensgruppen bestod av medarbetare från bland annat vårdverksamheter, vårdhygien, samlad service, logistik och diagnostik samt en medicinsk sakkunnig. I ett senare skede skapades även motsvarande struktur till projekt Verksamhetsstöd. Representanter från Fastighet- och serviceförvaltningen (FSF) var sakkunniga i programmet utifrån områdena fastighetsdrift, service, logistik och fastighetsförvaltning. Dessutom medverkade representanter från områdena juridik och säkerhet.

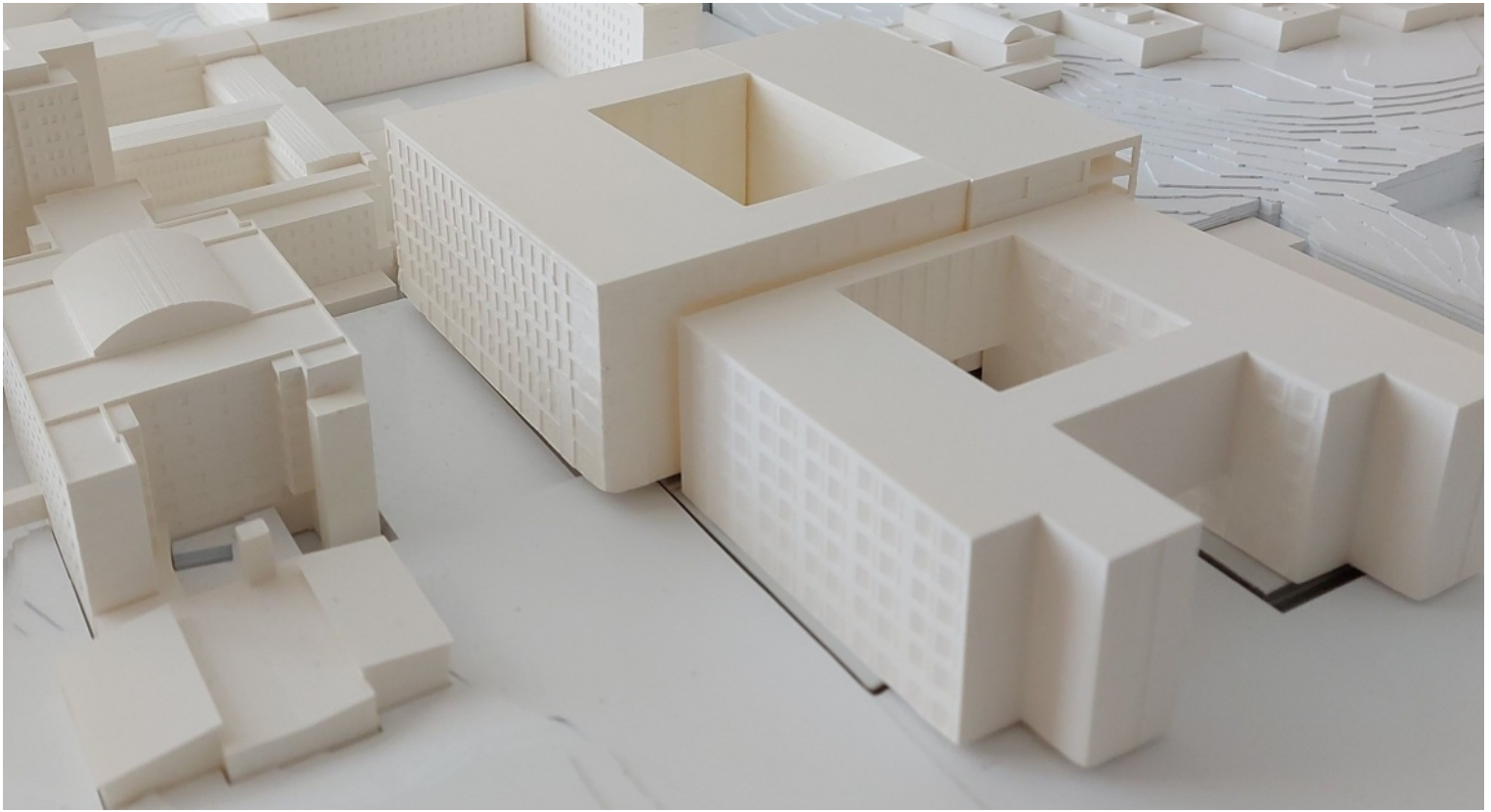
För att säkerställa framdrift under pandemin beslutade programledningen att bilda en fokusgrupp **vård**. Uppdraget var att i vårdverksamheternas ställe stödja programmet i den kliniska utformningen av Etapp 1. Fokusgruppen bestod av erfaren arkitekt, medicinskt sakkunnig samt två personer som tidigare arbetat med planering och driftsättning av sjukhus i Stockholm och Uppsala.

Fokusgruppens arbete rapporterades regelbundet till styrgruppen och projektrådet för vårdverksamheterna.

Samverkan

Under 2018 startade den fackliga samverkan med centrala samverkansgruppen (CSG). En tydlig process för samverkan togs fram och godkändes av samtliga fackliga organisationer. Den bärande principen var att samverkan skulle ske så nära berörd verksamheten som möjligt. Det var endast för förvaltnings- respektive regionövergripande frågor som samverkan skedde på dessa nivåer. Från och med hösten 2018 deltog programchefen varje månad på CSG för att ge motsvarande statusuppdateringar som gavs till de politiska gruppledarna. Enskilda fackföreningar hade även återkommande möten med programmet.

Samverkan och möten med intressenter är viktigt för att lyckas!



Största investeringen på 50 år

Beslut

Beslutsordningen för programmet fanns på olika nivåer. Regionfullmäktige beslutade om programmets omfattning, ekonomiska ramar och uppdrag. Regionstyrelsen fattade beslut om programdirektiv, delegationsordning och upphandlingsstrategier. Programägaren hade mandat att fatta de beslut som krävdes för att kunna genomföra uppdraget och med stöd av övriga medlemmar i styrgruppen fatta större strategiska beslut. Programchefen hade mandat att genomföra programmet på uppdrag av programägaren. Programchefen kunde tillsammans med programledningen fatta beslut som påverkade flera projekt inom programmet. Projektcheferna hade mandat att fatta beslut på projektnivå inom det egna projektets givna ramar. Den beräknade investeringsbudgeten för etapp 1 uppgår till 6,8 miljarder, varav en miljard är avsedd för utrustning och inredning.

Artikel i Programmets nyhetsbrev, februari 2021

Kontinuerlig uppföljning av budget

- Det nya akutsjukhuset i Västerås är det största projektet i Region Västmanlands. Vi har utvecklat arbetet för att anpassa processerna till ett så här stort projekt. Dels för att vi ska ha en bra ekonomistyrning i programmet, dels för att regionen ska ha en stark och uthållig ekonomi en lång tid framåt, berättar Ann-Marie Boberg, economichef i Program Nytt Akutsjukhus Västerås.

Programmet jobbar ständigt med att fatta beslut för att hålla budget, bland annat genom prognoser varje månad och kontinuerlig uppföljning med tydliga rutiner och processer.

- Vårt uppdrag är att hushålla med skattebetalarnas pengar och skapa ett ekonomiskt hållbart nytt akutsjukhus för regionen, avslutar Ann-Marie Boberg.

Programmets mål och uppdrag

Matrisorganisation

Då alla projektchefer inte hade sin anställning i programmet och därmed inte kunde ha ett formellt chefsansvar för sina projektmedlemmar organiserades programmet i två dimensioner, en linjeorganisation och en projektorganisation. För programmets medarbetare innebar detta i vissa fall att man hade olika chefer, en linjefe och en projektchef. Detta blev även fallet för medarbetare från andra förvaltningar som arbetade i programmet.

Matrisorganisationer, som är vanliga inom industriverksamheter och inom bygg- och fastighetssektorn, är mindre vanliga inom hälso- och sjukvård vilket initialt ledde till oklarheter avseende om ansvaret att leda och fördela arbetet låg på den formella linjefe eller på projektchefen. Efter att ansvarsfördelningen mellan linjeorganisationen och projektorganisationen klargjordes fungerade arbetet i matrisorganisationen väl.

Egen förvaltning

Från och med den 1 november 2019 blev programmet en egen förvaltning, Program Nytt Akutsjukhus Västerås. Anledningen var främst att säkerställa en god styrning av ekonomi och redovisning. Inför detta gjordes ett omfattande arbete med att sätta upp förutsättningar för ekonomisk redovisning, uppföljning och styrning. Från och med årsskiftet 2019/2020 var programmet en förvaltning även ur ett organisatoriskt perspektiv.

Uppdraget för programmet

Programmets uppdrag definierades av regionfullmäktige och detaljerades i programdirektiv fastställda av regionstyrelsen. Sammanfattningsvis var programmets ursprungliga uppdrag att:

- Utforma och uppföra första etappen av ett nytt akutsjukhus inklusive utrustning och inredning
- Säkerställa teknisk försörjning av elkraft, värme/kyl, medicinska gaser respektive materialförsörjning till sjukhusområdet
- Säkerställa yttre miljöer och infrastruktur
- Rivning av byggnader som inte längre bedöms ändamålsenliga
- Förbereda för kommande etapper

Programmets vision och mål

Visionen för programmet var att:

Säkerställa framtidens specialistvård med människan i centrum.

