

Utvecklingsplan - del 2
Östersunds sjukhus - Lokalbehov
2025-03-18

Sammanfattning

Del 2 av Östersunds sjukhus utvecklingsplan, "ÖSUP, del 2", är en lokalbehovsplan med ett utvecklingsscenario som utarbetats av fastighetsavdelningen på uppdrag av regiondirektören för Region Jämtland Härjedalen. Arbetet utgår från beslut i Regionfullmäktige 2024-06-18--19 § 91 "Inriktning för fortsatt arbete med Östersunds sjukhus utvecklingsplan" (RS/298/2023).

Östersunds sjukhus är regionens enda sjukhus och måste vara utformat för att möta behovet av akutsjukvård för regionens invånare och besökare. Underhållsbehovet i befintliga byggnader är stort vilket kommer att påverka pågående verksamhet.

Det råder stora avvikelser från nationella regelverk avseende robusthet, utrymme, hygien, ventilation, flöden och samband. Lokalerna är inte heller anpassade för dagens och framtidens arbetsätt. Bristerna påverkar patientsäkerhet, arbetsmiljö och begränsar effektivt nyttjande av personal och lokaler. Föreslagen lokalutveckling stödjer verksamheten genom att:

- upprätthålla prioriterade vårdflöden i alla skeden,
- skapa utrymme för modern teknik och arbetsätt,
- fokusera på effektivt resursutnyttjande,
- följa krav och riktlinjer för arbetsmiljö, smittskydd och tillgänglighet,
- skapa ökad robusthet/beredskap för extraordinära händelser,
- skapa flexibilitet för framtida behov.

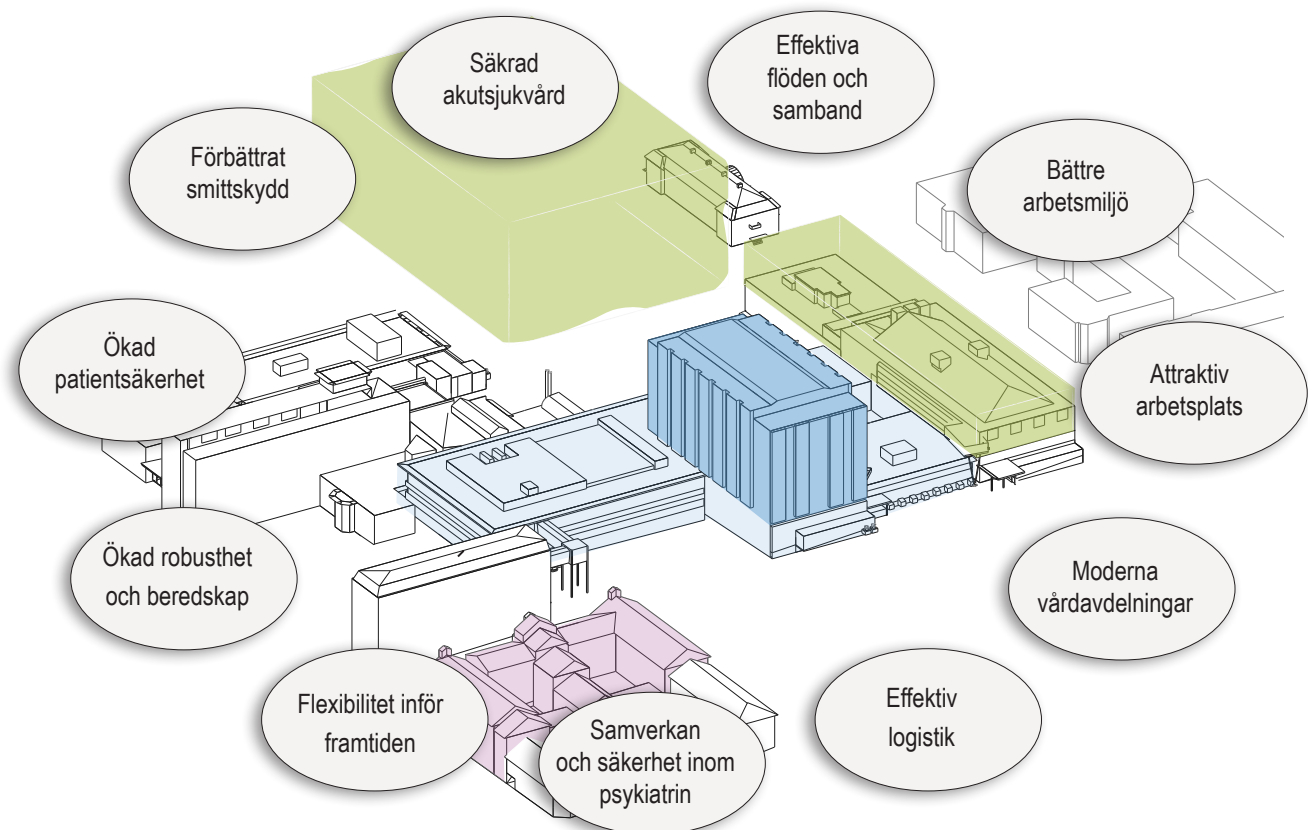
FÖRORDAD UTVECKLING

Rapporten förordar utveckling av sjukhuset i tre huvudetapper:

