



Beslutsunderlag

Finansiellt igångsättningstillstånd

Nytt Akutsjukhus Västerås Etapp 2

RV240835

PROGRAM NYTT AKUTSJUKHUS VÄSTERÅS

Innehåll

SAMMANFATTNING.....	5
1 Inledning	6
1.1 Fattade beslut.....	6
1.1.1 Beslut om genomförande	6
1.1.2 Beslut tidigare skeden	7
2 SYFTE.....	7
3 METOD, PROCESSEN SEDAN FÖREGÅENDE BESLUT FEBRUARI 2022..	7
3.1 Projekt	7
3.1.1 Bakgrund beslut	7
3.1.2 Föregående beslut	7
3.2 Ställningstaganden sedan föregående beslut.....	8
3.2.1 Omfattning bruttoarean	8
3.2.2 Säkerställa det akuta flödet	8
3.2.3 Kommunikationsstråk	8
3.3 Projekt Vårdverksamhet	8
3.4 Projekt Verksamhetsstöd	9
3.5 Projekt Vårdbyggnad	9
3.6 Projekt Konst	9
3.7 Projekt Utrustning	9
3.8 Projekt Försörjning	10
4 MÅL.....	10
4.1 Program NAV	10
4.2 Strategiska mål	11
4.3 Programmets planeringsprinciper	11
4.4 Effektmål	12
5 STYRANDE FÖRUTSÄTTNINGAR	12
5.1 Sammanfattning av styrande förutsättningar	12
5.2 Krav.....	12
5.2.1 Generella krav	12
5.2.2 Specifika krav	13
5.3 Antaganden	13
5.4 Avgränsningar.....	13
5.5 Angränsande projekt	14
6 NULÄGESBESKRIVNING AV VERKSAMHETER VID VÄSTMANLANDS SJUKHUS I VÄSTERÅS	14
6.1 Övergripande nulägesbeskrivning för Västmanlands sjukhus Västerås.....	14
6.2 Nulägesbeskrivning för respektive vårdverksamhet	15
6.2.1 Cytostatikaberedningscentralen (CBC)	15
6.2.2 Onkologkliniken	15
6.2.3 Fysiologkliniken.....	16
7 MÅLBILD FÖR VERKSAMHETER VID NYTT AKUTSJUKHUS VÄSTERÅS	16
7.1 Målbild för respektive vårdverksamhet	18
7.1.1 Cytostatikaberedningscentralen (CBC)	18
7.1.2 Onkologkliniken	18
7.1.3 Fysiologkliniken.....	19
7.2 Försörjning av material och gods	19

8	FRAMTIDA VÅRDUTVECKLING	20
8.1	Vårdutveckling	20
8.2	Krav på framtidens lokaler.....	21
8.3	Forskning och utveckling	22
9	HUVUDFUNKTIONSPROGRAM.....	23
9.1	Förändringar mot vårdinnehållet 2025 juni	24
10	REKOMMENDATION TILL OMFATTNING.....	24
11	FÖRSLAG TILL LÖSNINGAR OCH ÅTGÄRDER AVSEENDE NY BYGGNAD 95	24
12	FÖRSLAG TILL LÖSNINGAR OCH ÅTGÄRDER AVSEENDE ÖVRIGA BYGGNATIONER.....	24
12.1	Rivning	24
13	FÖRSLAG TILL LÖSNINGAR OCH ÅTGÄRDER AVSEENDE UTRUSTNING25	
13.1	Övergripande förutsättningar	25
13.1.1	Allmänt.....	25
13.1.2	Strålbehandling	25
13.1.3	Digitalisering	25
13.2	Utrustningsinnehåll	26
13.2.1	Diagnostik och strålbehandling.....	26
13.2.2	Informations- och kommunikationsteknik (IKT)	26
14	FÖRSLAG TILL LÖSNINGAR OCH ÅTGÄRDER AVSEENDE KONST	26
14.1.1	Konstprogram "Den röda jorden"	27
15	FÖRSLAG TILL INRIKTNING AVSEENDE FASTIGHETSTEKNISKA SYSTEM27	
15.1	Mediaförsörjning	27
15.2	Gasförsörjning	28
16	TID.....	28
16.1	Huvudtidplan	28
16.1.1	Uppföljning.....	28
16.1.2	Fortsatt arbete	28
17	RISK.....	28
18	EKONOMI	29
19	GENOMFÖRANDE OCH GENOMFÖRBARHET PROGRAM	30
19.1	Programövergripande.....	30
19.1.1	Hållbarhet	30
19.1.2	Verksamhetsutveckling	30
19.1.3	Effekthemtagning.....	30
19.1.4	Driftsättning	31
20	GENOMFÖRANDE OCH GENOMFÖRBARHET BYGGNAD 95	31
20.1	Sammanfattning	31
21	GENOMFÖRANDE UTRUSTNING	32
21.1	Avrop från ramavtal.....	32
21.2	Upphandling	32
21.3	Flytt.....	32
21.4	Installationsförutsättningar	32
21.5	Driftsättning.....	33
21.5.1	Mottagning.....	33

21.5.2	Installation	33
21.5.3	Test och verifiering.....	33
21.5.4	Besiktning.....	33
21.5.5	Utbildning.....	33
21.5.6	Överlämning.....	33
22	GENOMFÖRANDE KONST	34
23	FORTSATT ARBETE EFTER BESLUT	34
24	ORGANISATION.....	35
25	BILAGOR.....	41

SAMMANFATTNING

Hälso- och sjukvården står inför stora förändringar som ställer krav på en allt snabbare förmåga att effektivt och säkert kunna ställa om för att möta framtida behov. Hälso- och sjukvård kommer vara mer personcentrerad och utvecklas mot att se mer till personens helhetsbild än diagnosen. Utöver den vård som även i framtiden ska utföras på ett sjukhus krävs även kompetens och vårdlokaler för att möta framtida vårdbehov, demografiska förändringar, att säkerställa bemanning samt att dämpa kostnadsutvecklingen. Sjukdomsprevention, nya möjligheter som teknikutvecklingen ger och nära vård bedöms ha potential och en stor inverkan på vilka patienter som söker vård på framtidens akutsjukhus. Detta i kombination med nya behandlingsmetoder, arbetssätt, effektiva processer och innovationer skapar helt nya krav på hälso- och sjukvårdens förmåga att erbjuda rätt vård över tid.

Enligt regionfullmäktiges beslut "Genomförande av Nytt Akutsjukhus Västerås Etapp 1" RV210795, fick Regionstyrelsen i uppdrag att fortsätta genomförandet med Etapp 1. Regionstyrelsen fick även i uppdrag att utifrån genomförda förstudier enligt RV210795 för Etapp 2 inarbeta dessa i kommande investeringsplaner och vidta nödvändiga aktiviteter för att säkerställa indikativ investeringsram. Under 2023-2024 inom beslut RV220701 har projektering av NAV Etapp 2 byggnad 95 genomförts för skedena Initiering och Etablering. Dessutom har två kostnadskalkyler tagits fram, en i kostnadsläge mars 2024 efter skede Initiering och en i kostnadsläge december 2024 efter skede Etablering (januari 2025).

Det har varit viktigt att utforma en byggnad som kommer att vara tillräckligt flexibel för att kunna möta vårdens behov under många år framöver och under byggnadens hela livslängd. Byggnaden och dess system ska även vara hållbara, vilket bland annat har inneburit ställningstaganden för att nå god energihushållning, hög grad av standardisering samt åtgärder för att säkerställa tillgängligheten.

För att säkerställa framtidens specialistsjukvård i hållbara byggnader föreslås en investering i en ny sjukhusbyggnad. Denna byggnad, byggnad 95, kommer att omfatta strålbehandlingsverksamhet, fysiologi, onkologisk dagvård, öppenvård och ha en bruttoarea på ca 12 000 kvm.

Utöver föreslagen åtgärd avseende byggnation föreslås investeringar för att utrusta byggnaden med medicinteknisk utrustning, informations- och kommunikationsteknik, inredning samt konst. Både nyanskaffning av utrustningar och omflyttningar inom sjukhuset kommer att bli aktuella. Ställningstagande om omflyttningar sker löpande i det fortsatta arbetet.

Efter det att verksamheterna har flyttat in i byggnad 95 föreslås att icke funktionella byggnader tomställs och rivs. Byggnader som föreslås att rivas i detta beslut är lågdelarna av byggnaderna 09 och 10, del av byggnad 14 samt hela byggnaderna 15 och 16.

Tidsåtgång för byggnation av byggnad 95 bedöms till ca 3,5 år från byggstart. Därefter inleds ett arbete med att driftsätta byggnad 95 och säkerställa att byggnaden fungerar i sin helhet innan dess att de första patienterna kan tas emot, vilket preliminärt bedöms ske 2030.

Den totala investeringsramen för NAV Etapp 2 uppgår till 1 390 miljoner kronor varav 359 miljoner kronor avser utrustningsinvesteringar. I de 1 390 miljoner kronorna ingår även en post för index och budgetreserv. Etapp 2 arbetar aktivt för att hålla investeringen på 1 390 miljoner kronor inom budget. Genom att styra projektet för att hålla investeringsramen tas successiva beslut som skapar ekonomiskt utrymme för framtida kostnadsförändringar.

Totala driftkostnaden för att genomföra NAV Etapp 2 bedöms uppgå till 150 miljoner kronor. I denna kostnad ingår exempelvis personalkostnader, driftsättningskostnader, avskrivning av utrustning, rivning och provisorier.

Av Regionfullmäktiges beslut RV220701 framgår att den indikativa investeringsramen för NAV Etapp 2 till 1 300 miljoner kronor. Efter beslut om start av projektering har omfattningen för NAV Etapp 2 förändrats. Den nya funktion som har tillkommit är en Cytostatika beredningscentral (CBC). En alternativ placering för CBC hade varit i en annan befintlig byggnad (efter ombyggnad) eller i Etapp 3, vilket hade inneburit en senare investeringsutgift. Detta gör att den indikativa ramen i beslut RV240835 uppgår till 1 390 miljoner kronor.

Efter det att beslut fattats för att genomföra NAV Etapp 2 kommer ett arbete med att projektera bygghandlingar för byggnad 95 att starta. Arbetet kommer att fortsätta med att genomföra de aktiviteter som krävs för att säkerställa att den nya behandlingsbyggnaden har erforderlig utrustning och inredning samt att den konstnärliga gestaltningen förverkligas i enlighet med konstprogrammet. Därefter förbereds driftsättning vilket exempelvis innebär att identifiera patientflöden som medför nya arbetssätt som i sin tur kommer leda till ett antal verksamhetsutvecklingsprojekt. En annan viktig del är att i ett senare skede planera för och genomföra den tekniska respektive kliniska driftsättningen av såväl vårdens lokaler med utrustningar och system som de fastighetstekniska systemen.

1 INLEDNING

I Lokalförsörjningsplan 2030 för Västmanlands Sjukhus Västerås beskrivs etapperna 2 och 3 för det nya akutsjukhuset. NAV Etapp 2 planerades först för strålbehandling och öppenvård, med hänsyn till lokalförsörjningsplanen. Målet var att samordna rivningen av byggnad 15 och 16 med rätt tidpunkt för att byta ut tung medicinteknisk utrustning, som linjäracceleratorer. Detta skulle bidra till att minimera avskrivningskostnader och samtidigt säkerställa en kontinuerlig och effektiv vårdproduktion. NAV Etapp 4 sågs som en möjlig utveckling för annan öppenvård. Under förstudiearbetet för NAV Etapp 2 och 3, har med beaktande av helheten har NAV Etapp 3 föreslagits innehålla labverksamhet samt annan vård- eller vårdrelaterad verksamhet. För att säkerställa goda samband och flöden med befintliga verksamheter på sjukhusområdet har en översikt för verksamhetsinplacering sammanställts med olika tidsperspektiv. Det är ett levande dokument och kommer att uppdateras enligt ett fastställt årshjul. I inplaceringsarbetet är det viktigt att robusta förutsättningar för att kunna bedöma framtida möjligheter för kommande etapper. Inom beslutet för projektering av NAV Etapp 2 har arbete bedrivits för att uppfylla behovet enligt Lokalförsörjningsplanen. Arbetet har resulterat i en omfattning som uppfyller de funktionella krav som ställts för att rymmas inom byggnad 95 vilket är strålbehandlingsverksamhet, fysiologi, onkologisk dagvård, öppenvård och cytostatikaberedningscentral. Detta beslut avser endast NAV Etapp 2. NAV Etapp 3 ligger senare i huvudtidplanen och kan inte starta byggnation innan NAV Etapp 1 är taget i drift, eftersom verksamheter måste flytta innan vissa byggnader rivs. NAV Etapp 2 kan däremot påbörjas utan att föregås av någon rivning.

1.1 Fattade beslut

1.1.1 Beslut om genomförande

Inga tidigare beslut om genomförande för Etapp 2 har fattats.

1.1.2 Beslut tidigare skeden

Regionfullmäktige beslutade 2022-12-13 § 155 Start projektering Etapp 2, RV220701.

Regionfullmäktige beslutade 2022-12-13 § 156 Start projektering Paviljonger, RV220702.

Regionfullmäktige beslutade 2018-02-21 § 9 att fastställa: Lokalförsörjningsplan 2030, 2018-01-24 (RV180161).