Programmets fyra mål var:

- Säkerställa förutsättningar som stödjer vårdens behov
- Skapa hälsofrämjande miljöer
- Skapa hållbara miljöer, ekonomiskt, socialt och ekologiskt över tid
- Säkerställa rätt lokaler för att bedriva framtidens specialistvård

Utifrån programmets vision och mål formade respektive projekt sina mål.



Framtidens hälso- och sjukvård

Hälso- och sjukvården står ständigt inför stora utmaningar med demografiska förändringar där invånarna blir äldre, nya sjukdomspanoraman, nya behandlingsformer och brist på personal. Dessa utmaningar ställer krav på en förmåga att effektivt och säkert kunna ställa om för att möta framtida och förändrade vårdbehov.

Vad innebär då utvecklingen av framtidens hälso- och sjukvård för planeringen av ett nytt akutsjukhus?

I och med att hälso- och sjukvården kommer vara än mer personcentrerad behöver lokalerna utformas för att stödja en personcentrerad vård. Personcentrerad vård utgår ifrån patientens upplevelse av situationen och individens förutsättningar, resurser och hinder. Lokalerna ska även utformas för att stödja personalen i de dagliga arbetsmomenten, inte driva ökad bemanning samt ge möjlighet till utrymmen för återhämtning. Lokalerna behöver utformas för att enkelt kunna möta förändringar för nya sjukdomspanoraman, behandlingsformer och innovationer. Allt för att kunna bidra till hälso- och sjukvårdens förmåga att erbjuda rätt vård i rätt tid.

Utformning av ett sjukhus

Det mest centrala i utformningen av akutsjukhuset var att ha fokus på patienterna och deras behov av rätt vård. Det var initialt stort fokus på samband och flöden mellan och inom vårdverksamheterna, detta för att stödja och underlätta patientens väg genom vården och för att möjliggöra det mest optimala nyttjandet av personalen.

Även om det var omöjligt att veta hur utvecklingen av arbetssätt, behandlingsformer, teknisk utveckling och sjukdomspanoraman ser ut i framtiden finns det många saker som var kända om den framtida vården. Framtidens patienter kommer alltid att behöva ett akut omhändertagande och utgångspunkten blev då

att definiera vilka funktioner som ingår i det arbetet. Utifrån det prioriterades och säkerställdes sambanden med utgångspunkt från det akuta flödet och dess förbindelser under jourtid. Det är viktigt att det akuta flödet kan bedrivas och prioriteras vid händelse av störningar i mediaförsörjningen och att lokalerna kan ställas om vid förändrat vårdbehov.

Varje byggnads fotavtryck bestämdes utifrån de dimensionerande vårdverksamheterna. I behandlingshuset var det operationssalarna och i byggnaden med vårdavdelningar och mottagningar var det vårdavdelningen som var styrande. Skalbyggnadens utformning krävde aktiva beslut om stomme, val av fasadens utformning så som placering av pelare, laster, vibrationer, takhöjd, vertikala försörjningsstrukturer och storlek på fasadelement. Utifrån skalbyggnadens utformning var det viktigt att säkerställa trygga och säkra flöden av människor och material mellan byggnader, inom en byggnad samt inom verksamheterna.

Det innebar att utformning av horisontella och vertikala flöden blev viktiga och beslut behövde fattas om vilka flöden som var prioriterade och behövde separeras. Det fanns ett antal ställningstaganden som behövde tas beslut på i tidigt skede. Exempel på detta var nivån för robusthet, ambitionsnivå på hållbarhet, grad av flexibilitet, ambitionsnivå på autonomitet och graden av standardisering. Ett annat exempel var den medicinska utvecklingen som medför att behovet förändras över tid.

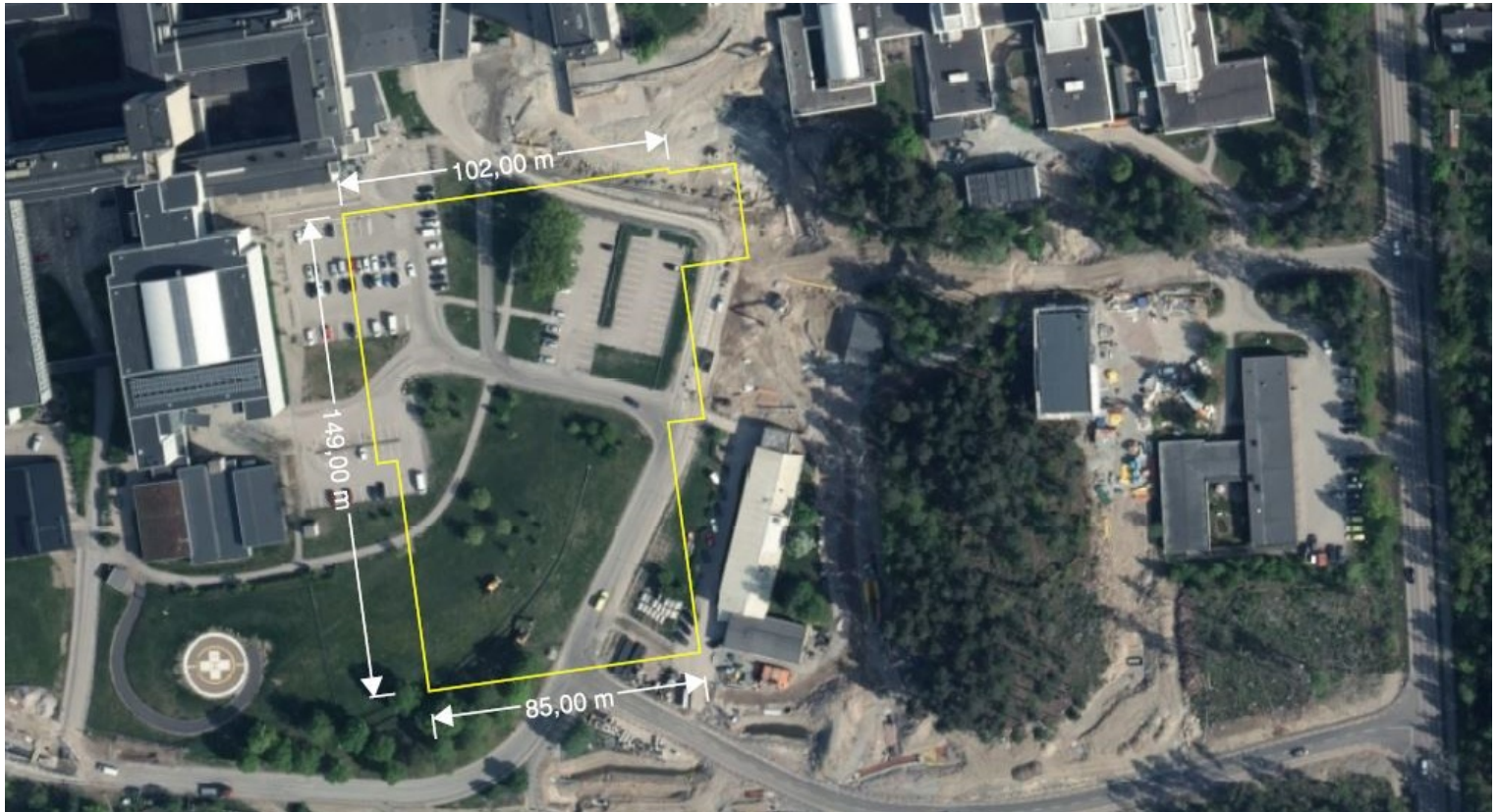


För programmet innebar utveckling inom interventionell kirurgi att det kan finnas ett framtida behov av ytterligare en hybridsal, det vill säga en kombinerad röntgen- och operationssal, och detta har beaktats i utformningen av operationsavdelningen. Genom att uppdukningsrum mellan två operationssalar togs bort kommer det i framtiden vara möjligt att tillskapa en yta som motsvarar behovet av en hybridsal.

För att kunna bygga en flexibel skalbyggnad behövde programmet utgå från tidigare erfarenheter av att utforma, uppföra och bygga om sjukhus. Skalbyggnaden ska ge förutsättningar för att lokalerna enkelt ska kunna byggas om utifrån givna parametrar. Detta kan exempelvis vara att vissa ytor kunde hantera vikter och strålskydd eller att installationsschakt skulle vara dimensionerade för att kunna isolera våningsplan utan att påverka andra våningsplan. Vid ombyggnation eller ringmatning av installationssystem ska det vara möjligt att i viss omfattning bygga om rum utan att påverka närliggande rum. Det var också viktigt att fasaden hade hög flexibilitet för att en invändig ombyggnation inte begränsas.

Innehållet i det nya akutsjukhuset

Vårdbyggnaderna omfattar cirka 75 000 kvadratmeter och kommer att uppföras på Västerås sjukhusområde. Det nya akutsjukhuset byggs för att möta framtidens specialistvård i Västmanland. Sjukhuset planeras innehålla bland annat operation, röntgen, akutmottagning, förlossning, neonatalvård, intensivvård, vårdplatser och mottagningar. Första patient planeras till år 2030.



Placering

Utgångspunkten för arbetet med det nya akutsjukhuset var att kunna nyttja den senast uppförda vårdbyggnaden med cirka 200 vårdplatser. Det innebar i sin tur att de nya byggnadernas placering styrdes av, samt att utformning behövde anpassas för, att ge fortsatt goda flöden och samband med befintliga byggnader.