1. Nybyggnad för akutsjukvården
2. Upprustning och ombyggnad för en modern öppen- och slutenvård och effektiv och robust sjukhuslogistik
3. Psykiatrin får säkrare och effektivare lokaler i en tidsmässigt oberoende etapp

KOMMANDE SKEDE

Moderniseringen av sjukhuset medför en stor investering för regionen. Fortsatt arbete bör initialt fokusera på att skapa grunden för en projektorganisation och fastställa projekt mål. Därefter bör kostnadsdrivande förutsättningar utredas som underlag för en investeringskalkyl och förslag till finansiering.



Innehåll

Sammanfattning	2
Uppdrag	4
Region Jämtland Härjedalen	8
Parallella utredningar	11

NULÄGE OCH BEHOV

Övergripande behov	14
Akut omhändertagande	16
Operationsverksamheten	17
Bild- och funktionsmedicin	19
Slutenvården	20
Kvinno- och barnsjukvården	22
Öppenvårdslokaler	23
Psykiatri	24
Servicefunktioner	26
Administrativa lokaler	27

SJUKHUSOMRÅDETS UTVECKLING

Förutsättningar	29
Förordad utveckling	31

FORTSATT ARBETE

Delprojekt	34
Ekonomi och tidplan	37
Projektorganisation	38

BILAGOR

Behov per våningsplan	44
Hus 08 - vårdavdelningar	56
Utvärdering placering nybyggnad	58

Uppdrag

Del 2 av Östersunds sjukhus utvecklingsplan, "ÖSUP, del 2", är en lokalbehovsplan som utarbetats av fastighetsavdelningen på uppdrag av regiondirektören för Region Jämtland Härjedalen.

Arbetet utgår från beslut i Regionfullmäktige 2024-06-18--19 § 91 "Inriktning för fortsatt arbete med Östersunds sjukhus utvecklingsplan" (RS/298/2023):

1. Fortsatt utvecklingsarbete ska ske enligt alternativ 2: en utbyggnad för akutsjukvården på nuvarande sjukhusområdet i kombination med ombyggnad av befintliga lokaler.
2. Regionstyrelsen får i uppdrag att ytterligare utreda och klargöra möjligheterna att bebygga fastigheten, speciellt när det gäller området där hus 2 och hus 3 är beläget.
3. Regionstyrelsen får i uppdrag att ta fram underlag för beslut om att eventuellt gå vidare med en förstudie som ska redovisas till regionfullmäktige senast i april 2025.

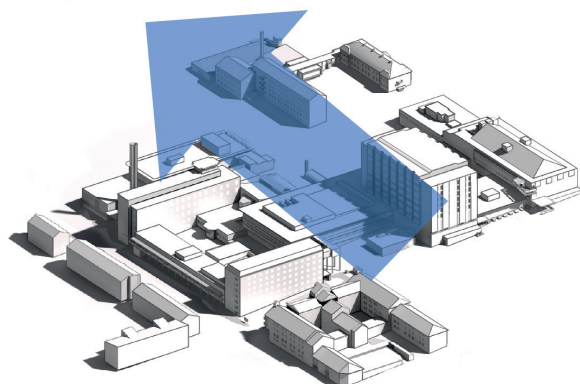


Bild 1: Utvecklingsalternativ UTBYGGNAD

Bakgrund

Region Jämtland Härjedalen står inför stora utmaningar. Kraven på hållbara lösningar, digitalisering, kostnadseffektivitet och säkerhet ökar. Det gäller inte minst fastigheter. Strategisk och långsiktig fastighetsplanering är nödvändig för att möta dessa utmaningar.

Hälso- och sjukvården, liksom övriga verksamheter på sjukhusområdet, har behov av lokaler anpassade för nuvarande och framtida verksamhet, till exempel omställningen mot Nära vård.

Behovet att åtgärda tekniska brister, öka sjukhusets robusthet, öka efterlevnaden av nationella lagar och riktlinjer samt regionens beslutade miljö- och hållbarhetsriktlinjer är stort.