2 SYFTE

Syftet med NAV Etapp 2 är att säkerställa lokalmässiga förutsättningar för:

- Strålbehandling
- Fysiologi
- Generell dagsjukvård
- PET-CT
- Cytostatikaberedningscentral (CBC)

Skedena Initiering och Etablering har bestått i att ytterligare bearbeta verksamheternas lokalbehov med utgångspunkt i Fördjupad förstudie för NAV Etapp 2.

3 METOD, PROCESSEN SEDAN FÖREGÅENDE BESLUT FEBRUARI 2022

3.1 Projekt

3.1.1 Bakgrund beslut

Regiondirektören fick i uppdrag (Regionfullmäktige beslutade 2019-06-18 § 71) att genomföra en behovsanalys med efterföljande utredning för vårdinnehållet för Etapp 2 och 3 enligt intentionerna i Lokalförsörjningsplan 2030 i syfte att säkerställa en hållbar utveckling av regionens vårdutbud med hänsyn till hälso- och sjukvårdens utveckling inklusive nära vård. Uppdraget var uppdelat i två deluppdrag. Hälso- och sjukvårdsdirektören har genomfört en översiktlig behovsanalys (2020) och utifrån det har programmet på uppdrag av styrgruppen genomfört förstudier för kommande etapper.

Uppdraget har även varit att utifrån framtida vårdinnehåll för NAV Etapp 2 och 3 fastslå om och vilka befintliga byggnader som ska totalrenoveras, genomgå enklare renoveringar eller rivas och ersättas med nybyggnation. Arbetet genomfördes parallellt med förstudierna om kommande etapper och pågående allokeringarbete. Se även bilaga 06 Allokerings- och rivningsplan. Parallellt med programmets arbete genomförde regionen ett arbete med att sammanställa en fastighetsutvecklingsplan, arbetet avslutades Q3 2022.

3.1.2 Föregående beslut

Skedet Initiering för NAV Etapp 2 har pågått under perioden 2023-08-15 tom 2024-05-23.

Projektets utgångspunkt för skede Initiering har varit "Lokalplanering för Nytt Akutsjukhus Västerås etapp 1", beslutsunderlag "Start projektering Etapp 2 [RV220701 / 2022-10-10]" samt den utredning som genomfördes under hösten 2023 för att minska bruttoarean. Skedet Initiering avslutades med en ekonomisk kalkyl baserad på programhandlingen.

Under skedet Initiering har projektets organisation successivt utvecklats för att kunna leda och styra sitt uppdrag.

Skedet Etablering för NAV Etapp 2 startade 2024-08-15 och avslutades 2025-03-14.

Utöver uppdraget med att genomföra skedena Initiering och Etablering för NAV Etapp 2 har programmet ett antal övriga uppdrag vilka löpande redogörs för i regionens ordinarie rapportering.

3.2 Ställningstaganden sedan föregående beslut

Efter regionfullmäktiges beslut om att genomföra projekteringen för NAV Etapp 2 har ett antal beslut fattats och ställningstaganden har gjorts inom ramen för RV240835. Dessa loggas löpande. Se bilaga 01. Följande större ställningstaganden har gjorts:

- Cytostatikaberedningscentralen från byggnad 15 ska allokeras till Etapp 2.
- Etapp 2 ska förberedas för att kunna byta ut en SPECT CT-utrustning mot en PET CT-utrustning.
- Etapp 2 ska förberedas för att kunna kompletteras med en cyklotron.
- Adelsögatan väster om Etapp 2 ska kompletteras med kantparkeringar för personbilar.

3.2.1 Omfattning bruttoarean

I samband med att projektet avslutade skedet Initiering med tillhörande programhandlingskalkyl framkom det ett behov av att minska projektets omfattning och byggnadens bruttoarea (BTA) minskades med cirka 1 500 kvm BTA från förstudiens ca 12 500 kvm BTA. Fram till juni 2024 styrdes programarbetet mot 11 000 kvm BTA. I o m att styrgruppen då fattade beslut om att CBC skulle ingå i Etapp 2 har BTA ökat till 12 000 kvm. Ställningstagandet är återrapporterat enligt programmets rutin till de politiska partierna och i samband med delår 2 2024.

3.2.2 Säkerställa det akuta flödet

Byggnad 95 innehåller endast behandlings- och dagvårdsverksamhet och är således inte en del av det akuta flödet. Likaledes har beslutats att de dagvårdsplatser som finns inte ska vara en del av de funktioner som ska vara samlade och tekniskt försörjas med högre grad av redundans. Ställningstagandet fattades av programmets ledningsgrupp.

3.2.3 Kommunikationsstråk

Inom byggnad 95 beslutades att planera för verksamhetsytor med ett dubbelkorridorsystem för att där det är möjligt att separera patient- och personalflöden med målet att skapa ett effektivt flöde. Kulvert- respektive skywayförbindelser som finns till byggnad 89 är planerade för personalflöden. Ställningstagandet fattades av projektets ledningsgrupp.

3.3 Projekt Vårdverksamhet

Projekt Vårdverksamhet har arbetat med att sammanställa planlayouter och rumsfunktionsprogram (RFP) vilket innebär att kravställning och funktionsbeskrivning av ca 516 rum är levererade enligt

tidplan 2024-07-05. Några rum är typrum som grundar sig på Program för teknisk standard (PTS) med syfte att skapa en effektivare arbetsprocess och säkerställa en hög kvalitet på rummen. Det är viktigt att dessa har hög grad av flexibilitet och generalitet då vården förändras över tid. RFP syftar till att beskriva rummets funktion och används i nästföljande skeden som underlag till teknisk projektering, kalkylering för anskaffning av utrustning och inredning mm.

68 rum är s.k. specialrum, dessa rum är granskade av verksamheternas arbetsgrupper tillsammans med kravställare från regionen och olika teknikkonsulter. Alla granskningskommentarer är hanterade och återkoppling har skett till verksamheterna med information om hur kommentarerna omhändertagits.

I samband med att verksamheterna signerade RFP och planlayouter har verksamheterna inkommit med reservationer. Dessa reservationer har analyserats och kategoriserats enligt åtta hanteringsförslag/åtgärder. Det innebär exempelvis att vissa saker åtgärdas direkt eller i ett senare skede alternativt att det ingår i arbetet med verksamhetsutveckling.

3.4 Projekt Verksamhetsstöd

Teknisk funktionalitet har krävts för NAV Etapp 2 utifrån regionens tekniska riktlinjer samt för funktioner för service, Kost och logistik. Verksamhetsföreträdare från Fastighets- och serviceförvaltningen har deltagit i framtagande av rumsfunktionsprogram. Programhandling och systemhandling har granskats. Företrädare för Regionfastigheter, Regionservice, Samlad service, Kost och Juridik- och säkerhet har deltagit i arbetet.

Robusthet avseende främst teknisk försörjning beskrivs i bilaga 05 Robusthet (Sekretess).

3.5 Projekt Vårdbyggnad

Entreprenörens bygghandlingsprojektering av byggnad 86-89 skedde delvis parallellt med skede Initiering för byggnad 95. Därmed har anslutningar av kulvert och skyway kunnat synkroniseras, och erforderliga justeringar i byggnad 89 har kunnat införas. I övrigt har många tekniska lösningar och utformningsprinciper som utretts och beslutats i byggnad 86-89 kunnat implementeras som förutsättning för byggnad 95.

Om genomförande av NAV Etapp 2 beslutas, kommer smärre justeringar av gränsdragningen av entreprenaden för byggnad 86-89 att göras gällande mark- och gatuarbeten för Adelsögatan och mark väster om byggnad 95.

Slutbesiktning av byggnad 86-89 är planerad till 1 juli 2028, och första patient beräknas kunna tas emot under våren 2029.

3.6 Projekt Konst

Projekt Konst har arbetat utifrån ett sammanställt konstprogram, den röda jorden, för arbetet med konst i byggnad 95. Tillsammans med projektledare för byggnad 95 och ansvariga arkitekter har platser för konst i byggnad 95 identifierats och föreslagits.

3.7 Projekt Utrustning

Projekt utrustning har fokuserat på att inom ramen för RFP-arbetet och i samarbete med projekt Vårdverksamhet sammanställa och anpassa utrustningsinnehållet för att säkerställa funktionalitet enligt huvudfunktionsprogram och programriktlinjer samt anpassa innehållet till beslutad utrustningsbudget.

För att säkerställa att projekteringen av byggnad 95 anpassas till de förutsättningar som krävs för installation och anslutning av utrustning har projekt Utrustning i RFP beskrivit installationsförutsättningar. I nuläget är installationsförutsättningarna baserade på de för varje utrustningstyp mest krävande villkoren. Detta kommer att justeras när det står klart vilken specifik utrustning som kommer att levereras, något som dock dröjer tills dess utrustningsupphandlingar är genomförda vilket för byggnadsberoende utrustning förväntas ske under perioden 2025-2027.

En försörjningsstrategi har utarbetats för att tydliggöra hur utrustningsprojektet ska säkerställa ett utrustningsinnehåll i enlighet med huvudfunktionsprogrammet. Försörjningsstrategin för projekt Utrustning beskriver en övergripande strategi och bakomliggande strategiska överväganden för hur utrustningsförsörjningen skall bidra till att realisera Programmets mål.

I samverkan med sjukhusfysik har projekt Utrustning beskrivit vilka byggnadstekniska åtgärder som skall vidtas för att uppfylla gällande lagstiftning avseende strålskydd.

Infrastruktur för Informations- och Kommunikationsteknik (IKT) är en ryggrad i varje modern verksamhet. Genom en väl genomtänkt design av IKT-infrastruktur byggs en grund för tillgänglighet, redundans och säkerhet. Program NAV är en del av Region Västmanland vilket innebär att design och lösningar som tas fram i Program NAV behöver harmonieras med Region Västmanlands övergripande strategi och arkitektur för IKT. Projekt Utrustning har i arbetet med NAV Etapp 1 utarbetat en strategi och riktlinje för IKT i Program NAV vilken ligger till grund för nätverksdesign och IKT-lösningar även i NAV Etapp 2.

3.8 Projekt Försörjning

Projekt Försörjning förbereder för byggnationer inom NAV Etapp 1 och NAV Etapp 2 genom att flytta ledningar mm som ligger på platsen där nya byggnader skall uppföras. Vidare förbereds mediaförsörjningen, el, värme, kyla, VA, för de kommande etapperna genom att det finns anslutningspunkter. Dessa åtgärder slutförs innan byggnationen påbörjas. Utförande av ny elkraftförsörjning pågår för att säkerställa kapacitet och driftsäkerhet för hela sjukhusområdet i Västerås (Läkaren 31).

En ny gata, Stina Olsdotters gata, skapades för transporter till och från byggarbetsplatsen för NAV Etapp 1, och den planeras även att kunna användas för byggnation av NAV Etapp 2. Huruvida denna gata sedan kommer att bli permanent är ett senare beslut.

Försörjningen av gaser till de nya byggnaderna sker från en ny anläggning som byggs i sjukhusområdets norra del för att klara hög förbrukning under lång tid. Den utförs med redundans på både utrustning och ledningsnät.

Den befintliga försörjningsbyggnaden byggs om för att förbättra hanteringen av gods och avfall. Försörjningsbyggnaden ansluter till en ny kulvert under Adelsögatan, som når byggnad 95 via byggnad 87 och 89.

4 MÅL

4.1 Program NAV

Programmets mål är att säkerställa framtidens specialistsjukvård med människan i centrum vilket konkretiseras genom:

1. Att byggnadernas utformning och val av utrustning bidrar till ökad patientsäkerhet

2. Att utforma och uppföra sjukhusbyggnader som kostnadseffektivt kan anpassas vid förändrade behov
3. Att det nya sjukhuset bidrar till att regionen kan bedriva framtidens specialistvård på effektivt och säkert sätt
4. Att möjliggöra en säker drift av sjukhuset under genomförande av programmet och under byggnadernas tekniska livslängd

4.2 Strategiska mål

Regionen har i regionplanen 2025 – 2027 justerat de strategiska målen:

- Nöjda och trygga invånare
- Effektiva och ändamålsenliga tjänster av god kvalitet
- Engagerade medarbetare med rätt kompetens
- Ekonomi i balans

4.3 Programmets planeringsprinciper

För att kunna prioritera mellan olika alternativ, ändringar och åtgärder för att korrigera avvikelser kommer programmet att följa nedanstående planeringsprinciper. Principerna utgår ifrån Hälso- och sjukvårdslagens definitioner av god vård. Syftet är att på ett strukturerat och definierat sätt prioritera mellan olika förslag till ändringar och åtgärder. Prioriteringen sker utifrån programmets mål och programmets fastställda planeringsprinciper. Programmets mål bidrar till regionens strategiska mål. Programmets planeringsprinciper är fastställda av regionfullmäktige, RV190757.

Patientsäkerhetsprincipen är den viktigaste principen som ska prövas vid konflikt med andra principer.

Patientsäkerhetsprincipen

Patientens behov går före organisationens behov.