Ett tidigt ställningstagande var att den befintliga byggnaden inte fick utgöra en begräsning för ändamålsenliga takhöjder i det nya akutsjukhuset. Alternativet att uppföra ett nytt akutsjukhus på en helt ny tomt hade inneburit längre tid för att genomföra programmet samt att uppförandet inte hade kunnat ske etappvis vilket i sin tur hade medfört ett större investeringsbehov.

Byggnation på en ny tomt skulle ta längre tid, framför allt med en process att identifiera en lämplig tomt, att få en antagen detaljplan men även av att det är en större byggnadsvolym som uppförs och ska driftsättas under en kortare period.

Skillnad mellan projekt och program

För att kunna beskriva uppdragets komplexitet är det viktigt att förstå vilka skillnader det finns mellan att bedriva ett arbete i ett projekt respektive program. Ett projekt är av mindre omfattning och beställare är ofta en enskild verksamhet. I ett program ska ett flertal projekt uppfylla ett gemensamt mål. Det är det politiska styret som är beställare av ett program och det handlar ofta om långsiktiga investeringar. De beslut som fattas i ett program behöver utgå från vad som blir bäst för helheten. Ju fler verksamheter som omfattas desto mer komplext blir programmet.

Programmets projekt

Programmet var under projekteringen och starten av genomförandet organiserat i ett antal projekt med det gemensamma syftet att leverera programmets uppdrag.

Programmet hade två kravställande projekt med uppdrag från vårdverksamhet respektive fastighets- och serviceverksamhet i regionen. De ansvarade för att behovsanalyser, beskrivningar av funktionalitet och i vissa delar kravställning utifrån sina respektive förvaltningars ansvarsområden. Programmet hade också flera utförandeprojekt som skulle arbeta med utförandet av byggnationen. Initialt fanns det två projekt men det utökades ganska snart till sex projekt som beskrivs nedan.

Projekt Vårdverksamhet

Projektet ansvarade för klinisk funktionalitet, kravställning och funktionalitet för medicinsk utrustning, informations- och kommunikationsteknik (IKT) och inredning samt klinisk driftsättning. Projektet skulle även gemensamt med berörd förvaltning säkerställa verksamhetsutveckling inklusive förändrade arbetsätt för de verksamheter som ska flytta in i nya akutsjukhuset eller hade beroenden till de nya vårdbyggnaderna.

Projekt Verksamhetsstöd

Projektet ansvarade för kravställning och funktionalitet av fastighetstekniska system, logistik och service, säkerhet samt kravställning för att nå rätt nivå av robusthet för sjukhusbyggnaderna.

Projekt Vårdbyggnad

Projektet ansvarade för att skapa de lokalmässiga och tekniska förutsättningarna för att uppnå målen i programmet för vårdbyggnaderna.

Projekt Försörjning

Projektet ansvarade för att skapa de lokalmässiga och tekniska förutsättningarna för att säkerställa teknisk försörjning på sjukhusområdet, möjliggöra personflöde med övriga sjukhusbyggnader på fastigheten samt att säkerställa yttre miljöer/infrastruktur. Utöver detta ingick även att säkerställa lokalmässiga förutsättningar för att bedriva ambulanssjukvård samt att riva byggnader som inte var funktionella för framtida vårdbehov.

Projekt Konst

Projektet ansvarade för konstnärlig utsmyckning enligt de riktlinjer och beslut som var fattade inom regionen. I detta ingick både byggnadsintegrerad och lös konst.

Projekt Kommande etapper

Projektet ansvarade för planering av kommande etapper, allokering, rivning och paviljonger som ska att utgöra tillfälliga lokaler på sjukhusområdet i Västerås.





Utrustning och konst i det nya akutsjukhuset

Artikel i programmets nyhetsbrev, mars 2022

Utrustningen ställer krav på husets konstruktion

- När vi pratar om utrustning i ett sjukhus ingår allt från IT, patientövervakning och patientkallelser till tung och utrymmeskrävande röntgenutrustning. Vi utgår ifrån de funktioner och krav som beskrivs i genomförandebeslutet som är fattat av regionfullmäktige, säger Erik Hägerdal, projektchef Utrustning. Placering av tyngre utrustning har diskuterats med verksamhetsrepresentanter samt arkitekter och konstruktörer som utformar byggnaderna. Tung utrustning ställer krav på att husets konstruktion måste klara belastningen på de våningsplan där de ska placeras. Det är viktigt att påbörja upphandlingarna i god tid. Det sker en snabb utveckling inom medicinteknik och IT. Det är därför en spännande utmaning att identifiera framtida möjligheter samt se hur de kan utveckla arbetssätt inom verksamheterna.

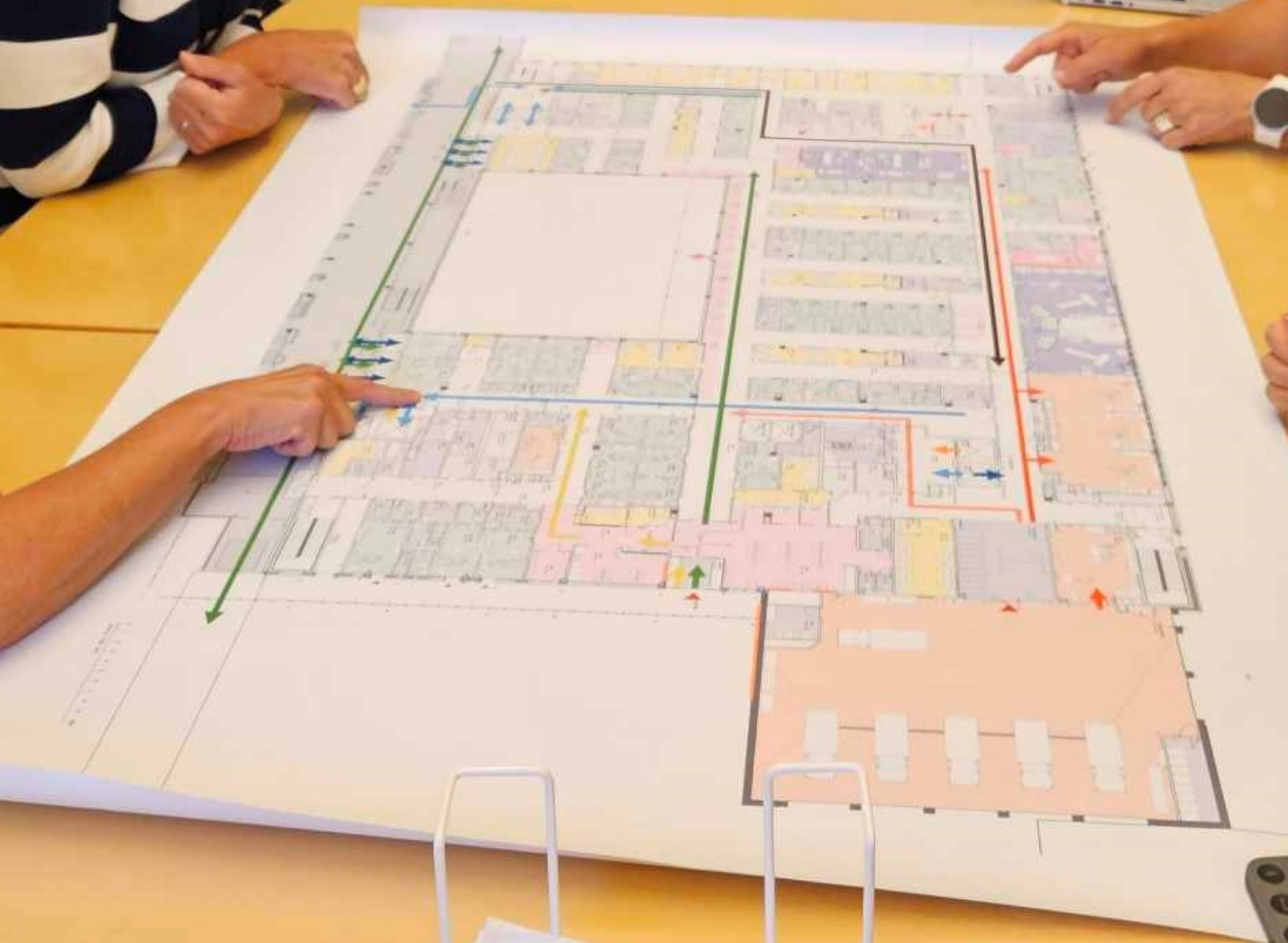
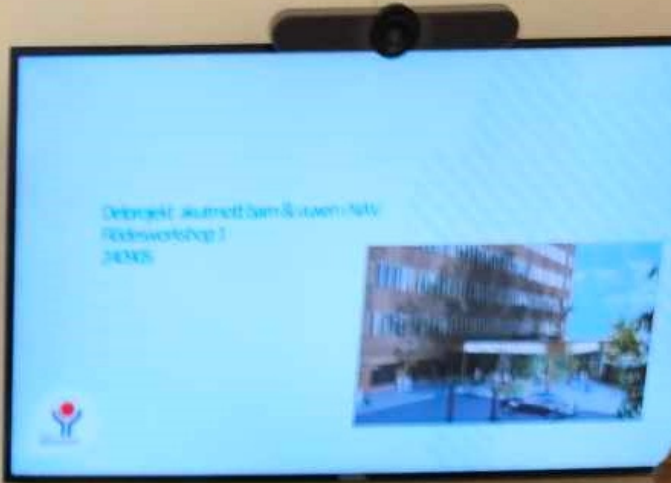
Förutom medicinteknisk utrustning ingår även inredning, informations- och kommunikationsteknik (IKT) samt digitala och tekniska system. Budgeten är på en miljard kronor.