Parallellt med lokalbehovsutredningen pågår arbete med andra delutredningar inom samma projektdirektiv, se även s.11.

- Översyn av detaljplan för sjukhusområdet
- Vårdlokaler utanför sjukhusområdet
- Utredning av Getingen 11 som resurs för regionens lokalbehov

Omfattning och avgränsning

ÖSUP, del 2 har syftet att beskriva sjukhusets övergripande lokalbehov och presentera ett förslag till framtida användning av sjukhusområdet. Behov av mindre ombyggnader eller brister på grund av eftersatt underhåll redovisas ej.

Primärvårdens behov är översiktligt beskrivet i rapporten "Kartläggning fastighetsbestånd" 2025-03-18, men är en komplex fråga som behöver utredas vidare i kommande skede.

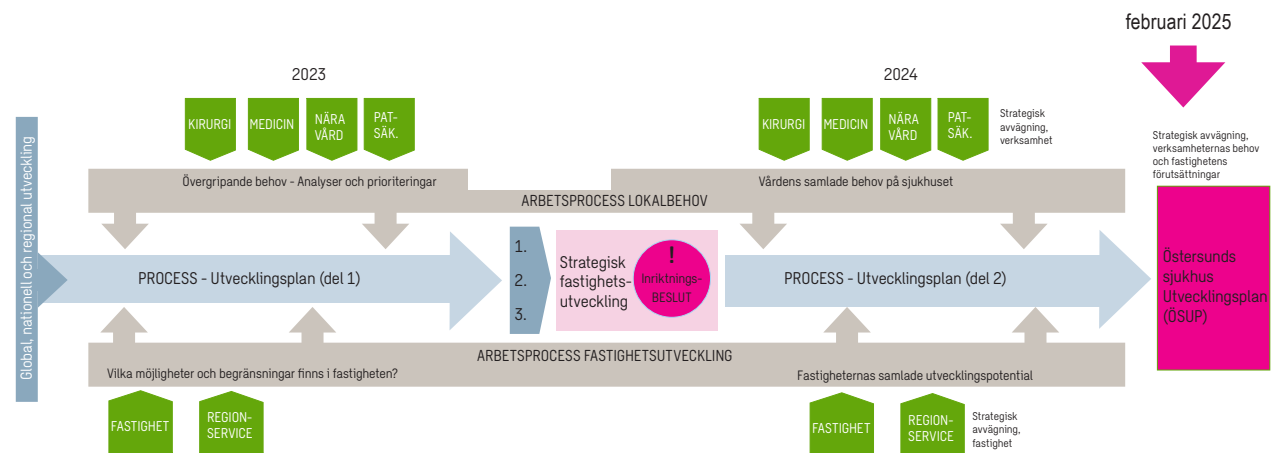


Bild 2: Processkarta för Östersunds sjukhus utvecklingsplan

Metod

Initialt har en kartläggning av lokalbehoven utförts via en enkät till företrädare för samtliga verksamhetsområden. Därefter har en serie workshops med olika teman genomförts:

- Onkologi, 2024-01-22
- Opererande specialiteter, 2024-02-01
- Akutflödet, 2024-02-22
- Slutenvård, 2024-04-05
- Service och logistik, 2024-05-31
- Psykiatri, 2024-05-31
- Medicinsk Service, 2024-08-27
- Primärvården, 2024-08-27
- Kvinna-Barn, 2024-09-30

Vid workshopstillfällena har deltagarna fått en utblick genom projektexempel från andra regioner. Verksamheterna har redovisat nuläge och trender inom sina respektive områden, samt genomfört tvärdisciplinära diskussioner om framtida behov och lösningar.

För en ökad förståelse har projektgruppen genomfört rundvandringar och haft fördjupande diskussioner i specifika frågor med bl.a AKM, psykiatrin och operationsverksamheten.

Projektgruppen ÖSUP har ansvarat för sammanställningen av insamlat material. Sammanställning av enkätsvar och alla workshops är dokumenterade och finns sparade på projektplatsen på Avima. Detta material, tillsammans med ÖSUP, del 1, har utgjort en stomme för arbetet med framtida scenarier.

Förordad lösning inklusive utvärdering av olika alternativ har förankrats hos berörda divisionschefer och styrgrupp.

Redovisning

Beslut rörande projektets inriktning, avgränsningar och mål har fattas av styrgruppen. Projektledaren har kontinuerligt redovisat arbetet till styrgruppen.