Planeringen ska ske för att:

- Nå bästa möjliga förutsättningar för alla patienter
- Minimera smittspridning
- Minimera transport av svårt sjuka patienter
- Stödja rätt personalkompetens på rätt plats i rätt tid
- Säkerställa akutsjukhusets 24/7 verksamhet

Flödesprincipen

Planeringen ska:

- Understödja patientens väg genom vården
- Nå effektiva logistikflöden
- Minimera patient- och personalförflyttningar
- Göra det enkelt att hitta (patient, anhörig, personal, student)
- Tillse att det finns en separat ingång för akuta patienter
- Separera publika och icke publika ytor
- Bidra till ett sammanhållet sjukhus för patienter och personal

Hållbarhetsprincipen (ekonomisk, social och ekologisk)

- Hållbar teknik i byggnaden och för verksamheten under och efter programmets genomförande
- Byggnaderna ska utformas för att vara autonoma
- Miljöer ska utformas ändamålsenliga, trygga och säkra
- Byggnaderna ska vara generella
- Lokalplaneringen ska ha en hög grad av standardisering
- Byggnaderna ska vara utformade för att enkelt kunna byta funktion i lokal

Kunskaps- och utvecklingsprincipen

Planeringen ska ske för att:

- Underlätta för integrering sjukvård, utbildning och klinisk forskning
- Underlätta för samverkan med kommuner, universitet och högskola
- Underlätta för implementering av nya och förändrade arbetsätt

4.4 Effektmål

Effektmål för projekt Vårdverksamhet:

- Ökad tillgänglighet för patienterna - Rätt vård i rätt tid
- Förbättrad patientservice och patientupplevelse utifrån patientens behov
- Ökad patientsäkerhet genom ändamålsenliga lokaler
- Ökad medicinsk kvalitet
- Förbättrad arbetsmiljö
- Minskade förvaltningskostnader

Effektmål för projekt Verksamhetsstöd:

- Minskad energianvändning
- Rivning/tomställning av lokaler/byggnader
- Förbättrad arbetsmiljö
- Minskade förvaltningskostnader

5 STYRANDE FÖRUTSÄTTNINGAR

5.1 Sammanfattning av styrande förutsättningar

I samband med att regionfullmäktige fattade ett beslut om att starta projekteringen, RV220701, specificerades ett antal styrande förutsättningar, dessa kvarstår, för ytterligare information se RV220701.

5.2 Krav

5.2.1 Generella krav

Program NAV ska i det fortsatta arbetet utgå från lagstadgade krav för att uppföra och bedriva för lokalerna avsedd verksamhet.

Program NAV ska anpassas för att kunna möta och tillgodose kapacitetsbehov, framtida uppdrag, framtida arbetsätt, ökad patientsäkerhet, en utvecklad effektivitet och för att klara av

arbetsmiljöverkets och andra myndigheters krav. Till detta kommer att möta och tillgodose behovet av utrymmen för utbildnings- och forskningsändamål.

5.2.2 *Specifika krav*

Program NAV ska i det fortsatta arbetet:

- utgå från att akutsjukhuset kan erbjuda regionens innevånare motsvarande utbud av vård som vid det befintliga sjukhuset i Västerås
- säkerställa att akutsjukhuset i sin helhet får en långsiktigt hållbar funktionalitet
- säkerställa ett akutsjukhus som har en hög grad av standardisering som gör det möjligt att på ett hållbart sätt möta förändrade behov och utveckling inom hälso- och sjukvården
- säkerställa ett akutsjukhus med hög generalitet och flexibilitet som gör det möjligt att på ett hållbart sätt möta förändrade behov och utveckling inom hälso- och sjukvården
- ta hänsyn till framtida fysisk utveckling och utbyggbarhet av sjukhusområdet i Västerås
- säkerställa och vidmakthålla lokal- och utrustningsmässiga förutsättningar för att bidra till nya arbetssätt och effektiviseringar inom akutsjukhuset för att möta ett framtida förändrat behov
- verka för en god dialog och gott samarbete med berörda parter inom regionen

5.3 **Antaganden**

NAV Etapp 2 utgår ifrån att bygglov kan prövas mot gällande områdesbestämmelser och områdesplan då detaljplan enligt Västerås stad ej behövs.

NAV Etapp 2 utgår ifrån att leverantörer av media kan leverera enligt överenskommelse. Detta gäller till exempel värme/ kyla respektive elkraft.

5.4 **Avgränsningar**

Nu kända avgränsningar är:

- Föreslagna lösningar gällande fastighetstekniska system implementeras endast för nya byggnader inom ansvaret för NAV Etapp 2.
- Föreslagna lösningar för digitalisering gällande fastighetstekniska system implementeras endast för nya byggnader inom ansvaret för NAV Etapp 2.
- Föreslagna lösningar gällande tekniska system implementeras endast för nya byggnader eller inom ansvaret för NAV Etapp 2.
- Tekniska lösningar för att nå robusthet per byggnad inkluderas endast i nybyggnationer i NAV Etapp 2. Robustheten i läkemedels-, livsmedel- och tvättleveranser samt förbrukningsartiklar är ej studerad. Dess robusthet bedöms inte påverkad av nybyggnationen.
- Rörpost införs för byggnad 95, vilken sammanlänkas med rörpost i byggnad 86-89, och på sikt med planerat laboratoriemedicin i NAV Etapp 3.
- Investeringar i samband med rivningar. Efter rivning ingår endast att återställa till viss nivå, säkerställa att marken är säker att beträda efter rivning och säkerställa kvarvarande angränsande fastighet mot vädermässiga betingelser.
- Applikationer och mjukvarulösningar ingår generellt sett inte i NAV Etapp 2. NAV Etapp 2 tillhandahåller utrustning, vilken krävstills och upphandlas för att fungera med

regionens Journalsystem, PACS/RIS, MS Office och liknande applikationer. Licenser för dessa applikationer samt applikationernas funktionalitet ansvarar därmed NAV ej för.

- Sjukhusövergripande lösningar inom IKT eller medicinteknik såsom akutlarm, telefoni, patientövervakning och patientkallelse-system implementeras endast i nya byggnaden.

5.5 Angränsande projekt

Nu kända angränsande projekt är:

- Kulvert och skyway (delar som ingår i NAV Etapp 2) ansluts till förberedelser för dessa i NAV Etapp 1 / byggnad 89.
- Samordnad utformning av Adelsögatan, som i nuläget ingår i NAV Etapp 1.
- Anslutningar av media som förberetts i NAV Etapp 1.
- Anslutningar av elkraft som förberetts i NAV Etapp 1.
- Övergripande styrsystem för fastighetstekniska system inom fastighetsområdet.

6 NULÄGESBESKRIVNING AV VERKSAMHETER VID VÄSTMANLANDS SJUKHUS I VÄSTERÅS

6.1 Övergripande nulägesbeskrivning för Västmanlands sjukhus Västerås

Grunduppdraget för Hälso- och sjukvårdsförvaltningen är att bedriva en säker och tillgänglig hälso- och sjukvård av god kvalitet.

Målet med hälso- och sjukvården är enligt hälso- och sjukvårdslagen en god hälsa och vård på lika villkor för hela befolkningen. Utifrån hälso- och sjukvårdsnämndens, hjälpmedelsnämndens och ambulansdirigerings-nämndens ansvarsområden är förvaltningens grunduppdrag:

- planera, leda och bedriva en jämlik, kunskapsstyrd, säker och tillgänglig hälso- och sjukvård samt tandvård med stöd och service till vissa funktionshindrade, av god kvalitet i enlighet med det ansvar som anges i författningar
- ansvara för befolkningens behov av skydd mot spridning av smittsamma sjukdomar i enlighet med smittskyddslagen, om inte detta ankommer på annan
- ansvara för regionens uppdrag inom strålsäkerhetsområdet
- ansvara för att länets invånare erbjuds en god hjälpmedelsförsörjning på lika villkor, med krav på ett effektivt och professionellt omhändertagande i rätt tid, på rätt vårdnivå samt att förskrivna hjälpmedel håller utlovad funktion och teknisk prestanda
- ansvara för att länets invånare erbjuds en ambulansdirigering som medverkar till en robust och patientsäker vårdkedja.

För att också bli effektiva i det decentraliserade perspektivet måste sjukhusets samverkan med den nära vården (primärvård, närsjukhus och kommuner) utvecklas ytterligare. Målbilden för Västmanlands Sjukhus Västerås är att vara ett länssjukhus med hög kompetens och kvalitet, bra service och tillgänglighet, innovationskraft, kostnadseffektivitet och samarbetsfokus.

För att säkra innovationskraften för sjukhuset är aktiviteterna inom forskning, utbildning och utveckling givna hörnstenar. Samarbete med Centrum för Innovation, Forskning och Utbildning

(CIFU), omgivande universitet/högskolor samt olika centra för regional utveckling är en viktig del i vardagen.

6.2 Nulägesbeskrivning för respektive vårdverksamhet

6.2.1 Cytostatikaberedningscentralen (CBC)

Det tillverkas ca 11 500 cytotatikaberedningar årligen. Beredningar används främst vid Västerås sjukhus men en mindre volym av beredningar skickas även till övriga sjukhus i regionen. Antalet beredningar har ökat ca 10% sedan 2013. Antalet beredningar förväntas öka då cancersjukdomar blir vanligare och patienterna lever längre.

Årligen bereds cirka 11 500 cytotatikadoser. Av den totala volymen utgörs cirka 25% av sprutor, medan resterande andel är infusioner. Flertalet beredningar utgörs av traditionella cellgifter, dvs måste hanteras enligt AFS 2005:5. Resterande andel kan oftast tillverkas i lokal för steril extempore som har en annan klassificering avseende personskydd. Cytostatikaberedningarna hämtas i normalfallet av vårdpersonal.

Rådande lagstiftning, t.ex. lag om handel med läkemedel (2009:366) innebär att regionen endast får tillverka läkemedel till patienter skrivna i det egna länet, regionvård undantaget. Detta utesluter således att annan region levererar läkemedel, t.ex. cytotatika, till Region Västmanland.

Cytostatika och andra läkemedel med bestående toxisk effekt skall hanteras i enlighet med Arbetsmiljöverkets författningssamling (AFS 2005:5). Utöver speciella krav på ventilation krävs även att arbetet utförs i en säkerhetsbänk klass II för aseptiskt arbete. Tillverkning av läkemedel på sjukhusapotek regleras i LVFS (Läkemedelsverkets föreskrifter) 2010:4 men även delar av EU GMP1 skall tillämpas, t.ex. vid nybyggnation av tillverkningslokaler.

Nuvarande lokalytan räcker inte längre bland annat på grund av en ökad digitalisering (fler datorer/skrivare), fler kylskåp pga. ett större antal kylförvarade läkemedel samt att läkemedelslagret har utökats. Den begränsade takhöjden, i kombination med trång sluss och beredningslokal, begränsar kraftigt urvalet vid inköp av ny isolator. Ytrenoivering vid CBC är nu tio år gammal. Verksamheten befinner sig idag i en byggnad som planeras att rivas och där övriga vårdverksamheter flyttar in i Etapp 1.

6.2.2 Onkologkliniken

Cancer är tillsammans med hjärt-kärlsjukdomar den vanligaste dödsorsaken i Sverige, <85 år är det den vanligaste. De senaste decennierna har cancerfallen ökat med i genomsnitt 2% per år. År 2019 diagnosticerades 71 743 maligna tumörer i Sverige (Socialstyrelsen). I Västmanland, som har en befolkning på 273 929, motsvarade det 509/100 000 kvinnor och 619/100 000 män, det vill säga ca 3 000 fall (Cancerfonden). Prognosen för antalet nya cancerfall år 2030 är 100 000 enligt RCC (Regionalt cancercentrum). Cancer står i dag för 30% av all sjuklighet men 10% av kostnaderna. Glädjande nog har behandlingsmöjligheterna ökat explosionsartat vilket gör att fler botas och att fler kan leva länge med sin sjukdom (kronisk cancer). Det är idag möjligt att behandla äldre i en större omfattning då många äldre är piggare och fler av de nya behandlingarna är skonsammare.

Vidare har utvecklingen inom så kallad precisionsmedicin gått i högt tempo senaste åren vilket lett till mer skräddarsydd behandling för patienterna men också mycket mer tester och provtagningar. Även AI (Artificiell intelligens) kommer på bred front och nya onkologer utbildas redan i detta.

Nuvarande byggnader uppfördes på 80-talet och är dimensionerade för 80-talets patientantal, behov/uppdrag och personalstyrka. Uppdraget har under dessa 40 år blivit avsevärt större, patientantalet har ökat och nya yrkeskategorier har tillkommit. Idag har kliniken en egen rehabenhet. Fler behandlingsmöjligheter gör att patienterna lever längre vilket också leder till ett ökat behov att återbesök. Behandlingarna blir vidare mer komplexa med olika kombinationer av cytostatika och immunterapi vilket leder till fler och längre behandlingstillfällen på den onkologiska dagvården.

6.2.3 Fysiologkliniken

Sedan kliniken öppnade för 60 år sedan har produktionen och antal årsarbetare ökat medan lokalytan kvarstått oförändrad. Dessutom kräver dagens gammakameror avsevärt större lokalyta än äldre vilket gjort att värdefulla rumsfunktioner fått avvecklas för att ge plats åt utrustningarna. Lokaler anpassade efter undersökningsbehov leder till en bättre planering av tidbok och personal samt ökad produktion.

Fysiologens huvuduppgift är att utföra patientbunden diagnostik med inriktning på analys av funktions- och organförändringar, så att patientansvarig läkare får tillräckligt bedömningsunderlag för diagnostik, behandling eller uppföljning av sjukdom.