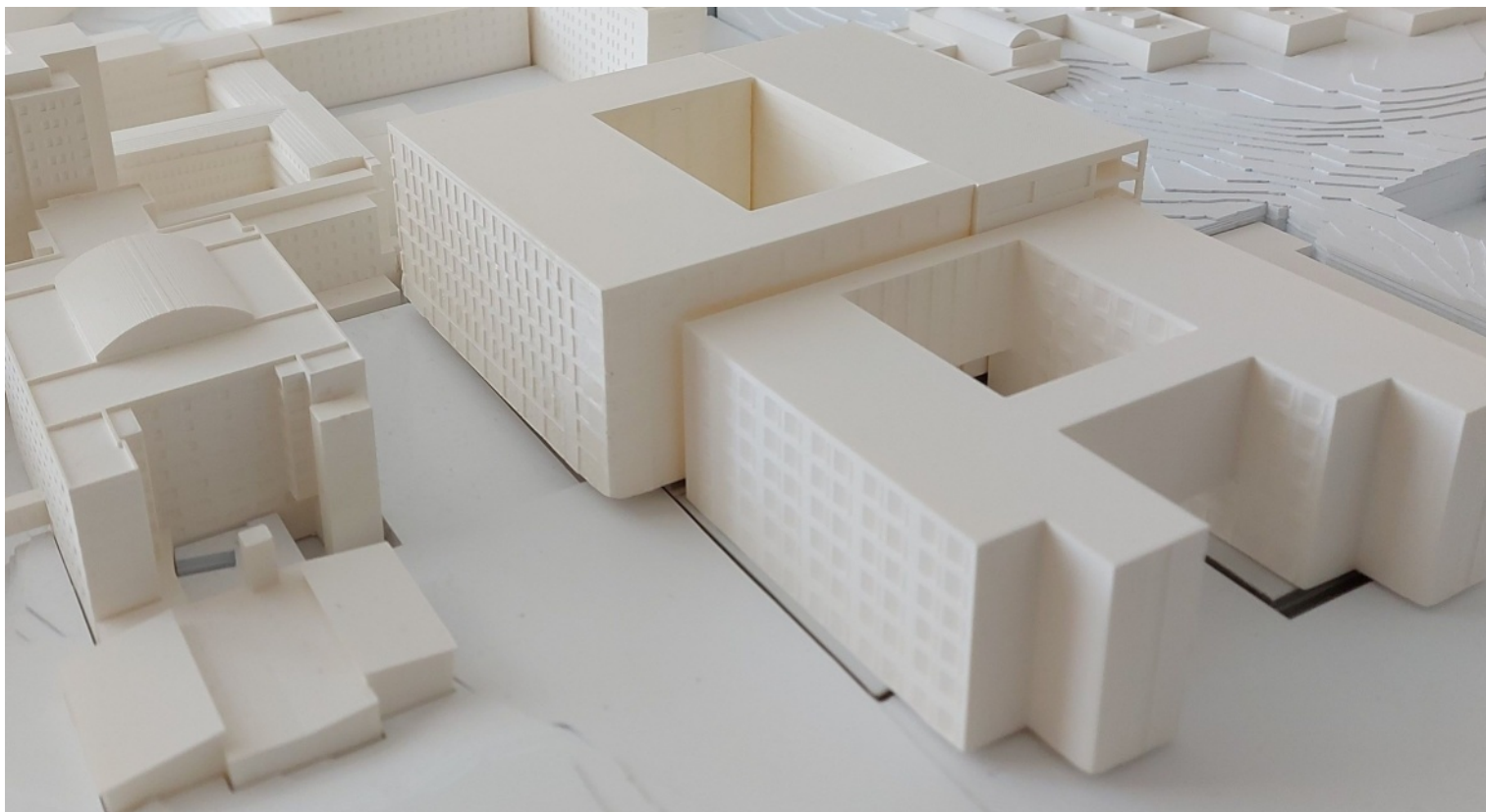
Artikel i Programmets nyhetsbrev, januari 2021

Konsten i det nya akutsjukhuset

Konsten bidrar till att skapa mötesplatser, ge orientering och kanske bidra till en stunds reflektion och återhämtning för patienter, besökare och medarbetare i det nya akutsjukhuset. Konstprojektet drivs inom Programmet för det nya akutsjukhuset i Västerås. Lena Karlström är kulturchef till vardags, men leder nu även konstprojektet.

- Det handlar om många olika typer av konst som kommer vara placerad i och utanför sjukhuset. En del verk kommer att vara byggnadsintegrerade, andra verk kan vara skulpturer, tavlor, textilier och foton.
- Det är viktigt att konsten är fri. Konsten skall vara konst, men givetvis finns krav som miljö- och hållbarhetskrav, skötselkrav och hygienkrav som konstnärerna måste följa.





Programmets planeringsprinciper

För att kunna prioritera mellan olika alternativ och besluta om ändringar ska införas gjordes prioriteringar utifrån programmets planeringsprinciper. Planeringsprinciperna utgick ifrån Hälso- och sjukvårdslagens definitioner av god vård.

Programmets planeringsprinciper fastställdes av regionfullmäktige och dessa var:

- Patientsäkerhetsprincipen
- Flödesprincipen
- Hållbarhetsprincipen
- Kunskaps- och utvecklingsprincipen

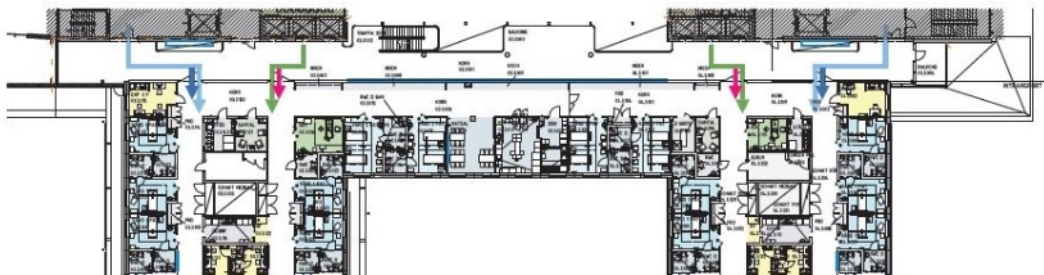
Patientsäkerhetsprincipen var den viktigaste principen som skulle prövas vid konflikt med andra principer. Den forskningsevidens som fanns för lokalernas inverkan på patientsäkerhet och personers hälsa och välmående beaktades och inarbetades i utformningen. Målsättningen i

dessa avvägningar var att säkerställa bästa möjliga vård för alla patientkategorier.

Planeringens skeden

Planeringsarbetet för nya akutsjukhuset var indelat i olika skeden. Dessa avslutades successivt innan byggandet av sjukhuset startade. I det första skedet genomfördes en förstudie vilken låg till grund för regionfullmäktiges beslut om att fortsätta den detaljerade planeringen och projektering som utgjorde det andra skedet. Det andra skedet resulterade i en programhandling som i sin tur låg till grund för genomförandebeslutet. Det tredje steget, etablering, avslutades under 2022 och därefter startade genomförandet.





Förstudie och lokalplanering

Efter det att lokalförsörjningsplanen beslutades av regionfullmäktige startade arbetet med planeringen av de nya vårdlokalerna tillsammans med berörda verksamheter och arkitekter genom en designdialog. De vårdverksamheter som planerades flytta in i det nya akutsjukhuset utsåg arbetsgrupper för att arbeta med planeringen.

Fackliga företrädare ingick i alla verksamhetsgrupper. Arbetsgruppernas uppdrag var att beskriva vilka funktioner, flöden och samband som kommer att behövas i de nya lokalerna inom respektive verksamhet. På samma sätt utsåg berörda verksamheter inom övriga regionen sina arbetsgrupper för att kunna beskriva framtida funktioner.

Programmet och vårdverksamheterna tog fram ett första förslag på den kliniska inplaceringen och planlösningar. Underlaget sammanfattades i ett avdelningsfunktionsprogram per verksamhet. Dessa godkändes av verksamhetschef och skyddsombud för respektive klinik. Till detta gjordes en kartläggning av kommande behov av befintlig information- och kommunikationsteknik (IKT) och medicinsk teknik (MT). Beslutsunderlaget som sammanställdes till regionfullmäktige beskrev innehållet i det nya akutsjukhuset samt vilka förutsättningar som krävdes för att påbörja den detaljerade planeringen och framtagandet av programhandlingen för det nya akutsjukhuset.

Erfarenheter en framgångsfaktor

En kompetent organisation är en av de mest avgörande framgångsfaktorerna vid uppförande av komplexa byggnader. För att klara uppdraget inom utsatta ramar var det viktigt att programmets medarbetare hade erfarenheter av att ha utformat nya sjukhus eller att de hade genomfört liknande program.

Det behövde göras avvägningar för att bedöma vad som var en tillräckligt stor organisation i de tidiga skederna då de politiska besluten fattades successivt. Samtidigt var det en möjlighet att kunna rekrytera och säkerställa att rätt personer med rätt kompetens kom in i programmet. En åtgärd för att bibehålla personal med rätt kompetens var att hitta flexibla lösningar och exempelvis ge medarbetare möjligheten att jobba flexibelt och på distans.