En remissutgåva av ÖSUP, del 2 färdigställdes i januari 2025. Planen kompletterades och färdigställdes därefter som underlag för ett inriktningsbeslut i regionfullmäktige i april 2025.

Fortsatt arbete

Fortsatt arbete med att utveckla sjukhuset innefattar fastställandet av riktlinjer och mål, fortsatt verksamhetsutveckling och tekniska utredningar och projektering. Arbetet följer nedan redovisade skeden för byggprocessen. Behov av projektorganisation och förslag till innehåll för kommande skeden finns närmare beskrivet på s. 34-41.

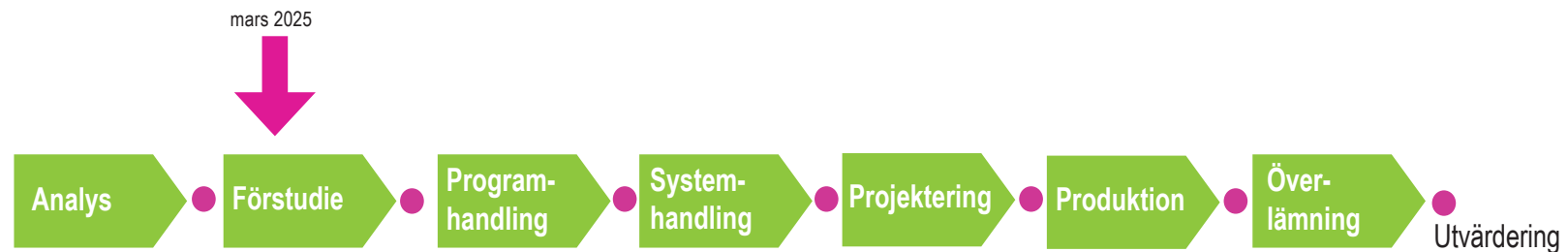


Bild 3: Illustration av av byggprocessens skeden

Projektorganisation

Enligt projektdirektivet ska det finnas en tjänstepersonsorganisation för arbetet bestående av en styrgrupp, arbetsgrupper från verksamheten samt projektledare/koordinator. Löpande samverkan skall ske med fackliga organisationer.

ARBETSGRUPP

Örjan Strömquist, Projektsamordnare,
Utvecklingsstrateg Regionstaben
Jörgen Svensson, Fastighetschef
Magnus Risselborn, Fastighetsförvaltare
Irene Hoglert, Projektledare HoS
Claes Bång, Projektledare Fastighet
Anna Nyström, Lokalplanerare
Jens Vall, Driftchef
Ulrica Jonsson, Verksamhetsutvecklare

KONSULTER

Helena Fernberg Carlsson, uppdragsledare, Sweco
Anna Leonsson, arkitekt, Sweco
Liv Warme, arkitekt, Sweco

De som bidragit till arbetet genom deltagande på workshops och arbetsmöten redovisas i minnesanteckningar som sparats på projektplatsen på Avima.