PET/CT saknas i dagsläget i Västmanland och patienter remitteras istället till fr.a. Uppsala och Örebro. Detta leder till ett underutnyttjande av en diagnostisk metod som nationellt får alltmer framträdande plats i diagnostik och uppföljning av framför allt tumörsjukdomar. Resultatet blir en ojämlig vård där västmanlänningar inte får samma tillgång till metoden som medborgare i andra regioner.

Efterfrågan på kliniken undersökningsmetoder fortsätter att öka, huvudsakligen p.g.a. en åldrande befolkning men också för att indikationer utvidgas och standardiserade vårdförlopp startas vilket involverar olika undersökningar hos oss. En fortsatt ökad produktion är nödvändig för att klara tillgängligheten.

7 MÅLBILD FÖR VERKSAMHETER VID NYTT AKUTSJUKHUS VÄSTERÅS

Målet med hälso- och sjukvården är enligt hälso-och sjukvårdslagen en god hälsa och vård på lika villkor för hela befolkningen. Utifrån hälso- och sjukvårdsnämndens, hjälpmedelsnämndens och ambulansdirigeringsnämndens ansvarsområden är förvaltningens grunduppdrag:

- planera, leda och bedriva en jämlik, kunskapsstyrd, säker och tillgänglig hälso- och sjukvård samt tandvård med stöd och service till vissa funktionshindrade, av god kvalitet i enlighet med det ansvar som anges i författningar
- ansvara för befolkningens behov av skydd mot spridning av smittsamma sjukdomar i enlighet med smittskyddslagen, om inte detta ankommer på annan
- ansvara för regionens uppdrag inom strålsäkerhetsområdet

- ansvara för att länets invånare erbjuds en god hjälpmedelsförsörjning på lika villkor, med krav på ett effektivt och professionellt omhändertagande i rätt tid, på rätt vårdnivå samt att förskrivna hjälpmedel håller utlovad funktion och teknisk prestanda
- ansvara för att länets invånare erbjuds en ambulansdirigering som medverkar till en robust och patientsäker vårdkedja

Inom förvaltningen finns ett uppdrag att bedriva utbildning och forskning. Detta sker dels i samarbete med Centrum för innovation, forskning och utbildning (CIFU), dels i samarbete med externa parter.

Vården och dess utformning utvecklas ständigt. Omställning mot nära vård berör hela hälso- och sjukvården och är en viktig del i uppströmsarbetet. En växande del av vården sker mobilt exempelvis genom närvårdsteam, mobil familjeläkare och avancerad hemsjukvård. Vården blir alltmer flexibel och mindre platsbunden, den kan ske i hemmet, på vårdcentral och sjukhus och vara fysisk eller på distans.

Förvaltningen fokuserar i förvaltningsplanen på tre mål utifrån invånarperspektiv; vård på lika villkor, god hälsa och tillgänglig vård. Baserat på forskning och erfarenheter från framgångsrika hälso- och sjukvårdsorganisationer finns fyra grundläggande principer för arbetet och utvecklingen framåt; tillsammans, uppströms, nyskapande och behovsanpassat.

Mål utifrån invånarperspektiv

Vård på lika villkor

Vården skall ges med respekt för alla människors lika värde

God hälsa

Ge en god och jämlik vård samt förebyggande arbete som når de med störst vårdbehov

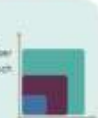
Tillgänglig vård

Hög tillgänglighet och att utgå från patientens bästa i vårdkedjans alla steg

Vägledande principer 2024-2026

Tillsammans

- Tillsammans över organisationsgränser
- Minska variationer och ta bort onödiga vårdskapande
- Spira



Uppströms

- Förebygg onödigt utfall
- Främja hälsa
- Bevaka funktion



Nyskapande

- Omställning/ta till nytta
- Stora förbättringar
- Förvalta breddarbetet



Behovsanpassat

- Stått och trygg hemma
- Följ och åtgärda, vänt hemsjukvård
- Håll ihop men knuten till systemet



Hälso- och sjukvårdsförvaltningen har valt att fokusera på följande långsiktiga målsättningar inför planperioden (2024–2026):

- Vård på lika villkor
- God hälsa
- Tillgänglig vård

Genom att fokusera på fem strategiskt viktiga insatsområden skapas förutsättningar att nå målen. Områdena har tagits fram i samverkan mellan ledning och verksamhet och förankrats med arbetstagarorganisationerna.

- Omställning till framtidens hälso- och sjukvård
- Personcentrering
- Hälsöfrämjande arbete
- Säkrad kompetensförsörjning

- Tillgänglig, säker och effektiv vård

Ständiga förbättringar ska utgöra ett grundläggande förhållningssätt som genomsyrar allt förbättrings- och utvecklingsarbete, där patient- och anhörigperspektivet ska stärkas och användas. De arbetssätt som finns idag ger resultat i form av medicinsk kvalitet, servicekvalitet, ekonomiskt resultat och arbetsmiljö. För att uppnå bättre resultat krävs förändrade eller nya arbetssätt.

Hälso- och sjukvården 2029 (Hos 2029)

Hälso- och sjukvården i stora delar av världen står inför utmaningar, dels med en åldrande befolkning där färre behöver vårda fler, dels med en medicinsk utveckling som skapar stora möjligheter men också medför höga kostnader. För att i framtiden klara att möta invånarnas behov av vård av hög kvalitet, med tillgängliga resurser, måste nya arbetssätt utvecklas. Den specialiserade sjukvården som enligt målbild Hälso- och sjukvården 2029 till stor del kommer bedrivas i Västerås kommer få goda förutsättningar för detta i byggnad 95.

Planeringen för nya lokaler i etapp 2 tar höjd för att befolkningens behov ökar, och möjliggör både ökad kapacitet och utökade behandlingsmöjligheter. Exempel på detta är att antalet strålbehandlingsmaskiner ökar från två till tre, möjlighet till undersökningar med hjälp av radioaktiva ämnen, och möjlighet att behandla fler cancerpatienter. Investeringen tar höjd för att på ett resurseffektivt sätt möta ett ökat behov hos befolkningen, men utgör i sig ingen ambitionshöjning. Frågan kring bemanning för utökad kapacitet och andra resurser är av stor vikt både på kort och lång sikt. Effektiva ändamålsenliga flöden inbegriper en god bemanningsstruktur.

7.1 Målbild för respektive vårdverksamhet

7.1.1 Cytostatikaberedningscentralen (CBC)

Målbilden är att samlokalisera CBC med Onkologkliniken i samband med NAV Etapp 2. Det innebär en effektiv hantering av cytostatika då man har närheten till användarna och man kan lätt göra dosjusteringar. Tillverkningen sker både manuellt och med hjälp av robot i framtiden. Bedömningen är att tekniken är värdefull ur arbetsmiljöaspekt. En robot kan styras av annan personal än farmaceuter vilket kan vara en fördel då pensionsavgångar väntas och nyrekryteringen är osäker.

7.1.2 Onkologkliniken

Målbilden är att ge de västmanländska cancerpatienterna bästa möjliga cancervård enligt gällande evidens. Cancerincidensen ökar ca 2% per år vilket gör att antalet cancerpatienter förväntas öka. Likaså ökar behandlingsmöjligheterna varje år där behandlingarna blir mer avancerade, komplexa och tidskrävande. Det handlar om högspecialiserad vård som måste ske centraliserat. Stödjande behandling kan dock ske inom nära vård.

Kliniken har startat upp en enhet för cancerrehabilitering med kontaktsjuksköterskor, kuratorer, psykolog och dietister. Denna verksamhet behöver utvecklas med arbetsterapeuter, fysioterapeuter, sexolog och ev. fler yrkeskategorier för att regionen ska kunna leva upp till de krav på cancerrehabilitering som finns i det Nationella vårdprogrammet. Genom detta skulle ett interdisciplinärt omhändertagande stimuleras.

Den snabba utvecklingen inom strålbehandlingsområdet kommer inte att mattas av. Det finns därför behov av att behöva dimensionera och disponera nya lokaler för att under byggnadens hela livslängd möta ett ökat utvecklings- och forskningsbehov samt tillåta anpassning till nya tekniker, arbetssätt, patientflöden och bemanning samt tillåta utbyte av behandlingsmaskiner utan betydande negativ påverkan på produktion eller arbetsmiljö. Då strålbehandlingsbehovet förväntas öka kommer kliniken behöva tre linjäracceleratorer mot dagens två.

PET/CT-verksamhet i byggnad 95 kommer att möjliggöra utökad onkologisk utveckling och forskning, både avseende strålbehandling och onkologisk läkemedelsbehandling. Fullgod tillgång till PET/CT ger också nya möjligheter till såväl diagnostik som monitorering och tidig utvärdering av tumörrespons av kostsamma onkologiska behandlingar.

På den onkologiska dagvårdsavdelningen kommer det i framtiden bli nödvändigt att etablera samarbete med närvårdsteamet där medicinska arbetsmoment ev kan överföras till primärvården. Detta för att patienten ska kunna få sin vård på "rätt" plats och att specialistvården får tid och rum att utföra avancerad sjukvård. Önskvärt är också ett förbättrat och utökat samarbete med farmacieservice och att vara i nära anslutning till dem lokalmässigt. För närvarande bereds 60 - 70 behandlingar per dag till onkologiska dagvården.

Genom ett förändrat arbetssätt senaste året har andelen kasserade cytostatika minskat, vilket också lett till en lägre kostnad. För att kunna fortsätta detta arbete är det av största vikt att cytostatikaberedningen finns i nära anslutning till vår behandlingsavdelning.

7.1.3 Fysiologkliniken

Målbilden är en fortsatt sammanhållen klinik med korta avstånd till de avdelningar som vårdar akutpatienter, där samarbetet med bl.a. radiofysik, medicinsk teknik, röntgenkliniken, regionens kardiologenheter, barnkliniken, laboratoriemedicin och thoraxkliniken i Uppsala värnas.

Teknikutveckling och medicinska rön kan dock skifta fokus från vissa metoder till andra. Därför finns behov av att byggnadsstrukturen medger en flexibilitet där rummets funktioner och själva rumsindelningarna enkelt kan justeras.

En viktig uppgift för verksamheten är bearbetning och tolkning av undersökningsresultat och utformning av skriftliga utlåtanden som sedan ligger till grund för fortsatt handläggning av patient. Dessa arbetsuppgifter, vilka huvudsakligen utförs av läkare, är koncentrationskrävande där lokalerna måste erbjuda en ostörd miljö med visuell och akustisk avskildhet. Då muntlig överrapportering av undersökningsresultat och handledning i form av kliniska diskussioner sker i anslutning till arbetsstationerna krävs individuella arbetsplatser för specialistläkarna.

Klinikens samarbete med röntgenkliniken fördjupas med PET/CT-verksamhetens start i regionen då den verksamheten kommer att behöva drivas gemensamt. Lokalmässigt kan beredningsrum för radiofarmakatillverkning användas för både den nuklearmedicinska verksamheten samt PET verksamheten.

7.2 Försörjning av material och gods

Byggnad 95 kommer förbindas via kulvert med godsmottagning, avfallscentral och produktionskök som är placerade i den norra delen av sjukhusområdet.

Servicefunktioner kommer ha verksamhetsytor inne på vårdenheter till exempel:

- E-handelsförråd och sterilförråd
- Städtrum

- Miljörum
- Förråd och uppställningsplatser för bland annat hjälpmedel
- Närförråd med förbrukningsartiklar och textilier mm
- Nedkast för brännbart avfall och smutsiga textilier

I arbetet med NAV Etapp 2 är det viktigt att säkerställa effektiva flöden av godstransporter (leverans av exempelvis tvätt, förbrukningsmateriel och livsmedel) och budbilar (exempelvis paket, post, prover) mm inom området. Uppställningsplatser och angöringsytor planeras för flera typer av inkommande och utgående transporter.

Servicehissar dedikerade för leveranser till och från vårdenheter planeras för att säkerställa effektiva flöden upp och ner i byggnaden.

Framöver måste serviceverksamheterna hitta nya sätt att arbeta på och underlätta arbetet med stöd av ny teknik. En viktig förutsättning är ett väl utbyggt wifi-nät, även på kulvertnivå och i utrymmen där servicemedarbetare arbetar.

8 FRAMTIDA VÅRDUTVECKLING

8.1 Vårdutveckling

Den demografiska utvecklingen kommer att ställa krav på omställning av vården i länet. I slutet av december 2020 bodde ungefär 277 000 personer i länet. Enligt SCBs beräkningen förväntas Västmanlands befolkning att 2040 uppgå till knappt 300 000 vilket innebär en ökning med ca 8% där den största befolkningsökningen förväntas ligga bland äldre mellan 80 och 90 år, dvs i åldrar där sjukvårdskonsumtionen är hög.

Även den medicintekniska utvecklingen kommer att påverka hälso- och sjukvården. Nya möjligheter till både diagnostik och behandling riskerar att vara kostnadsdrivande. Bättre diagnostik och behandling kommer att leda till att fler överlever tidigare dödliga sjukdomar och dessa nya överlevare riskerar sedan åter vara i behov av vård.

Utmaningar i kompetensförsörjningen gör också att hälso- och sjukvården behöver utveckla arbetssätt.

Framtidens vård sker i ökad utsträckning utanför sjukhusen. Invånare och patienter kommer själva att i högre grad kunna styra uppföljning och behandling med hjälp av digitala verktyg samt handledning från vården. Vid behov av vård ska invånare snabbt kunna få rätt hjälp via olika verktyg och ofta inte behöva komma till sjukhuset.