Politiskt beslut satte ramarna

Designdialog är en möjlig metod av flera för att utforma en ny byggnad. En utmaning med designdialog är att olika parametrar måste vara bestämda och flera avgränsningar behöver göras innan arbetet startar. Det viktigaste är att de horisontella och vertikala stråken samt att antalet kvadratmeter bruttoarea är fastställd. Då detta inte var fallet för programmet när designdialogen genomfördes förorsakade den en del onödig frustration. En lärdom är vikten av att hela tiden påminna organisationen i sin helhet om att det nya akutsjukhuset var en politisk beställning, att det var politiken som satte ramarna och vilka parametrar och principer programmet skulle styras mot.



Viktigt med engagemang i mottagande förvaltningar

Det är viktigt att få funktionsbeskrivningar och kravställningar från mottagande förvaltningar. En annan erfarenhet är vikten av att hälso- och sjukvårdsledningen prioriterar att vara aktiv tidigt i planeringsarbetet för att få deras och framtidens perspektiv på vårduppdraget på sikt. Ytterligare en erfarenhet är att säkerställa att funktionsplanerna är samordnade och förstår sin centrala roll i det initiala skedet och att det är värdefullt att ha flera erfarna funktionsplanerare på plats tidigt. Det är viktigt att funktionsplanerna har erfarenhet av, och förståelse för, byggnadens omfattning. En lärdom är att det är bra om rumfunktionsprogrammet, RFP, granskas löpande av en erfaren referensgrupp för att tidigt fånga upp de justeringar som behöver göras.

Projektering av programhandling och systemhandling

Regionfullmäktige fattade den 18 juni 2019 enhälligt beslut om att fortsätta planeringen för det nya akutsjukhuset. I beslutet fastställdes innehållet i det nya akutsjukhuset. Under arbetet med inplaceringen var behovet av att säkerställa sjukhusets dygnet-runt-vård en central utgångspunkt samt att säkerställa patientsäkra samband och flöden under och efter det att verksamheterna har flyttat

in. Uppdraget med att säkerställa att sjukhuset når en hög grad av generalitet, flexibilitet och standardisering för att garantera ett långsiktigt fungerande akutsjukhus med rätt funktion över tid förtydligades. Det innebar att programmet behövde pröva verksamheternas bedömda krav och framtagna principiella lösningar i än högre grad.

Enpatientrum ökar integritet

Ett antal kompletterande utredningar genomfördes inför att projekteringsarbetet skulle starta. Den mest omfattande utredningen tog fram inriktningen för hur patientrum skulle utformas. Det nya akutsjukhuset planerades att innehålla cirka 180 vårdplatser. Det planerades för 24 enpatientrum och två stycken tvåpatientrum, totalt 28 vårdplatser per avdelning i det nya akutsjukhuset i Västerås. Den främsta grunden till beslutet kring rumsfördelningen var patientperspektivet och att det stödjer en personcentrerad vård. Tvåpatientrummet bidrar till en flexibilitet i vården. De rummen är större och kan behövas vid viss typ av vårdinsatser, eller för en patient som behöver sina anhöriga nära under vistelsen. I det större rummet kan även dagvård bedrivas. Enpatientrum bidrar till ökad integritet och sekretess, minskad smittspridning och förbättrad sömn. Det underlättar närvaron av anhöriga samt möjliggör bättre kommunikation mellan patienter och vårdpersonal.



Fokus på rumsfunktioner

Programmets startmöte med projekterande konsulter och med medarbetare från programmet hölls i mars 2020. Redan vid programmets start var det tydligt att när programhandlingen var klar i mars 2021 lade alla i programmet ner pennan och därmed var planeringen av hur sjukhuset skulle utformas avslutad. Därefter genomfördes en detaljering av det som var fastställt i programhandlingen. Arbetet under 2020 hade därför ett stort fokus på det omfattande arbetet med rumsfunktionsprogrammet, RFP, för berörda verksamheter.

Totalt planerades det för cirka 3 500 rum i det nya akutsjukhuset. Detta gjorde att behovet av standardisering var stort och nödvändigt. RFP utarbetades tillsammans med de verksamheter som skulle flytta in i nya akutsjukhuset. Utifrån framtagna rumsfunktionsprogram och planlösningar gjordes ett omfattande arbete med granskning. I samband med signeringen av RFP lämnade verksamheterna förbehåll och kommentarer till innehållet. Återkoppling och genomgång av förbehållen som lämnades in i samband med signeringen av RFP redovisades för samtliga verksamheter. Vissa förbehåll hanterades i ett senare skede och de delar som handlade om förändrade arbetssätt kommer att hanteras i verksamhetsutvecklingsprojekten.

Erfarenheter

En förutsättning för att få ut full potential av de nya vårdlokalerna är att det sker en verksamhetsutveckling. Nya arbetssätt behöver införas successivt i samtliga berörda verksamheter fram till det nya akutsjukhuset öppnar. Det arbetet bör starta i ett tidigt skede med tydliga mål och processer. Det är svårt att se in i framtiden och försöka förstå vilka funktioner och behov som kommer att finnas. Därför var erfarenhetsutbyte med andra regioner som byggt nytt i närtid enormt värdefullt. Ett huvudfunktionsprogram, HFP, var ett grundläggande styrdokument för programmet

fastställt av regionfullmäktige. Syftet med HFP var att definiera programmets fysiska leverans för att tydliggöra vad programmet skulle styras och prioriteras mot. Det definierade vilka funktioner, respektive antalet, som skulle finnas i det nya akutsjukhusets första etapp. Ett exempel är hur många operationssalar som skulle finnas. Det är viktigt att HFP beslutades i ett tidigt skede för att projekteringen skulle ha rätt inriktning från början.

Samverkan med investeringsgruppen

Projekt Utrustning samverkade med regionens interna investeringsgrupp för att säkerställa att reinvesteringar som kommer att ske innan inflyttning i så hög utsträckning som möjligt sammanfaller med investeringar till det nya akutsjukhuset. Projekt Utrustning samverkade även med verksamheter från andra förvaltningar för att säkerställa att information- och kommunikationstekniska lösningar harmoniserar med regionens övriga infrastruktur.

Platsbesök ställdes in under pandemin

Pandemin påverkade programmet genom att verksamhetsföreträdare inte kunde delta i RFP-arbetet och annat planeringsarbete i den utsträckning som det var tänkt från början. Det kan ha medfört att arbetet med granskningssynpunkterna blev mer omfattande. På grund av pandemin kunde inga platsbesök på sjukhuset göras. Dessa var inplanerade för programmet och arkitekterna, men fick ställas in. Det hade varit värdefullt för förståelsen för hur dagens lokaler och flöden fungerar, samt för det fortsatta samarbetet med vårdverksamheterna.





Barnperspektivet är integrerat i planeringen

I juni 2022 har en workshop genomförts tillsammans med ungdomar för att lyssna på deras perspektiv och upplevelser av vårdmiljöer.

De har beskrivit vad de tycker är viktigt att tänka på när de nya vårdlokalerna utformas. Workshopen har pågått i två dagar och ungdomarna har sett filmer och bilder på hur det nya akutsjukhuset planeras att bli. Barn och unga som kommer att besöka det nya akutsjukhuset kan vara både patienter och anhöriga.

- Vi behöver ha med oss barnens perspektiv i arbetet med det nya akutsjukhuset och dessa workshops med unga vuxna är en del i det arbetet, berättar Ellinor Smeds, projektledare i projekt Vårdverksamhet.

Under workshopen fick deltagarna se på film och olika visionsbilder som arkitekterna tagit fram. Filmen och visionsbilderna är helt nya och kommer att visas för verksamheterna efter sommaren 2022. I workshopen var det ett bra

underlag till samtalen i grupperna. Att besöka ett sjukhus medför många känslor. Gruppen tyckte att det är viktigt med en trygg och rofylld sjukhusmiljö för både patienter och personal. (Ur Programmets nyhetsbrev, sommaren 2021)

Från och med 2020 är barnkonventionen svensk lag. Alla barn har samma rättigheter och lika värde. Vid beslut som fattas ska i första hand beaktas vad som bedöms vara barnets bästa. (ur Barnkonventionen)



ENTRÉ VÄS



Stort engagemang i planeringen

Artikel i programmets nyhetsbrev, mars 2021

- Det är så roligt att få vara med! Projektet är stort med så många kompetenser och kategorier av yrkesgrupper inblandade. Jag fick frågan om jag ville bli kliniksamordnare och tackade ja direkt. I början arbetade vi med nulägesanalyser och tog fram ett önskat läge. Vi beskrev vad som fungerar bra idag och vad vi kunde förbättra för att skapa en byggnad för framtidens vårdbehov, berättar Anna-Karin Segerberg, barnmorska och verksamhetsutvecklare på kvinnokliniken.

Den senaste tiden har Anna-Karin och några av hennes kollegor främst arbetat med planlösningen och rumsfunktionsprogrammen, RFP, för förlossningen.

- Vi tog fram ett underlag som beskrev hur vi kunde jobba inom och mellan klinikerna. Utifrån det arbetet togs de första skisserna av det nya akutsjukhuset fram i början av 2019, berättar Anna-Karin.

Svårt att sia om framtiden

Under 2019 inleddes arbetet med avdelningsfunktionsprogrammen, AFP. Där beskrevs flöden och funktioner inom och mellan de enheter som ska flytta in i det nya akutsjukhuset. Det finns förstås många utmaningar och svårigheter att planera för vårdlokaler som ska vara klara om cirka tio år.