Ett relativt nytt begrepp är precisionshälsa vilket definieras som ett tillstånd där individens förutsättningar till ökad hälsa och välbefinnande används och ständigt förbättras på ett jämställt och hållbart sätt. Precisionshälsa möjliggörs genom ny teknik, digitalisering och registrering av en stor mängd relevanta data för att bygga kunskap om såväl individuella förutsättningar som för grupper av individer. Detta gör det möjligt att tidigare identifiera hur en enskild individ kan förbättra sin hälsa och förebygga sjukdom. Precisionsmedicin är en del av precisionshälsa.

Precisionsmedicin brukar ibland kallas för "individuellt anpassad medicin" eller "skräddarsydd vård" och det som avses är diagnostiska metoder och terapier för individanpassad utredning, prevention och behandling av sjukdom. Detta område utvecklas på ett sätt som kommer att påverka hälso- och sjukvården i hög grad. Framstegen inom precisionsmedicin beror på en snabb utveckling inom ett flertal viktiga forsknings- och teknologiområden som är banbrytande i sig själva, men som dessutom

sammanfaller i tid och kan kombineras. Det handlar bland annat om molekylärbiologi, storskalig genetisk sekvensering, högupplösande avbildningsteknik, genterapier, biosensorer, möjlighet till uppkoppling och överföring av stora mängder data samt användning av artificiell intelligens (AI). En rad nya begrepp kopplas ihop med precisionsmedicin, exempelvis farmakogenomik som fokuserar på individuell risk för läkemedelsbiverkningar eller terapivikt.

Hälso- och sjukvården i Region Västmanland genomgår en omställning mot nära vård. Satsningen underlättas av utvecklingen av informations- och kommunikationsteknologi vilket underlättar för patienter närstående att aktivt delta i vården. Detta kan till exempel innebära:

- Digitala tjänster som samlar egenregistrerade data. Data insamlas från mobila applikationer, smarta klockor och eventuellt andra sensorer.
- Digitala besök i vården.
- Informationssystem som underlättar kommunikation mellan patient och vård.
- Mer vård, även det som idag är sjukhusvård i hemmet.
- Nära specialistvård, både på mottagningar och digitalt.
- Utveckling av hemsjukvård med hjälp av mobila team som kan utföra hembesök.
- Nya slutenvårdsformer, exempelvis speciella sådana anpassade för äldre.
- Ökat samarbete med kommunerna i syfte att säkra en sömlös vårdkedja, god vård och livskvalitet för den enskilde.
- Bättre möjligheter att på ett säkert sätt dela information mellan olika vårdgivare och patient.

Inom slutenvården på akutsjukhuset sker kontinuerligt en utveckling av verksamheten. Exempel på förväntad utveckling är:

- Fortsatt satsning på mer dagvård inom flera specialiteter t ex onkologi, medicinska och kirurgiska specialiteter.
- Förbättrad diagnostik som kommer att bli snabbare, mer precis och mer tillgänglig.
- Förbättrade och skonsammare kirurgiska metoder, exempelvis minimalinvasiv och robotassisterad kirurgi.
- Artificiell intelligens (AI) inom en rad områden, exempelvis avancerad bildanalys.

8.2 Krav på framtidens lokaler

Svensk hälso- och sjukvård möter idag stora samhälleliga krav på förändring och står samtidigt inför behov av stora nyinvesteringar i vårdbyggnader. Parallellt med att den högspecialiserade vården kräver moderna lokaler kommer den nära vården, primärvård, specialistöppenvård och en växande hemsjukvård förändras.

Utmaningarna består såväl i ny teknik och nya behandlingsformer som framväxten av personcentrerade förhållningssätt och aktiva patienter som vill och kan delta i beslut om sin vård. Lösningar gällande utformningen av vårdlokaler ska vara kostnadseffektiva och långsiktigt hållbara, miljömässigt, socialt och ekonomiskt. Planering av vårdlokaler kräver processer, arbetsätt och verktyg som fångar vårdens framtida behov samtidigt som de stödjer verksamhetsutveckling. Ny forskning har visat att rätt utformade lokaler kan bidra till goda möten i vård och omsorg, att effektivisera vården, stödja läkandet och välbefinnande och minska stress hos patienter, anhöriga och vårdpersonal.

Vårdens lokaler behöver vara flexibla för att kunna ställas om till förnyade funktioner. Det är inte ekonomiskt hållbart att bygga lokaler som är generella i den bemärkelsen att alla lokaler ska kunna ställas om till alla funktioner. Därför behöver lokaler differentieras i sådana som klarar speciellt höga viktbelastningar och/eller vibrationsnivåer, lokaler som är strålskyddade eller som behöver tillgodose andra specifika krav och sådana som inte uppfyller alla dessa krav.

Byggekostnader ligger idag på en nivå som medför att prioriteringar mellan olika funktioner är nödvändiga. Generellt kan sägas att lokaler för patienter under de senaste decennierna har utökats kraftigt. Det finns ett antal övergripande principer som råder när det gäller krav på moderna vårdlokaler.

De främsta är:

- Generalitet som innebär att lokalerna lämpar sig för flera olika typer av verksamheter utan att det kräver ombyggnad.
- Flexibla lokaler går att bygga om till olika verksamheter, även lokaler som innehåller utrustning som är särskilt tung, har högt ställda vibrationskrav eller kräver strålskydd. Det är givet att en stor flexibilitet ger kostsamma lokaler.
- Elasticitet innebär att verksamheter ska kunna växa och krympa i samma lokaler. Byggnaden kan därför vara konstruerad så att vissa tillbyggnader är möjliga.
- Resiliens (motståndskraft) krävs för att lokalerna snabbt ska kunna anpassa sig till, och visa motståndskraft emot, mer eller mindre plötsligt uppkomna förändringar i verksamheternas behov. Ett aktuellt exempel på detta är de krav som COVID-19 pandemin ställde på vårdverksamheterna.

I takt med förändrade behov av vårddytor för patienter och diagnostik samtidigt som ökade byggekostnader tas i beaktande blir följden att s.k. administrativa ytor behöver utvecklas för att möta framtida behov och utveckling.

8.3 Forskning och utveckling

Medicinsk forskning delas in i basal, eller preklinisk, forskning som bedrivs på universitetens prekliniska institutioner, och klinisk forskning som sker patientnära och starkt integrerad i vården. De två delarna är beroende av varandra och framgångsrik klinisk forskning förutsätter nära samband med den prekliniska forskningen.

Forskning, utbildning, utveckling och innovation påverkar varandra och är tillsammans avgörande för att sjukvård ska kunna förbättras. Relationen mellan vård, forskning och utbildning kan beskrivas som ett kretslopp i vilket frågorna ställs i vården (exempelvis behandling av sjukdomar, vårdmetoder mm), svaren ges av forskningen (och via utveckling och innovation) och sedan återförs och sprids kunskapen tillbaka till vården.

Tiden från ställd fråga till klinisk användning ska vara så kort som möjligt (kort tid "bench to bedside"). En hälso- och sjukvård som inte deltar i forskning och/eller tar till sig nya forskningsrön, blir snabbt omodern och ineffektiv med sämre resultat som följd. Därför är det viktigt att utforma utbildning av sjukvårdspersonal, och även av patienter/allmänhet, så att både vårdpersonal och patienter snabbt kan få ta del av och använda ny kunskap. Vårdutbildningar är starkt integrerade i vården vilket innebär att vården måste vara anpassad efter utbildningens behov, och omvänt måste vårdutbildningar vara anpassade efter vilka behov som finns i vården.

Forskning med medverkan från patienter är viktig för att den medicinska kunskapen ska öka och därmed kunna leda till att människor får en bättre hälsa. I sådan forskning deltar ofta industrin, till

exempel läkemedelsindustrin som en aktör. Inom flera områden (t ex onkologi, neurologi, psykiatri) kommer sådana samarbeten sannolikt att öka och därmed efterfrågan på deltagande i kliniska prövningar.

9 HUVUDFUNKTIONSPROGRAM

Regionfullmäktige fattade 2019 ett beslut om att starta planering och projektering av det nya akutsjukhusets första etapp, 2019-06-18 § 71 Nytt akutsjukhus i Västerås - beslut om planering och projektering, RV190757. Beslutet innefattade även ett uppdrag om att genomföra en behovsanalys med efterföljande utredning för vårdinnehållet för kommande etapper enligt intentionerna i Lokalförsörjningsplan 2030. Efter genomförd utredning har en förstudie genomförts och arbetet har rapporterats löpande i samband med bokslut. Förstudien resulterar i ett förslag som innebär att lokalmässiga förutsättningar skapas för strålverksamhet, fysiologi och öppenvård. Denna byggnad placeras i direkt anslutning till den pågående byggnationen av vårdbyggnader inom NAV Etapp 1. Förstudien för NAV Etapp 2 utgör grunden för fortsatt projektering av NAV Etapp 2, beslut RV220701. Huvudfunktionerna i de nya vårdbyggnaderna för NAV Etapp 2 planeras vara följande:

Huvudfunktion	Antal rum alt. utrustningar	Specificering av huvudfunktioner	Specifika dimensionering skrav	Specifika teknikkra	Kommentar
Strålbehandling	3 1 1	Linjäracceleratorer CT Röntgenterapi kV		Projekterings- anvisningar Strålskydd NAV Etapp 2	En av bunkrarna skall förberedas för framtida MR Linjäraccelerator
Dagvårdsplatser	21				
Nuklearmedicin	1 1 5 2 2	PET-CT Autoinjektor Injektionsrum PET SPECT/CT Injektionsrum SPECT/CT		Projekterings- anvisningar Strålskydd NAV Etapp 2	Byggnaden förbereds för att i framtiden kunna byta ut 1 SPECT/CT mot ytterligare 1 PET-CT
Nuklearmedicin beredning (b) och dispensering (d)	2 2	Säkerhetsbänkar (b) Arbetsbänkar med strålskydd (d)		URS NAV-U2-0010	Beredning och dispensering (till PET-CT och 99 mTc)
Cytostatika-beredningscentral (CBC)	1 2 1	Säkerhetsbänk klass II Isolator Automatisk cytotatikaberedning		URS NAV-U2-0006	Grad av automation att bestämmas.

9.1 Förändringar mot vårdinnehållet 2025 juni

Den nya sjukhusbyggnaden planeras för att skapa lokalmässiga förutsättningar för att bedriva motsvarande vårdinnehåll och volym som idag bedrivs inom Västmanlands Sjukhus Västerås. För några verksamheter bedöms det finnas ett behov av att skapa lokalmässiga möjligheter för en framtida kapacitetsökning alternativt möjliggöra framtida teknikutveckling.

HUVUDFUNKTION	ANTAL SALAR/LAB/VÅRDPLATSER NULÄGE	I BYGGNAD 95 ANTAL VÅRD SALAR/LAB/ VÅRDPLATSER
Strålbehandling	2	3
Dagvårdsplatser	18	21
PET-CT	0	1
SPECT-CT	2	2
Nuklearmedicin beredning		Uppdateras till nya regelverk
Cytostatikaberedning		Uppdateras till nya regelverk

10 REKOMMENDATION TILL OMFATTNING

För att säkerställa förutsättningar för framtidens specialistvård inom Region Västmanland föreslås att regionen genomför NAV Etapp 2 byggnad 95 inkl tillhörande utrustning. Utformningen görs med medvetna val utifrån att patienten har en central roll i specialistvården.

För att säkerställa framtidens specialistsjukvård i hållbara byggnader föreslås en investering i NAV Etapp 2 med en bruttoarea om cirka 12 000 kvm för den andra etappen i uppförandet av Program Nytt Akutsjukhus Västerås.

Utöver föreslagen åtgärd avseende nybyggnation föreslås investeringar för att utrusta byggnaden med medicinteknisk utrustning (MT), informations- och kommunikationsteknik (IKT), inredning samt konst. Både nyanskaffning av utrustningar och omflyttningar inom sjukhuset kommer att bli aktuellt. Ställningstagande om omflyttningar sker löpande i det fortsatta arbetet.

11 FÖRSLAG TILL LÖSNINGAR OCH ÅTGÄRDER AVSEENDE NY BYGGNAD 95

För att säkerställa de lokalmässiga förutsättningarna för framtidens specialistvård har NAV Etapp 2 sammanställt en systemhandling daterad 2025-03-14. Denna beskrivs sammanfattningsvis i underlaget för det politiska beslutet "Genomförande av NAV Etapp 2". För detaljerad beskrivning av byggnaden hänvisas till bilaga 04 Systemhandling Byggnad 95 med dess underliggande bilagor.

12 FÖRSLAG TILL LÖSNINGAR OCH ÅTGÄRDER AVSEENDE ÖVRIGA BYGGNATIONER

Inga nya byggnader utöver Byggnad 95 kommer att uppföras inom detta beslut.

12.1 Rivning

När Byggnad 95 är färdigställd och inflyttad uppstår tomma ytor i befintligt byggnadsbestånd. I NAV Etapp 2 ingår att riva del av byggnad 09, 10 och 14 samt byggnad 15 och 16. Byggnaderna innehåller

idag administration, onkologi, förlossning samt gynnottagning. Rivningen i NAV Etapp 2 har en sammanlagd yta på ca 25500 kvm BTA och byggnaderna som rivs är uppförda 1973-1980.

För att minska driftkostnaderna planeras rivningen att utföras så fort byggnaderna tomställts. Vid rivning av byggnad 14 behöver plan 00 och 0 stängas av för pågående verksamhet.

13 FÖRSLAG TILL LÖSNINGAR OCH ÅTGÄRDER AVSEENDE UTRUSTNING

Försörjningen av utrustning till NAV Etapp 2 skall skapa de utrustningsmässiga förutsättningarna för verksamheten samt tillgodose strategiska krav avseende digitalisering, innovation och utveckling. Förutsättningar för utbildning av såväl klinisk personal avseende användning av utrustning som teknisk personal avseende service, support och övrig förvaltning av utrustningen skall säkerställas.

Försörjningen skall också eftersträva en hög grad av standardisering av sjukhusets utrustning.

Begreppet utrustning omfattar all Medicinteknisk utrustning (MTU), Informations- och kommunikationsteknik (IKT) och Inredning som planeras för byggnad 95.

13.1 Övergripande förutsättningar

13.1.1 Allmänt

I Region Västmanlands Regionala utvecklingsstrategi 2030 beskrivs den pågående omvandlingen av hälso- och sjukvården vilken skapar nya tekniska och verksamhetsmässiga behov. En avgörande framgångsfaktor för att möjliggöra denna omvandling är att det finns goda förutsättningar för hälso- och sjukvården att implementera nya arbetssätt, metoder och ny teknik. Digitaliseringsstrategin pekar på att en förutsättning för att lyckas med detta är att etablera en digital infrastruktur som möjliggör utveckling och innovation i tydliga och transparenta strukturer för verksamhets- och IT-utveckling.

Den tekniska infrastrukturen inom ett modernt, framtida sjukhus skall säkerställa att vårdens aktörer i varje given vårdssituation såväl har tillgång till den information de behöver som möjlighet att registrera nödvändig ny information.

13.1.2 Strålbehandling

I Lokalförsörjningsplan 2030 framgår att för fortsatt utveckling av Västmanlands Sjukhus Västerås med kommande etapper 3 och 4 behöver bland annat byggnad 16 rivas. Byggnad 16 innehåller sjukhusets verksamhet för strålterapi bestående av två linjäracceleratorer.

Nuvarande linjäracceleratorer installerades 2021 respektive 2022 och har en beräknad livslängd på ca 10 år vilket innebär att de behöver ersättas under tidigt 2030-tal. Linjäracceleratorer är stora, tunga och komplexa precisionsinstrument som inte på ett enkelt sätt kan flyttas. För att undvika en komplex flyttprocess med stor negativ påverkan på förmågan att ge behandling till regionens cancerpatienter bör därmed en ny strålbehandlingsbyggnad färdigställas innan nuvarande linjäracceleratorer behöver bytas. Vården kan då bedrivas utan den kapacitetsminskning som en flytt av utrustning innebär.

Patientflödet till strålbehandlingen är högt. Enligt onkologiklinikens behovsbeskrivning hade strålbehandlingen 11 300 strålbehandlingstillfällen under 2020 och med en trend där tumörsjukdomar ökar kommer även behovet av strålbehandling öka.

13.1.3 Digitalisering

Inom medicinteknik, fastighetssystem och Informations- och Kommunikationsteknik (IKT) sker en snabb teknisk utveckling där utrustningar och systemlösningar i allt högre grad är uppkopplade och kan kommunicera såväl internt som med omvärlden. Utvecklingen skapar stora verksamhetsmässiga

möjligheter att sammanställa, bearbeta och förmedla information som medför effektivare arbetsätt, högre patientsäkerhet och ökade kliniska möjligheter inom exempelvis precisionsmedicin och AI-lösningar.

Samtidigt innebär digitalisering av kritiska medicintekniska och fastighetstekniska system att den funktion som skall uppnås blir beroende av IT-infrastrukturen vilken i sin tur utöver att vara tillräckligt robust och säker även för tidskritiska funktioner såsom exempelvis patientmonitorering behöver uppfylla realtidskrav.

13.2 Utrustningsinnehåll

Planerat utrustningsinnehåll har utarbetats inom ramen för genomfört rumsfunktionsprogram (RFP) samt i dialog med Förvaltningen för Digitaliseringsstöd avseende infrastrukturella IKT-komponenter samt med Medicinsk Teknik avseende icke rumsfunktionspåverkande medicinteknisk utrustning. Utrustningsinnehållet skall säkerställa att huvudfunktionsprogrammet uppfylls samt övergripande mål avseende harmonisering och standardisering i syfte att underlätta verksamhetsutveckling och digitaliseringsinitiativ. Inom områdena diagnostik, sterilteknisk verksamhet och IKT innebär verksamhetsutveckling och teknisk utveckling nya möjligheter och utmaningar.

13.2.1 Diagnostik och strålbehandling

Den medicinska och tekniska utvecklingen öppnar nya möjligheter för diagnos och behandling och den demografiska utvecklingen ställer också krav på utveckling av detta. NAV Etapp 2 kommer därför att innehålla en utökad kapacitet för strålbehandling med en tredje linjäraccelerator. NAV Etapp 2 kommer också att innehålla en PET/CT och även förberett för ett framtida utbyte av en SPECT/CT mot ytterligare en PET/CT.

13.2.2 Informations- och kommunikationsteknik (IKT)

Digitalisering innebär utöver ovan beskrivna möjligheter och utmaningar även nya sätt att tillhandahålla och ta del av information. Framtida utveckling av verksamhetsprocesser kan därmed sannolikt utgå från högre grad av mobilitet och sömlös informationstillgång.

Det är av stor vikt att IKT-lösningar i byggnad 95 harmoniserar med regionens övergripande IKT-strategi och IKT-arkitektur.

IKT-lösningar för NAV Etapp 2 utgår från de lösningar som utarbetats under genomförande av Etapp 1.

14 FÖRSLAG TILL LÖSNINGAR OCH ÅTGÄRDER AVSEENDE KONST

Konsten spelar en viktig roll i ett sjukhusprojekt och är en investering på många sätt. Konsten är en del i att uppnå det övergripande målet för Nytt Akutsjukhus Västerås att säkerställa framtidens specialistvård med människan i centrum.

Konsten kan bidra till att skapa en attraktiv och välkomnande miljö.

Den konstnärliga gestaltningen är en integrerad del i gestaltningsprogrammet för sjukhuset i sin helhet, både i inre och yttre miljöer. Med konstnärlig gestaltning skapas en positiv upplevelse för patienter, besökare och personal både inom- och utomhus. Konstens syfte är att vara konst men den ska korrespondera med platsen och byggnadens utformning och kan bidra till att göra miljöerna humana och varierade.

Upplevelsen av ett konstverk är personlig och sker utifrån olika förutsättningar. Detta faktum ställer krav på att konsten ska representera en mångfald av konstriktningar och estetiska uttryck. Den ska ha en innehållslig- och materialmässig hållbarhet samt fungera ur tillgänglighetsperspektiv. Konsten kan bidra till orienterbarhet i en komplex miljö och platser för vila, distraktion och rehabilitering. Det är en värdehöjande investering i byggnationen som skapar identitet och attraktivitet och bildar ett framtida kulturarv. Investeringen skapar uppdrag åt konstnärer och möjlighet att för alla medborgare att möta och uppleva konst.

14.1.1 Konstprogram "Den röda jorden"

Ett konstprogram ligger till grund för och förmedlar en övergripande vision av den konstnärliga gestaltningen. Konstprogrammet förmedlar platser och sammanhang för konsten och det blir möjligt att ta ett konstnärligt helhetsgrepp i förhållande till byggnadens arkitektur, omgivning och de människor, patienter, besökare och personal som vistas i sjukhuset.

Konstprogrammets titel är Den röda jorden och där finns en övergripande tematik som tar avstamp i platsen Västmanland, dess historia och hur den präglar oss idag. Tematiken kan fungera som identitetsmarkör i den nya byggnaden. Det ansluter även till Gestaltningsprogrammets utgångspunkt och idéer om val av material och färger som bygger på den västmanländska skog-, vatten och mineralrikedomen. Konstprogrammet blir i ett senare skede ett verktyg för konstnärernas inledande tolkning av platsen.

Konstprogrammet förhåller sig till de ekonomiska, tekniska, sociala och kulturhistoriska möjligheter och begränsningar som finns för det konstnärliga gestaltungsarbetet och väger in möjligheterna till framtida drift- och underhåll. I konstprogrammet kartläggs också redan befintlig offentlig konst på plats.

Konstprogrammet har ett genomgående barnrättsperspektiv utifrån nuvarande lagstiftning. Barn vistas både i den omgivande utemiljön samt i de flesta av sjukhusets lokaler, som patienter eller som anhöriga eller medföljande. Det är särskilt viktigt att ha det i beaktande när lokalerna ska vara flexibla och anpassningsbara för framtida förändringar. Se även bilaga 07 Konstprogram Den röda jorden.

Barn ska ges möjlighet att tidigt i lämpliga processkedan få medverka och uttrycka sina åsikter som ska respekteras och tas tillvara inför beslut som tas under programmets gång.

Projektmålet är att genomföra konstprogrammet och de konstnärliga gestaltungsopdragen till såväl inomhus- som utomhusmiljön i byggnad 95 samt köpa in enskilda konstverk till specifika platser vilket ska inrymmas inom den tilldelade investeringsramen. I den mån det finns befintlig konst i ombyggnationen som kan tas tillvara ska denna renoveras och placeras i de nya lokalerna.

15 FÖRSLAG TILL INRIKTNING AVSEENDE FASTIGHETSTEKNISKA SYSTEM

15.1 Mediaförsörjning

Byggnad 95 kommer att anslutas till fjärrvärmenätet för uppvärmning och varmvattenberedning.

Kylsystemen kommer att anslutas till fjärrkyla och för att säkerställa kapaciteten planerar Mälarenergi en ny kylcentral som placeras i anslutning till sjukhusfastigheten.

Vatten, avlopp och dagvatten kommer att anslutas till befintliga system.

Elförsörjningen byggs upp med dubbla inkommande matningar. Dessa går till två elförsörjningsbyggnader som var för sig klarar att försörja hela Västmanlands sjukhus Västerås (VSV)

och har också var för sig reservkraft för hela området (redundans). Byggnad 95 kommer att försörjas med el från de två elförsörjningsbyggnaderna och kablaget går två olika vägar till byggnad för att minska risken för att det samtidigt uppstår fel vid t.ex. grävning.

15.2 Gasförsörjning

En ny gasförsörjningsbyggnad kommer byggas i norra delen av sjukhusområdet. Den kommer försörja byggnad 95 med andningsoxygen och medicinsk koldioxid. Ledningarna kommer förläggas i gångkulvert och installationskulvert avskilt från varandra i två olika stråk.

Byggnad 95 kommer försörjas med instrumentluft och andningsluft från byggnad 87 och 88 via tre kompressorer placerade i dessa byggnader.

16 TID

16.1 Huvudtidplan

Programmets huvudtidplan omfattar alla ingående projekt och bygger på styrande aktiviteter i enlighet med programmets uppdrag. Syftet med huvudtidplanen är att redovisa programmets huvudsakliga framdrift och är förutsättningen för all planering inklusive medelsbehovsplanering.

Huvudtidplanen består av underliggande tidplaner från respektive projekt och innehåller både huvudaktiviteter och milstolpar. Samtliga underliggande tidplaner i respektive projekt är kopplade till överliggande tidplaner med de beroendekopplingar och logik som identifierats. Se även bilaga 02 Huvudtidplan byggnad 95.

16.1.1 Uppföljning

Regelbundna tidplanemöten genomförs med samtliga projekt för att säkerställa att underliggande tidplaner och huvudtidplanen är uppdaterad och aktuell. Huvudtidplanen presenteras regelbundet för programledningen, och även i samordningsmöten mellan projekten. Därutöver har särskilt viktiga beroenden i vissa projekts aktiviteter identifierats, vilket resulterat i etablerandet av samverkansforum för vidare diskussion, samsyn och planering av det gemensamma genomförandet av aktiviteter under en bestämd tidsangiven period.

Arbetet med att säkerställa att aktiviteter och milstolpar planeras och utförs i rätt tid, samtidigt som det sker utifrån Programmets helhetsperspektiv och bästa för samtliga projekt inom NAV, är en utmaning. Det kräver stort fokus på uppföljning, tydlig kommunikation och kontinuitet i arbetet med huvudtidplanen och underliggande tidplaner.

16.1.2 Fortsatt arbete

Huvudtidplanen kommer allteftersom att få en alltmer ledande roll i Program NAV och samtliga projekts genomförande. Den fortsatta utvecklingen av projekten och delprojekten kommer att innebära en alltmer detaljerad nivå av tidplanarbetet. Det innebär att projekten fortsatt kommer att behöva kontinuerligt se över respektive underliggande tidplan och identifiera samt diskutera beroenden gentemot andra projekt. Huvudtidplanen kommer fortsättningsvis att finnas som stöd och verktyg för att driva programmets framdrift.