- Vi vet inte hur framtiden ser ut. Vi siar om något som vi inte vet. Därför är det klokt att redan från början bygga in en flexibilitet. Vi vet ju inte var forskning och teknisk respektive medicinsk utveckling befinner sig om tio år. Vissa moment vi gör idag kommer vi säkert inte göra i framtiden. En annan utmaning med att planera önskade flöden är de naturliga begränsningarna i ett hus, som dess längd, bredd och placering av hissar till exempel, berättar Anna-Karin.





Ett tillgängligt sjukhus

Artikel i programmets nyhetsbrev, maj 2022

Funktionsrätt Västmanland och Synskadades riksförbund bjöds in för allmän information om programmet samt en genomgång av hur programmet arbetar med den fysiska tillgängligheten.

När ett nytt sjukhus planeras så tas många aspekter med. En viktig del är att sjukhuset ska vara tillgängligt för alla. Därför träffar programmet regelbundet representanter från föreningar som företräder personer med funktionsvariationer. Under maj 2022 besökte synskadades riksförbund kontoret. En av deltagarna har en ärftlig synskada och har fått möjlighet att arbeta hela sitt liv på sjukhuset tack vare olika anpassningar.

- Det är bra att vi som representerar olika grupper i samhället får ta del av planeringen som gör det lättare för oss att hitta med vår funktionsvariation.

Artikel i programmets nyhetsbrev augusti 2021.

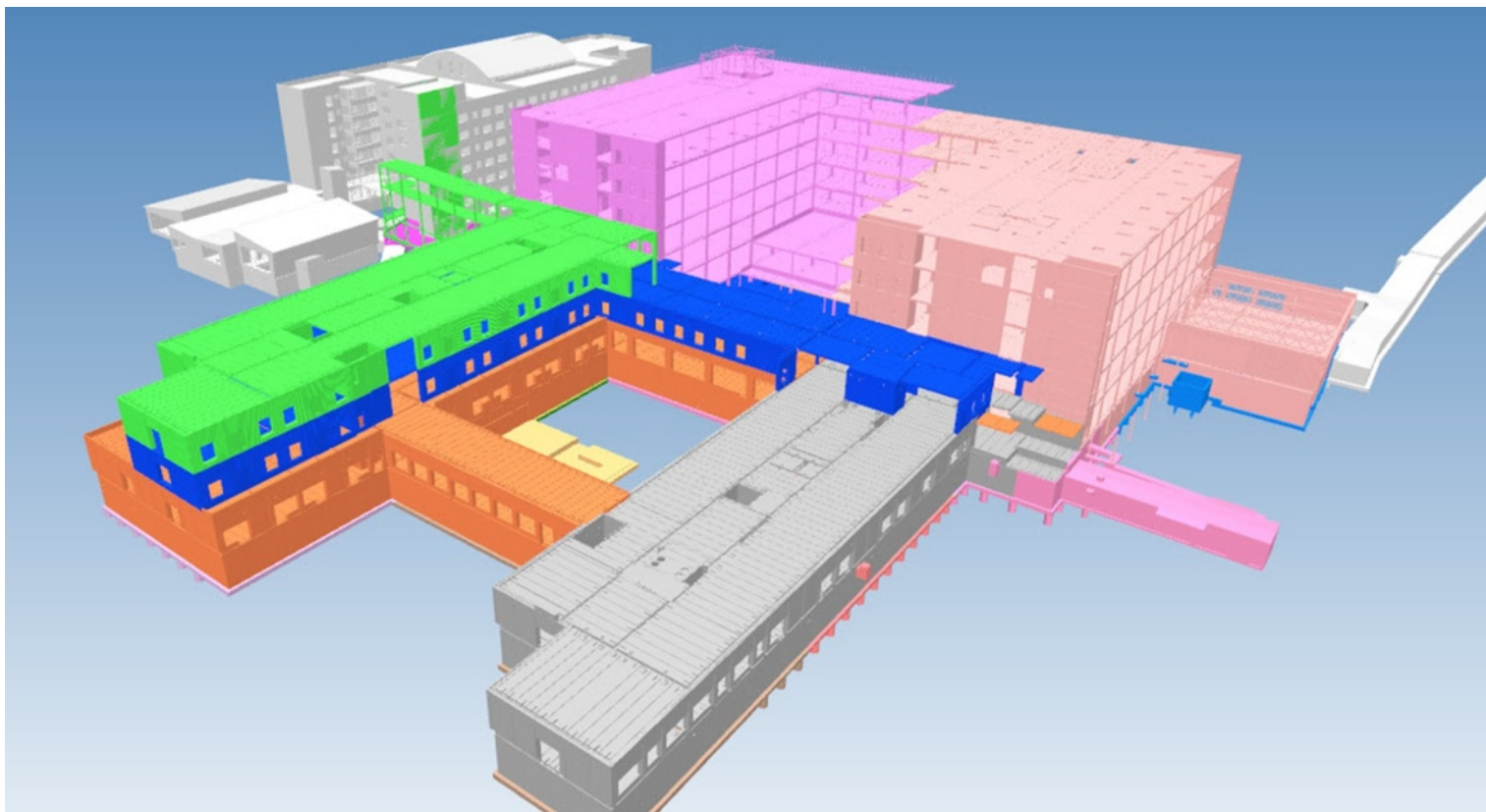
Tillgänglighetsexpert med i hela planeringsfasen

May-Britt Rolén är arkitekt och tillgänglighetsexpert och jobbar nära programmets arkitekter. I det här skedet handlar det främst om utrymmen och lokalernas storlek.

- Vi går igenom olika flöden i ritningarna som till exempel patientens väg in till sjukhuset, var man kan parkera och ta sig fram säkert och framkomligt. Det finns lagar och riktlinjer som vi följer för hur både utomhus- och inomhusmiljö ska utformas för att vara tillgängligt samt att måtten för lokaler, dörrar, toaletter och andra ytor är tillgänglighetsanpassade, berättar May-Britt.

I ett senare skede tittar vi även på färger, kontraster, inredning och skyltning. Miljön ska vara anpassad så personer med olika funktionsnedsättningar kan ta sig fram tryggt och säkert.





2021 – ett viktigt år

Artikel i programmets nyhetsbrev, mars 2021.

Under året har en entreprenör, NCC, handlats upp för att i samverkan med regionen uppföra Vårdbyggnaden. Det innebär att förberedelser är gjorda för att kunna starta bygget under 2022.

- I år bygger vi det nya sjukhuset i digitala ritningar och entreprenörer upphandlas, berättar Niklas Källman, projektchef Vårdbyggnad och biträdande programchef.

Den senaste tiden har arbetet med rumsfunktioner och planlösningar pågått tillsammans med verksamheterna. I mars är det arbetet klart och allt ska arbetas in i ritningarna. Nya lager av information om bland annat el, ventilation och konstruktion läggs in i ritningarna.

Det digitala huset byggs

På så sätt byggs huset digitalt och sammanställs i en systemhandling. Under året sammanställs också samtliga underlag inför det finansiella igångsättningsläget, som regionfullmäktige planerar besluta om i februari 2022.

- Under 2021 kommer en hel del förberedande arbeten att utföras. Bland annat ska marken där sjukhuset ska stå frigöras från ledningar. Även trafiken ska ledas om i god tid innan bygget startar. Under våren startar arbetet med en ny infartsväg på östra sidan. Samtidigt byggs den nya bussgatan på områdets västra del, berättar Niklas Källman.

Budget 6,8 miljarder

Regionfullmäktige fattade den 15 februari 2022 beslut om att bygga det nya akutsjukhuset. Budgeten för byggnadsinvesteringar är 5,8 miljarder kronor och budgeten för investeringar i utrustning är 1 miljard kronor.



Rivning av en byggnad på sjukhusområdet 2022.



Beslut fattas för genomförande av byggnationen

Regionfullmäktige fattade i december 2020 tre viktiga beslut som avsåg finansiella igångsättningstillstånd, dvs genomförandebeslut. Två beslut innebar att programmet fick i uppdrag att genomföra de identifierade investeringsåtgärderna för att säkerställa elförsörjningen till sjukhusområdet i Västerås.

Det tredje beslutet innebar att programmet fick i uppdrag att genomföra förberedande arbeten inför uppförandet av vårdbyggnaderna. (RV201118, RV201119 och RV201170).

Förberedande arbeten startar

Uppdraget handlade om att starta förberedande mark- och vägarbeten inför uppförandet av vårdbyggnaderna. Det var bland annat arbete med att frigöra marken där sjukhuset ska stå samt arbete med att sänka befintlig gata till samma nivå som de kommande vårdbyggnaderna. Bussgatan som gick genom entreprenadområdet flyttades och som ett resultat av detta blev området där sjukhuset ska stå tillgängligt för fortsatt planering inför byggstarten 2022. Arbetet med Stina Olsdotters gata slutfördes under året. Vägen var initialt en infart till akutmottagningen och i senare skede blev den endast öppen för byggtrafik. Ytterligare en gata stängdes av för genomfart eftersom arbeten startade i gatan, bland annat bygget av en ny kulvert. De markarbeten som pågick under

året och arbetsmoment som schakt och sprängning medförde en del påverkan på området nära befintliga verksamheter. Därför genomfördes riskanalyser och åtgärder för att minimera risker. Ett omfattande arbete med riskanalyser utfördes tillsammans med verksamheterna, representanter från Fastighet- och Serviceförvaltningen (FSF), Juridik och säkerhet samt huvudskyddsombud enligt en fastställd process. Det systematiska analysarbetet gjorde att många risker kunde hanteras eller mildras och på så sätt lyckades projekten uppnå sina mål på ett bättre sätt.