17 RISK

I Projekt Byggnad 95 utförs riskanalyser på samma sätt som i programmets övriga projekt. Syftet är att identifiera, analysera och åtgärda de risker vilka kan innebära en kostnadsökning avseende

funktion, påverkan på tidplan, omfattning resp kvalitet. Riskerna bedöms utifrån hur sannolikt det är att de inträffar och vilka konsekvenserna blir om de inträffar. Utifrån bedömningarna tar projektet fram förslag på riskreducerande åtgärder och när det är tillämpligt genomförs dessa. Eventuella ändringar i risknivåer och utvärdering av riskreducerande åtgärder följs regelbundet upp. Risker rapporteras från NAV Etapp 2 till programledning, styrgrupp och regionstyrelsen i samband med delårs- och årsrapportering. Riskhanteringen omfattar projektets alla skeden, från förstudier till att vård bedrivs i byggnaden.

De fem risker med i nuläget högst bedömd påverkan är, ej rangordnade:

1. Verksamhetens önskemål ryms ej inom budget
Riskbemötande åtgärder:
Prioriteringsarbete med vårdverksamheten samt allokering (genomfört).
Upphandling med optioner för flexibilitet. En verksamhet har tillkommit sedan april 2024.
Systemhandlingskalkylen blir en viktig aktivitet, med start januari 2025.
2. Risker förknippade med trång byggarbetsplats, trångt pga totalt ökad aktivitet. Risken innefattar trafik, säkerhet, olycksrisk etc.
Riskbemötande åtgärder:
Noggrann produktionsplanering tillsammans med entreprenör.
3. Befintlig verksamhet kan störas av sprängningsarbeten. Sprängningar kommer utföras ca 50 m från närmsta byggnad, och ca 100 m från närmsta vårdverksamhet. Därtill nära till projektkontor (ca 10 m). Byggnad för elförsörjning ligger ca 20 m ifrån.
Riskbemötande åtgärder:
Specifik riskanalys avseende vibration/sprängning ska genomföras inför upphandling av byggentreprenör. Inventering av kritisk utrustning genomförd i Etapp 1. Geundersökning genomförs, och utgör grund för riskanalys.
4. Beredskap kring skyfall
Riskbemötande åtgärder:
Samordning mellan delprojekten. Gemensam hantering av skyfall/dagvatten, har genomförts i systemskedet. Samordningsmöte genomfört Q3 2024. Granskning bör göras av Etapp 1 efter att markplaneringen är färdig för Etapp 2.
Oklart hur beslutade skyddsrum kommer att påverka den fortsatta projekteringen av byggnad 95
Riskbemötande åtgärder:
Fortlöpande dialog mellan NAV och FSF. Påverkan kommer att utredas och hanteras i kommande bygghandlingsprojektering.

18 EKONOMI

För en översiktlig sammanställning hänvisas till populärversionens skrivning. För en utförlig redovisning hänvisas till följande bilagor:

Bilaga 08 Ekonomiska förutsättningar och konsekvenser (Sekretess)

Bilaga 09 Investeringskalkyl NAV Etapp 2

19 GENOMFÖRANDE OCH GENOMFÖRBARHET PROGRAM

19.1 Programövergripande**19.1.1 Hållbarhet**

För information kring hållbarhetsaspekter hänvisas till Regionplan 2024–2026.

19.1.2 Verksamhetsutveckling

Den nya byggnaden som uppförs kommer innebära ändrade förutsättningar för vårdens verksamheter. I och med detta behöver verksamhetsutvecklingsprojekt genomföras. Projekt Vårdverksamhet och Projekt Verksamhetsstöd har flera olika uppdrag där verksamhetsutveckling är en del. Verksamheter som ska verka i de nya lokalerna kommer att genomföra verksamhetsutvecklingsprojekt. Projektplaner skrivs för varje delprojekt. Delprojekten kommer drivas gemensamt med representanter från NAV och berörd verksamhet och följa en för ändamålet framtagna process.

En ändamålsenlig vård bygger på flöden och logistiska samband som gynnar både patienter och verksamhet. Syftet med verksamhetsutvecklingen är att tillsammans med sjukhusets verksamheter arbeta fram hur processer och arbetssätt ska formuleras i framtiden för att möta förutsättningarna i byggnad 95. Allt för att uppnå effekter med nya ändamålsenliga arbetssätt anpassade till de nya lokalerna.

I projektplanerna för projekt Vårdverksamhet och Projekt Verksamhetsstöd har effektmål och projektmål tydligt formulerats. Effektmålen har utformats för att stödja utvecklingen av verksamheterna för att bidra till att nå målen i såväl regionplanen för Region Västmanland, förvaltningsplanen för Hälso- och sjukvårdsförvaltningen och målen för Programkontoret för Nytt Akutsjukhus Västerås. Se nästa avsnitt "Effekthemtagningsplan".

19.1.3 Effekthemtagning

Hälso- och sjukvården kommer att utmanas av framtida behov och den utveckling som sker. En övergripande målsättning behöver sättas för att möjliggöra uppföljning och hemtagning av effekter av den utveckling som sker i och med NAV Etapp 2. I de projekt som ska genomföras inom ramen för verksamhetsutveckling kommer de möjligheter som ny teknik, utrustning, flöden och metoder erbjuder att bli viktiga för att kunna uppnå önskad effekt. Flöden och samband kommer att förändras i och med NAV Etapp 2 och blir därför viktiga att genomlysas och analysera utifrån ett framtidsperspektiv. En högre grad av samverkan över verksamhetsgränserna blir aktuell då flera verksamheter kommer att samlokaliseras på ett nytt sätt och detta kommer också att behöva genomlysas och analyseras. Inte minst nya tekniska möjligheter kommer att bli en väsentlig del i arbetet med ovanstående områden.

I arbetet med planen för effekthemtagning har övergripande områden identifierats där potential för effekthemtagning kan ses:

- Samverkan och flöden på och mellan verksamheter t ex
 - Samlokalisering vårdverksamheter
 - Sjukhusövergripande logistik
 - Förrådshantering
- Bemanning generellt
- Köpt vård
- Rivning/tomställning

- Energianvändning

Effekthemtagningsplanen är kopplad till flera av de övergripande dokument som finns framtagna som exempelvis Regionplanen och budget 2025–2027, Förvaltningsplan Västmanlands sjukhus 2025-2027 HoS (Hälso- och sjukvården) 2029, samt verksamhetsplaner för hälso- och sjukvårdens samt fastighets- och serviceförvaltningens verksamheter.

19.1.4 Driftsättning

Driftsättning av byggnad 95 är beskrivet i en övergripande driftsättningsplan. Syftet med den övergripande driftsättningsplanen och tillhörande underliggande driftsättningsplaner är att säkra att driftsättningsplaneringen är genomförd, tidsatt och att ansvarsfördelningen mellan ingående parter är fastställd och samordnad.

Samtliga underliggande driftsättningsplaner inom programmet ska granskas innan driftsättning av NAV Etapp 2.

Dokument som ska ansluta till övergripande driftsättningsplan är:

- Teknisk driftsättningsplan Projekt Utrustning för byggnad 95
- Klinisk driftsättningsplan Projekt Vårdverksamhet för byggnad 95
- Teknisk driftsättningsplan Projekt Verksamhetsstöd för driftsättning av fastighetsdriften för byggnad 95

Den övergripande driftsättningsplanen och de underliggande planerna ska ligga till grund för samverkan och samordning mellan de olika projektens huvudaktiviteter och strategi för hur vårdbyggnaderna ska driftsättas och överlämnas. I det fortlöpande arbetet kommer den övergripande driftsättningsplanen samordna respektive projekts aktiviteter med berörda parter inför och under driftsättningsperioden.

Den övergripande driftsättningsplanen är ett levande dokument som uppdateras och följer projektens framfart. Hittills har flera genomgångar med olika projekt genomförts för att säkerställa samsyn i genomförandet av driftsättningen och huvudansvaret hos berörda parter under olika skeden av driftsättning och överlämning av det nya akutsjukhuset.

Dokumentet och arbetet med den övergripande driftsättningsplanen är avgörande för att säkerställa optimal samordning för att nå det slutliga målet av ett driftsatt patientsäkert nytt akutsjukhus i Västerås. I bilden över driftsättningstidplanen illustreras huvudansvaret under driftsättningsperioden, men även underliggande beroenden och ansvarsområden från övriga berörda projekt och aktörer inom sjukhuset. Se även bilaga 12 Driftsättningsplan.

20.1 Sammanfattning

För utförandet av byggnad 95 kommer en generalentreprenad upphandlas. Entreprenaden genomförs i form av samverkan mellan regionen och entreprenören. Detta enligt den upphandlingsstrategi som tagits fram för projektet.

Entreprenaden för byggnad 95 är uppdelad i två (2) faser. Under Fas 1 deltar entreprenören i projektarbetet och deltar i projekteringen av bygghandlingen som medverkande konsult.

Under Fas 2 deltar entreprenören i projektarbetet samt utför generalentreprenaden vilket även omfattar avlämnande, uppföljning och garantiåtaganden.

För ytterligare information se bilaga 14 Genomförandebeskrivning byggnad 95.

21 GENOMFÖRANDE UTRUSTNING

21.1 Avrop från ramavtal

För att möjliggöra avrop till byggnad 95 från regionens ramavtal skall dessa avtal omfatta tekniska och funktionella krav för att utrustning skall fungera i den i byggnad 95 gällande utrustnings- och systemmiljön, krav med avseende på leveranser till byggnad 95, krav på leverantörens deltagande i teknisk och klinisk driftsättning samt krav på leverantörens roll i drift och förvaltning. Detta säkerställs genom att projekt Utrustning involveras i ramavtalsupphandlingar vilka avses löpa över tiden för avrop till byggnad 95.

21.2 Upphandling

I de fall försörjning till byggnad 95 skall ske genom upphandling följer projekt Utrustning Region Västmanlands process för upphandling. I denna ingår att för varje upphandling utarbeta en upphandlingsstrategi vilken då har att följa i den övergripande försörjningsstrategin fastställda ramar och inriktning.

Utöver att upphandlingar skall resultera i utrustningar som uppfyller de krav och strategier som gäller för byggnad 95 skall också säkerställas att tidplaner för installation och driftsättning kan hållas. Det är därför av vikt med en god marknadssdialog inför och efter upphandling för att erhålla nödvändig förståelse för trender inom marknads- och produktutveckling, att kvalitetssäkra ställda krav, att tydliggöra krav, utvärderingskriterier och upphandlingsvillkor samt att efter upphandling tydliggöra beslut för tilldelning.

En generisk process innehåller ovan moment i form av inledande marknadssdialog (Hearing/RFI), kvalitetssäkring av krav och villkor (Extern remiss) och också möjlighet till genomgång av upphandlingsunderlag i samband med annonsering och också en möjlighet till genomgång med de leverantörer som ej tilldelats kontrakt efter tilldelning.

21.3 Flytt

I de fall flytt av utrustning blir aktuell bör den utrustning som kommer i fråga vara upphandlad med flytt till byggnad 95 i åtanke. De avtal flyttad utrustning lyder under bör därmed överensstämja med vad som beskrivs under stycket "Avrop från ramavtal" ovan.

21.4 Installationsförutsättningar

För byggnadspåverkande utrustning utgår projekteringen från generella dimensionerande krav (MDA) avseende byggnad och mediaförsörjning vilka specificerats så att byggnad och mediaförsörjning inte begränsar urvalet av utrustning i samband med upphandling.

När upphandling genomförts och det står klart vilken leverantör som är utsedd och vilken utrustning som slutligen kommer att installeras kan de slutliga kraven på byggnad och mediaförsörjning fastställas (MDC). Utrustningsleverantör och vårdbyggnadsprojektet kan då också slutprojektera utrustningsinstallationen och överenskomma om förutsättningar för installation.

21.5 Driftsättning

I begreppet driftsättning ingår de aktiviteter som krävs för att fysiskt få utrustning på plats med säkerställd funktionalitet för överlämning till klinisk drift. Se även bilaga 16 Driftsättsstrategi Utrustning.

21.5.1 Mottagning

Mottagande omfattar omhändertagande av utrustning vid leverans, leveranskontroll och registrering av utrustning i för respektive utrustningsområde aktuellt register

21.5.2 Installation

Installation omfattar aktiviteter för att fysiskt få utrustning på plats, anslutas till mediaförsörjning och konfigurerad för drift i byggnad 95. För viss utrustning såsom byggfast utrustning och viss IKT-utrustning krävs installation innan byggnaden är slutbesiktigad och överlämnad. I dessa fall krävs samordning med Projekt Byggnad 95 för att säkerställa att specificerade förutsättningar för utrustningsinstallation är uppfyllda.

21.5.3 Test och verifiering

Efter avslutad installation skall säkerställas att utrustningen är korrekt installerad, uppfyller avsedd funktion, fungerar i sin systemmiljö och övriga av regionen ställda krav.

Då de flesta system och utrustningar för sin fulla funktion är beroende av en fungerande IKT-infrastruktur säkerställs inledningsvis denna genom funktions-, prestanda- och säkerhetstester.

Test övrig utrustning omfattar ett flertal steg:

- Leverantörens egenkontroll vilken innebär att leverantören i samband med genomförd installation verifierar att installationen och anslutning till media är fackmannamässigt genomförd och uppfyller ställda krav och eventuell lagstiftning.
- Utrustningstest i enlighet med aktuell driftsättningsplan.
- Samordnad provning med Projekt Byggnad 95 för ansluten mediaförsörjning.
- Systemtest med IKT-infrastruktur och anslutna IT-applikationer.

21.5.4 Besiktning

Besiktning av extern besiktningsman sker för att säkerställa att avtalsvillkor avseende utrustningens funktion och beskaffenhet är uppfyllda och att installation är fackmannamässigt utförd. Om extern besiktning skall eller kan genomföras skall det framgå av respektive utrustningsavtal.