Beslut att starta byggnationen av nya akutsjukhuset 2022

Regionfullmäktige fattade den 15 februari 2022 beslut om att bygga det nya akutsjukhuset. Budgeten för byggnadsinvesteringar är 5,8 miljarder kronor och budgeten för investeringar i utrustning är 1 miljard kronor. Inom ramen för beslutet fanns även medicinteknisk utrustning, informations- och kommunikationsteknik, inredning, försörjningsbyggnad, konst samt vårdstödande ytor som exempelvis kontor och omklädningsrum. Beslutsunderlaget bestod av över 3 000 sidor och sammanfattades i ett dokument som finns på regionens hemsida. Beslutet innebar att byggnationen av de nya vårdbyggnaderna kunde starta under hösten 2022.



Samarbete viktigt för lyckat resultat

Ett bra samarbete mellan programmet och berörda förvaltningar var grunden för ett lyckat resultat. Programchefens transparenta och kontinuerliga dialoger med politiken var en annan tydlig framgångsfaktor. Likaså har dialogen med fackliga företrädare varit viktig.

För att kunna driva programmet framåt var det viktigt att hela tiden ha personal på plats. Även om det gavs möjlighet att jobba hemifrån var flera av projektcheferna och andra medarbetare på plats dagligen och kunde följa byggnationerna och föra dialog direkt när olika situationer uppstod.

Resurssätta viktiga funktioner tidigt

En viktig erfarenhet var vikten av att tydliggöra, organisera och resurssätta arbetet med kravställning, verksamhetsutveckling och driftsättning för såväl vårdverksamhet som verksamhetsstöd och fastighetstekniska frågor för att kunna ha önskad framdrift. För att inte tappa framdriften var det viktigt att i ett tidigt skede även säkerställa att det finns upphandlingsresurser med erforderlig erfarenhet i regionen. Programmet arbetade hela tiden för att ha en god planering med lång framförhållning då det är många kompetenser som är inblandade och som påverkas. Planeringen för upphandling av utrustning skedde i dialog med Medicinsk Teknik avseende utrustningar och Förvaltningen för digitaliseringsstöd avseende IKT-utrustning. När det var möjligt samordnades även upphandlingsbehovet så att tillgängliga resurser användes på ett så effektivt sätt som möjligt.

Omvärldsbevakning av händelser i världen

Programmet hade ett antal ingångna kontrakt med entreprenörer och samtliga entreprenörer påtalade under perioden risker i kostnadsutvecklingen beroende på ett antal olika händelser. Stigande energipriser hade en stor påverkan och de gav i sin tur ökade produktionskostnader respektive transportkostnader. En stor bidragande orsak till kostnadsutvecklingen under åren var även generell brist på material och komponenter.

Program nytt akutsjukhus arbetade under hela programtiden med att identifiera effektiviseringar för att möta osäkerheter i kostnadsutvecklingen för såväl entreprenörer som kommande utrustningsleverantörer. Detta blir ännu viktigare i tider med stora osäkerheter i omvärlden. En viktig lärdom är att ta höjd för en realistisk indexutveckling och budgetera med reserver för att kunna hantera oväntade händelser som kan påverka ekonomin i världen.

Omvärldsbevakning av konjunkturutvecklingen, global ekonomi, kostnader för energi och bränsle, förändrat valutavärde, inflation och hur den gröna omställningen inom industrin påverkar är viktig.



Viktigt att dokumentera och kommunicera

Det var under hela programmet viktigt att ha uppdaterade strategiska dokument och riktlinjer för bland annat teknik och andra centrala funktioner för att säkerställa att de nya lokalerna byggs med rätt standard.

För att få framdrift i ett flertal frågor fick Programmet mandat att ta fram strategiska dokument som saknades i regionen. Exempel på sådana dokument var riktlinjer och rutiner som i dialog med berörda verksamheter togs fram för vissa funktioner (tex säkerhetsklassning av information och projekteringsanvisningar strålskydd). Det var också viktigt att tidigt kartlägga vilka myndighetskontakter som behövde etableras under de första åren.

Berörda verksamheter genomförde granskningar under året. Konstruktionsgenomgångar med berörda verksamheter avseende lokalernas utformning hölls av projekt Vårdbyggnad där man gick igenom och förklarade varför vissa förändringar skedde utifrån granskningen. Arbetet underlättades av att det fanns 3D-modeller av planlösningarna.

Transparens och dialog viktigt

Under uppstarten fanns det en risk att regionens verksamheter och programmet hade olika förväntningar på programmets uppdrag och arbetsprocesser, vilket kunde påverka programmets framdrift. Åtgärder för att minimera riskerna var att hela tiden säkerställa en tydlig dialog och att utöka mötesserier vid behov.

Det var under de tidiga skedena en utmaning att mäta upplevd grad av delaktighet i beskrivningen av hur det nya akutsjukhuset bör utformas. Programmet arbetade med en hög nivå av standardisering av vårddyrtorna och det kan ha inneburit att verksamheterna upplevde sig mindre delaktiga i planeringen av bland annat utformningen. För att minimera denna risk arbetade programmet med att ha tydlig och regelbunden dialog och kommunikation om uppdraget och arbetet med planeringen med berörda grupper.

Ökad förståelse genom kommunikation

Planerad och strategisk kommunikation var en viktig parameter att ha med från starten, för att skapa kännedom och engagemang hos berörda målgrupper. Det har och kommer fortsatt att öka förståelsen för programmets uppdrag och bidra till ett bättre samarbete internt. Regelbundna kommunikationsinsatser genomfördes till berörda verksamheter, patienter, besökare och medarbetare. Bland annat infördes digitala veckomöten med information om kommande veckors arbeten och påverkan, som leddes av byggprojektledarna för förberedande arbeten och för vårdbyggnadsprojektet.

I ett tidigt skede fastställdes en struktur för bland annat dokumentationen inom programmet, programplan, projektplaner, beslutsunderlag, planeringsprinciper och ändringshantering vilket bidrog till en tydlighet för alla deltagare i programmet.



Budget och nyckeltal

Lokalförsörjningsplanen som beslutades 2018 definierar nybyggnation av etapp 1 till 110 000 kvm BTA, bruttototalarea, samt ombyggnation. Programmets uppfattning var att nyckeltalet för kostnad per kvm som använts i lokalförsörjningsplanen var lågt jämfört med aktuella erfarenhetsvärden. I kalkylen från lokalförsörjningsplanen fanns inte heller någon index- eller budgetreserv beräknad.

För att möjliggöra ett realistiskt införande av programmet blev inriktningen att tidigt styra mot en mindre vårdbyggnad. I samband med kalkyl inför att starta projektering utgick ombyggnation av befintliga lokaler från programmets uppdrag och en index- och budgetreserv skapades. Vårdbyggnaderna var planerade som 5 separata byggnader och ytan var på 80 000 kvm BTA, med bibehållna funktioner enligt det givna uppdraget.

Genom att sammanföra byggnaderna till en integrerad vårdbyggnad kunde ytan i kommunikationsstråken mellan byggnaderna minska under år 2020. Totalt uppgick ytan i vårdbyggnaderna till 79 000 kvm BTA.

Effektivisering av omfattningen av ytan

I slutet av 2020 levererade programmet nya kalkyler som beskrev ett behov att effektivisera programmet ytterligare i sin helhet. Utifrån programhandlingskalkylen gjordes ett omfattande arbete med att analysera kalkylerna, identifiera effektiviseringar och ompröva ambitionsnivåer respektive omfattning. Detta gjordes för att säkerställa att programmets omfattning håller sig inom den indikativa investeringsramen. Utöver de effektiviseringar som inarbetades hade även vårdbyggnadernas bruttoarea minskat ytterligare. Detta innebar att delar av mottagningsverksamheten flyttades till en senare etapp. En positiv effekt som uppstod av denna effektivisering var möjligheten till samordningsfördelar. Programmet hade fortfarande möjlighet att inrymma cirka fem mottagningar vilket stämmer med uppdraget enligt huvudfunktionsprogrammet. Resultatet av

analysarbetet år 2022 blev att vårdbyggnadens bruttoarea planeras bli 75 000 kvm BTA.

Resultatet efter effektiviseringen

Vårdbyggnaden innefattar nybyggnation om cirka 75 000 kvm BTA fördelad på fyra sammanlänkade byggnadskroppar. Byggnaden består av sju våningar, varav ett våningsplan är under mark, samt gemensamma kommunikationsytor. Fotavtrycket för vårdbyggnaden inklusive gårdar är cirka 100x150 meter. Vårdbyggnaden är uppdelad i två huvuddelar. Den norra delen består av två byggnader som innehåller de akuta verksamheterna, akutmottagning inklusive akutröntgen och ambulanshall, IVA, röntgen, operation, hybridsal, intervention, kirurg-endoskopi, mag-tarmmottagning, förlossning, neonatal och sterilcentral, vårdstödande ytor samt teknikrum. Den södra delen består av 2 byggnader som innehåller generella vårdavdelningar, pre-/postop, mottagningar, infektion, vårdstödande ytor och teknikrum. Den norra delen ska inrymma tung utrustning. För att möjliggöra installation av utrustningar i det nya akutsjukhuset måste vårdbyggnaderna ha vissa takhöjder, bärighet och mediaförsörjning. Exempel på mediaförsörjning är bland annat el, gaser och ventilation i lokalerna. Utrustningsprojektet ställer kraven på själva vårdbyggnadernas konstruktion och utrymmen så att husen byggs på rätt sätt för utrustningen.