21.5.5 Utbildning

En förutsättning för att kunna överlämna utrustning till klinisk drift är att förvaltningsorganisationen är etablerad. Detta innebär att inblandade såväl interna som externa organisationer skall ha en väl beskriven roll, supportkedjor skall vara etablerade och inblandad personal skall ha erhållit för sin roll relevant utbildning. Utbildningsinsatsen inom ramen för den tekniska driftsättningen avgränsas till teknisk utbildning av förvaltningspersonal. Klinisk utbildning av vårdpersonal ingår i den kliniska driftsättningen.

21.5.6 Överlämning

När leveranser, installationer, tester och utbildningar är genomförda överlämnas utrustning och utrustningsansvar till förvaltningsorganisationen.

22 GENOMFÖRANDE KONST

Konsten samverkar med övriga delar inom Program Nytt Akutsjukhus Västerås och förankras med verksamheter på plats.

Valet av platser för konst sker i nära samarbete med arkitekt och verksamheter i byggnad 95. Stora ytor som berör många är prioriterade. Vid valet av konst följer Region Västmanland Lagen om offentlig upphandling. De större uppdragen av fast konstnärlig gestaltning utlyses nationellt och kan på detta sätt skapa uppdrag åt konstnärer i hela landet. På andra lämpliga platser utvalda och förankrade tillsammans med verksamheterna tillförs kollektioner av lös konst. Den lösa konsten köps in av konsthandläggare och konstkonsulter och kompletterar de miljöer som inte har integrerad konst.

De konstnärliga insatserna i byggnad 95 som konstprogrammet beskriver består av 3 delar vilka är:

- I. Gestaltning av inomhusmiljön genom permanenta konstverk.
- II. Gestaltning av utomhusmiljön genom permanenta konstverk.
- III. Gestaltning genom lös konst, placerat i inomhusmiljö.

Del I och II består av fast konst av permanent karaktär. Det kan vara fastmonterade eller byggnadsintegrerade verk i form av muralmålning, mönster, skulptur eller andra konstnärliga uttryck.

Del III består av lös konst med vilken menas konstverk som placeras ut och är utbytbara som tavlor, foton, textilier och mindre objekt.

Platserna för konstnärlig gestaltning är valda för att:

- Komma många patienter, medarbetare och besökare till del.
- Vara robusta med en genomtänkt placering som tillåter framtida förändringar av sjukhuset.
- Stödja planeringsprinciperna.

23 FORTSATT ARBETE EFTER BESLUT

Efter det att beslut fattats för att genomföra NAV Etapp 2 kommer ett arbete med ta fram en bygghandling att starta. Arbetet kommer att fortsätta med att genomföra de föreslagna byggnadsinvesteringarna, att fullfölja de aktiviteter som krävs för att säkerställa att byggnad 95 har erforderlig utrustning och inredning samt att den konstnärliga gestaltningen förverkligas i enlighet med konstprogrammet. Därefter förbereds driftsättning, vilket exempelvis innebär att identifiera patientflöden som medför nya arbetssätt, som i sin tur kommer leda till ett antal verksamhetsutvecklingsprojekt. En annan viktig del är att i ett senare skede planera för och genomföra den kliniska respektive tekniska driftsättningen av såväl vårdens lokaler som de fastighetstekniska systemen.

24 ORGANISATION

TILLHÖR	ROLL	NAMN	DATUM
Styrgrupp	Regiondirektör & Programägare	Anders Åhlund	2018-2023
		Maria Linder	2023-
	Ekonomidirektör	Fredrik Holst	2018-2022
		Katarina Simert	2022-
	Hälsa- och sjukvårdsdirektör	Håkan Wittgren	2018-2022
		Lars Almroth	2022-
	Förvaltningsdirektör Fastighet och serviceförvaltningen	Marianne Bergendal	2018-2019
		Agnetha Jonsson	2020-
	Verksamhetschef	Linda Fasth	2025-
Programledning	Programchef	Victoria Hörnedal	2018-2023
		Niklas Källman	2023-
	Bitr. Programchef	Niklas Källman	2022-2023
		Ann-Marie Boberg	2023-
	Investeringsstrateg Ekonomichef	Ann-Marie Boberg	2019-2022
		Ann-Marie Boberg	2022-
	Projektchef Vårdbyggnad	Jan Robertsson	2019-2022
		Niklas Källman	2022-2023
		Mats Ove Frosterud	2024-
	Projektchef Kommande etapper	Jan Robertsson	2022-
	Projektchef Vårdverksamhet	Christina Svedberg	2018-
	Projektchef Utrustning	Erik Hägerdal	2019-
	Projektchef Försörjning	Johan Jürss	2019-2023
		Mats Ove Frosterud	2024-
	Projektchef Verksamhetsstöd	Marie Boestad	2019-

NAV Etapp 2

Datum

2025-04-16

Version 1.0

TILLHÖR	ROLL	NAMN	DATUM
	Medicinsk sakkunnig	Åke Tenerz	2019-2021
		Ulf Sköld	2021-2022
		Claes-Roland	2022-2024
		Martling	
		Jonas Cederberg	2024-
	Programassistent	Åsa Salatino	2019-
Övr. medarbetare	Projektledare Klinisk funktionalitet	Marija Radon	2020-
	Projektledare Produktion	Oskar Mogård	2020-
	Projektledare KMA	Jonas Nilsson	2020-
	Projektledare Klinisk driftsättning	Negin Vedad	2020-
	Projektledare Inredning	Janna Gustafsson	2023-
	Kommunikatör	Carina Sundqvist	2019-2024
		Sara Gyldberg	2024-
	Controller	Marcus Norlin	2019-
		Emil Johansson	2024-
		Nathalie Alniemi	2024-
		Lillkung	
	Projektassistent	Janna Gustafsson	2021-2023
		Anna Becker	2024-
	Upphandling/Inköp	Ann-Sofie Lillberg	2020-2023
		Josefin Zangerl	2023-
		Carlberg	
	Upphandling/Juridik	Tomas Underskog	2019-
	Risk & möjlighet	Tomas Lackman	2022-2024
		Jens Rytte	2024-
	HR	Erika Lindholm	2019-2021
		Peter Berglund	2021-2022
		Mattias Wissén	2022-
	Skyddsombud	Arne Amundsen	2019-

NAV Etapp 2

Datum 2025-04-16

Version 1.0

TILLHÖR	ROLL	NAMN	DATUM
Projektråd HSF	Områdeschef Operation, Specialmedicin och Akutsjukvård	Alexander Ahlberg	2024-
	Bitr. Områdeschef Operation, Specialmedicin och Akutsjukvård	Sari Stenius	2024-
	Områdeschef Medicinsk diagnostik, Teknik och Farmaci	Jonas Cederberg	2020-
	Områdeschef Psykiatri, Medicin och Närsjukvård	Jonas Ekström	2020-
	Ekonomichef	Roger Ärleskog	2020-
	Chefläkare	Birgit Johansson	2022-
	Utvecklingschef	Annette Daneryd	2023-
Referensgrupp HSF	Verksamhetschef Infektionskliniken	Cherin Kamil	2019-
	Verksamhetschef Kirurgkliniken	Emmanuel Ezra	2024-
	Verksamhetschef Akutkliniken	Håkan Carlsson	2020-
	Verksamhetschef Operationskliniken	Håkan Scheer	2019-
	Verksamhetschef Kvinnokliniken	Mats Stenberg	2023-
	Verksamhetschef Medicinkliniken	Camilla Andersson Skoglund	2022-
	Verksamhetschef Barnkliniken	Åsa Hedblom	2020-
	Överläkare Röntgenkliniken	Per Hammar	2020-
	Verksamhetschef Samlad Service	Marcus Jonasson	2020-
	Verksamhetsutvecklare Regionservice	Claes Regnander	2020-
Projektråd FSF	Verksamhetschef Fysiologkliniken	Jonas Selmeryd	2024-
	Specialistläkare Vårdhygien	Elisabeth Freyhult	2024-
	Ordförande	Agnetha Jonsson	2020
	Regionstabsdirektör	Sophie Andersson	2024

NAV Etapp 2

Datum

2025-04-16

Version 1.0

TILLHÖR	ROLL	NAMN	DATUM
	Fastighetschef	Stefan Rindetoft	2020
	Ekonomichef	Claes Becker	2020
	Verksamhetschef	Kristina Fahlström	2020
	Verksamhetschef	Marcus Jonasson	2023
	Verksamhetschef	Patric Gill	2024
	Utvecklingschef	Malena Timling	2020
Projekt VES och projektgrupp	Projektchef	Marie Boestad	2020
	Verksamhetsutvecklare	Malin Lagercrantz	2021
	Strateg	Per-Arne Westin	2020
	Verksamhetsutvecklare	Robert Bjarnefeldt	2023
	Enhetschef	Peter Wiklund	2020
	Verksamhetsutvecklare	Claes Regnander	2020
	Verksamhetsutvecklare	Elin Armö Lindh	2023
	Säkerhetssamordnare	Hans Löhman	2024
Projekt Byggnad 95	Projektchef	Jan Robertsson	2022-
	Projektledare Produktion	Oskar Mogård	2022-
	Projektledare Projektering	Jan Robertsson	2022-2024
		Anna Ahlberg	2024-
	Projektledare KMA	Jonas Nilsson	2022-
	Projektledare Klinisk Projektering	Marija Radon	2022-
	Projektledare Installationer	Pål Ström	2022-
	Projektledare Installationer	Magnus Wegrell	2022-
Projekt VÅV	Projektchef	Christina Svedberg	2018-
	Projektledare Klinisk funktionalitet	Marija Radon	2022-

NAV Etapp 2

Datum 2025-04-16

Version 1.0

TILLHÖR	ROLL	NAMN	DATUM
	Projektledare Klinisk driftsättning	Negin Vedad	2022-
	Projektledare Verksamhetsutveckling	Ellinor Smeds	2022-
Projekt UTR	Projektledare	Erik Hägerdal	2022-
	Projektledare Diagnostik & strål	Charlotte Wiig Ekström	2022
	Projektledare IKT	Peter Skoog	2022
	Projektledare Monitorering	Petra Fridström	2022
Projekt KON	Projektledare Konst	Negin Vedad	2024
	Projektledare Konstkompetens	Karin Maingourd	2020
	Projektledare	Lena Karlström	2020
Projekt Kommande etapper	Projektchef	Jan Robertsson	2022-
Funktionsplanerare		Åsa Porat	2022-
		Malin Lagercrantz	2022-
Kliniksamordnare	Verksamhetsutvecklare Onkologkliniken	Therése Samuelsson	2024-
	Bitr. Verksamhetschef Fysiologkliniken	Britt-Marie Björklund	2020-
	Enhetschef Sjukvårdsfarmaci	Anna Tjeder Brisback	2024-
	Verksamhetsutvecklare Samlad Service	Sarah Hornwall	2022-
	Enhetschef Logistik	Tobias Blomqvist	2022-
	Verksamhetsutvecklare Samlad Service	Robert Bjarnefeldt	2022-

NAV Etapp 2

Datum

2025-04-16

Version 1.0

TILLHÖR	ROLL	NAMN	DATUM
Uppdragsansvarig konsult	Carlstedt Arkitekter AB	Taku Ala-Hakula	2022-
	Ramboll AB	Per Hammarström	2023-
	INTEC AB	Stefan Andersson	2023-
	AFRY AB	Nils Gamryd	2023-
	Brandprojektering Västerås	Erik Mattsson	2023-

NAV Etapp 2

Datum

2025-04-16

Version 1.0

25 BILAGOR

Arbetet med skedet Initiering och Etablering för NAV Etapp 2 har resulterat i ett beslutsunderlag som i sin helhet består av följande dokument:

Beslutsunderlag Finansiellt igångsättningstillstånd RV240835, daterat 2025-04-16 med följande bilagor.

Bilageförteckning

Bilaga 01 Beslutsloggar Styrgrupp och Programledning	2025-04-16
Bilaga 02 Huvudtidplan byggnad 95	2025-04-16
Bilaga 03 Huvudfunktionsprogram	2025-04-16
Bilaga 04 Systemhandling byggnad 95	2025-04-16
Bilaga 05 Robusthet hos de tekniska systemen i byggnad 95 (sekretess)	2025-04-16
Bilaga 06 Allokerings- och rivningsplan, version 4.0 2024	2025-04-16
Bilaga 07 Konstprogram - Den röda jorden	2025-04-16
Bilaga 08 Ekonomiska förutsättningar och konsekvenser (sekretess)	2025-04-16
Bilaga 09 Investeringskalkyl NAV Etapp 2	2025-04-16
Bilaga 10 Gränsdragningslista mellan Bygg och Utrustning	2025-04-16
Bilaga 11 Miljöprogram – Hållbarhetsprogram byggnad 95	2025-04-16
Bilaga 12 Driftsättningsplan	2025-04-16
Bilaga 13 APD-plan byggnad 95	2025-04-16
Bilaga 14 Genomförandebeskrivning byggnad 95	2025-04-16
Bilaga 15 Försörjningsstrategi Utrustning och Inredning	2025-04-16
Bilaga 16 Driftsättningsstrategi Utrustning	2025-04-16
Bilaga 17 Prövning av barnets bästa	2025-04-16
Bilaga 18 Begreppsförklaringar	2025-04-16