Huskropparna binds samman

De norra och södra delarna binds samman på alla plan av ett kommunikationsstråk. Mot detta vetter publika hissar och trappor samt entréer till respektive avdelning. I stråkets markplan finns den nya vårdbyggnadens två större entréer, den ena mot öst och den andra mot väst. Västerut finns koppling till sjukhusets huvudentré via byggnad 83. Därutöver finns akutentréer för barn och vuxna, angöring för ambulans respektive intensivvårdstransport, samt separata entréer direkt till rum för infekterade patienter. Patientens behov av en samlad, integrerad vård var en viktig faktor för den kliniska inplaceringen.





Första spadtaget firades

Från regionens webbplats, 14 november 2022.

Den 14 november 2022 firades byggstarten av det nya akutsjukhuset med ett symboliskt första spadtag – att lägga pussel. Det gjordes av barn och unga samt representanter från Region Västmanland och NCC.

- Det är så roligt att komma igång med byggnationen efter cirka fyra års planering. Det är många kloka och erfarna personer som utifrån sina kompetenser har bidragit på olika sätt i planeringsarbetet. Det är ett stort pussel att lägga, många delar som ska passa. Nu när det arbetet är gjort, så kan vi äntligen sätta spaden i backen, eller snarare grävskopan i marken, säger Victoria Hörnedal, programchef (2018-2023) för det nya akutsjukhuset.

Symboliskt spadtag tillsammans med barn och ungdomar

Under firandet hölls det tal av regionstyrelsens ordförande Mikael Andersson Elfgren, oppositionsrådet Kenneth Östberg, Anders Åhlund, regiondirektör för Region Västmanland samt Tomas Carlsson, koncernchef NCC. Bilden visar det symboliska spadtaget, som var att lägga ett pussel som barn och unga hjälpte till med. Representanter från de politiska partierna i Region Västmanland och NCC hjälptes åt.

- Vi behöver göra den här investeringen och skapa nya lokaler som är anpassade för framtidens hälso- och sjukvård. Lokaler som är patientsäkra, med god arbetsmiljö för våra medarbetare och en trygg och säker miljö att vara i för både barn och vuxna. Det nya

akutsjukhuset blir ett lyft för alla västmanlänningar och idag får vi fira det första spadtaget tillsammans, säger Mikael Andersson Elfgren, Regionstyrelsens ordförande, Region Västmanland.

Byggstart november 2022

Beslutet om genomförandet av den första etappen av det nya akutsjukhuset togs i regionfullmäktige den 15 februari i år. Då gick programmet för nytt akutsjukhus in i en ny fas och byggstarten sker nu i november.

- Idag har vi tagit det första spadtaget och då blir det arbete som vi drog igång 2018 mer tydligt för alla inblandade. Parallellt med att sjukhuset byggs fortsätter vi verksamhetsutveckla vården för att möta patienternas behov även i framtiden och kunna erbjuda en bra arbetsmiljö för våra medarbetare, säger Anders Åhlund, regiondirektör, Region Västmanland.





Avslutande ord

I samband med spadtaget hölls flera tal av nyckelpersoner som bidragit till att regionens nya akutsjukhus kan byggas. Vi valde att ta med dåvarande regiondirektören Anders Åhlunds tal som slutord för dokumentationen.

Vi har arbetat med planeringen av det nya akutsjukhuset sedan 2018. Det är mycket som påverkar hur man kan och får bygga. Lagkrav och riktlinjer för byggnationen, tillgänglighet och arbetsmiljö samt den fysiska platsen som vi kan bygga på. Utöver detta har programmet tagit fram fyra principer som styr när det finns olika val att göra. Där är hela tiden patientsäkerheten högst prioriterad.

Alla verksamheter som berörs har varit med i planeringen. För mig är detta ett bra exempel på hur vi arbetar tillsammans över gränserna med olika kompetenser, för samma mål. Stora delar av vår verksamhet berörs både direkt och indirekt. Inte minst genom omfattningen på investeringen. De vårdverksamheter som ska flytta in har varit med och planerat utformning av till exempel vårdrum. Verksamheter inom fastighet och service har bidragit med kunskap om de nya husens funktioner och tekniska lösningar.

Verksamheter inom medicinteknik och digitalisering är två ytterligare exempel som tidigt varit med i planeringen. Det nya akutsjukhuset i Västerås ger oss nya och ändamålsenliga lokaler, och förutsättningar för nya och effektiva arbetsätt genom ny teknik.

Det blir positivt för våra patienter och för våra medarbetare, genom att de får en bra arbetsmiljö. Nya materialval blir dessutom mer hållbara och energisnåla, vilket inte minst i dagens omvärld känns extra bra. Vi blir en mer attraktiv arbetsgivare.

Detta är inget jobb för en person, utan bygger helt på samverkan och att vi gör det tillsammans. När vi öppnar år 2030 så kommer det nya akutsjukhuset att bidra till att möta patienternas behov av framtidens hälso- och sjukvård, det är jag övertygad om.

**Stort tack till er alla för ert arbete!
Anders Åhlund, Regiondirektör**

(Texten är tagen ur talet vid spadtaget, november 2022)





Konsten att bygga framtidens akutsjukhus

Denna rapport är en dokumentation från planering till byggstart av Region Västmanlands nya akutsjukhus i Västerås mellan åren 2018-2022. Dokumentationen är framtagen av en arbetsgrupp och förankrad i programledningen.

Arbetsgrupp från programmet:

Christina "Tina" Svedberg, projektchef vårdverksamhet, Ann-Marie Boberg, ekonomichef och Åsa Salatino, chefssekreterare och Carina Sundqvist, projektledare kommunikation.

Formgivning:

Carina Sundqvist, projektledare kommunikation.

Dokumentationen är framtagen på uppdrag av Victoria Hörnedal, programchef (2018-2023). Vi i programledning hoppas att dokumentationen är till hjälp när andra regioner står inför liknande utmaningar. Tiden från första spadtaget och framåt kommer att beskrivas i en separat dokumentation.





Ordlista

AFP: Avdelningsfunktionsprogram.

Aspergillo: Svampinfektion, lunginflammation orsakad av en mögelsvamp.

Autonomitet: Självständig, oberoende.

BBR: Boverkets byggregler.

BTA: Bruttototalarea, är summan av alla våningsplans area och mäts från byggnadsdelarnas utsida.

Bygghandling: En mer detaljerad projektering jämfört med systemhandling. De dokument och ritningar som entreprenören använder som underlag för byggnationen.

Elasticitet: Innebär att verksamheter ska kunna växa och krympa utan att behöva flytta.

Effekthemtagning: Effekthemtagning handlar om att förändringar och investeringar ska få avsedd effekt för invånarna. Effekthemtagning är en metod som fokuserar på att mäta och säkerställa att de förväntade fördelarna av ett utvecklingsarbete faktiskt realiserar. Regionen gör stora investeringar i Akutsjukhuset och för att vi ska kunna nyttja lokalerna på bästa sätt arbetar vi med verksamhetsutveckling. Förutsättningar för nyttorealiserings är en tydlig arbetsprocess, tydliga rutiner och en tydlig ansvarsfördelning.

Flexibilitet: Flexibla lokaler går att bygga om för olika verksamheter.

Fotavtryck: Yta som en byggnad upptar på marken.

FSF: Fastighet och serviceförvaltningen.

Generalitet: Generella lokaler innebär att lokalerna lämpar sig för flera olika typer av verksamheter utan att det kräver ombyggnad.

HFP: Huvudfunktionsprogram.

HSF: Hälso- och sjukvårdsförvaltningen.

IVA: Intensivvårdsavdelning.

RFP: Rumsfunktionsprogram.

Program: Består av ett flertal projekt.

Programhandling: Programhandlingen innefattar verksamhetsbeskrivning, arkitektritning, lokallista,

rumsfunktionsprogram (RFP) samt en gränsdragningslista.

Program Nytt akutsjukhus Västerås:

Organisation bestående av sex projekt som fick i uppdrag att bygga akutsjukhuset. Organiserades som en förvaltning i regionen.

Projekt: Är ett uppdrag som utförs av en tillfällig arbetsorganisation för att åstadkomma ett i förväg bestämt resultat.

Projektering: Projektering är det arbete som genomförs under programhandling, systemhandling och bygghandling.

Resiliens: Motståndskraft, förmåga att återhämta sig eller motstå olika störningar men även den långsiktiga förmågan hos ett system att hantera förändringar och fortsätta att utvecklas.

Skalbyggnad: Byggnadsdelar med lång livslängd ej verksamhetsberoende yta.

Standardisering: Att i så hög utsträckning som möjligt standardisera alla olika rum och rumstyper inklusive utrustning. Detta innebar att alla rum som definierades som standardrum utformades av programmet och dess arkitekter.

Styrgrupp: Består av programägaren tillika regiondirektör, förvaltningsdirektör för Hälso- och sjukvårdsförvaltningen, förvaltningsdirektör för Fastighet- och serviceförvaltningen och ekonomidirektören. Föredragande är programchef i NAV.

Systemhandling: Innehåller de tekniska systemens huvudsakliga uppbyggnad och redovisar byggnationens uppbyggnad med stomsystem och systemlösningar för bl a el, tele, värme, vatten och avlopp.



Program Nytt Akutsjukhus Västerås
nytt.akutsjukhus@regionvastmanland.se
www.regionvastmanland.se