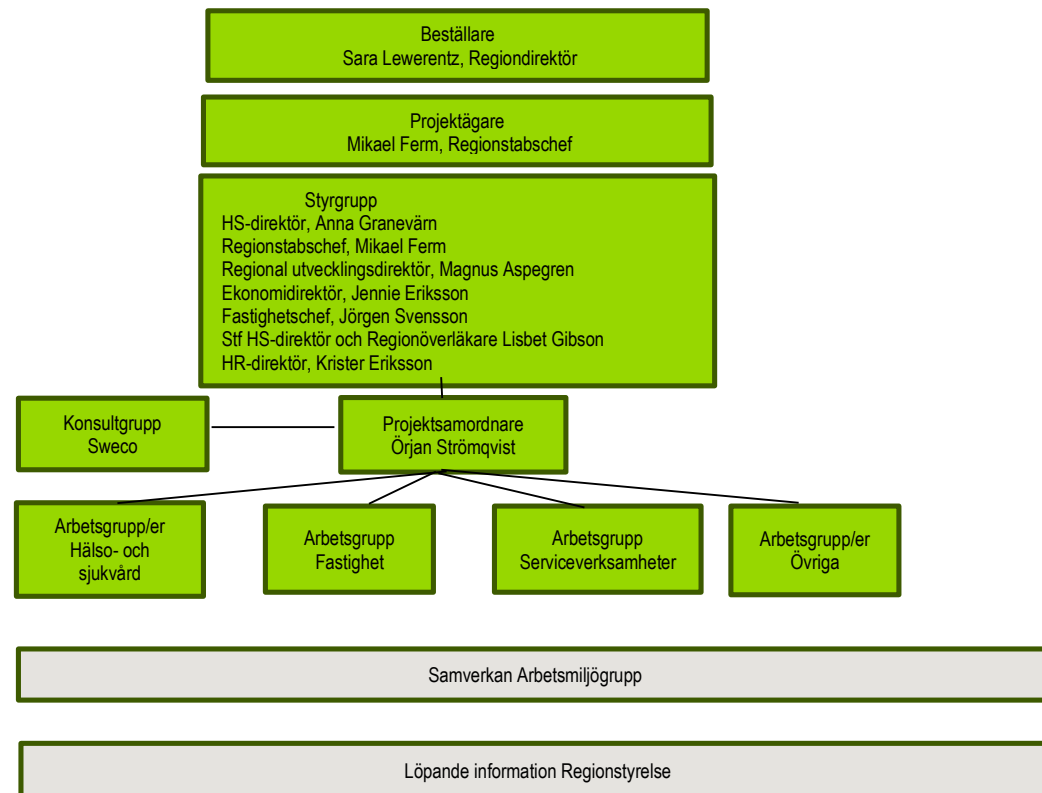


Bild 4: Projektorganisation för Utvecklingsplan Östersunds sjukhus

Referensdokument

1. "Utvecklingsplan för Östersunds sjukhus - ÖSUP, del 1", 2024-06-17
2. "Operativ plan för Region Jämtland Härjedalen", Dnr HSN/1783/2021
3. "Färdplan 2030 för hälso- och sjukvården i Region Jämtland Härjedalen", antagen av hälso- och sjukvårdsledningen hösten 2024. Fortsätter att utvecklas löpande.
4. "Region Jämtland Härjedalen Projektprocess", 2022-11-11 (arbetsmaterial)
5. Statens offentliga utredning "God och nära vård" - Samordnad utveckling för god och nära vård, statens offentlig utredning direktiv och delbetänkande (S 2017:01). <https://www.regeringen.se/rattsligadokument/statensoffentliga-utredningar/2019/06/sou201929/>
<https://www.sou.gov.se/godochnaravard>
6. Sveriges kommuner och regioner (SKR) tar varje år fram publikationer som ska stödja regionernas fastighets- och lokalutveckling. Teman för dessa bottenar i behov som uttryckts av regionerna. De går att ladda ner via SKR:s hemsida. <https://webbutik.skr.se/sv/artiklar/fastigheter/index.htm>
7. www.uppdragpsyiskhalsa.se/psykiatrin-i-siffror/
8. Bygghälsa och Vårdhygien - Vårdhygieniska aspekter vid ny- och ombyggnad samt renovering av vårdlokaler. SFVH 2016, ny utgåva på remiss 2025. <https://sfvh.se/bov-bygghalsa-och-varldhygien>
9. Centrum för vårdens arkitektur (CVA) på Chalmers tekniska högskola presenterar löpande forskningsrapporter och förstudier. En del av dessa finansieras via Program Teknisk Standard (PTS), ett regiongemensamt samarbetsorgan för fastighetsfrågor som Region Jämtland Härjedalen anslöt sig till år 2020. CVA:s forskning och utvecklingsprojekt kan både användas som stöd vid planering och i konkreta lokalprojekt. Rapporterna kan hämtas från CVA:s hemsida: <https://www.chalmers.se/centrum/cva/publikationer>. Exempel på rapporter:
 - EDB 2020 - Evidensbaserad Design - Forskning som stöd för utformning av den fysiska miljön
 - Den goda vårdavdelningen, 2019
 - Konceptprogram: Högteknologiska vårdmiljöer för intensivvård och operation - uppdatering 2020
 - Administrativa arbetsplatser inom vården och dess förvaltningar, 2015 (uppdateras 2025)

Förkortningar och benämningar

AKM	Akutmottagning
AnOpIVA	Verksamhetsområde Anestesi-Operation-IVA
BUP	Barn- och UngdomsPsykiatri
CVA	Centrum för vårdens arkitektur, Chalmers tekniska högskola
Dagsjukvård	- SoS Termbank: "öppen vård som innebär mer omfattande och/eller resurskrävande insatser än vad ett öppenvårdsbesök normalt kräver".
DT	Datortomografi, skiktröntgen
EBD	Evidence based design
ECT	Elektrokonvulsiv behandling
FOUI	Forskning, utbildning, innovation
FUP	Fastighetsutvecklingsplan
HC	Hälsocentral (enl. RJH:s definition)
HoS	Hälso och sjukvården
IMA	Intermediärvårdsavdelning
IT	Informationsteknologi
MR	Magnetresonanskamera
NUS	Norrlands Universitetssjukhus
PCI	Percutan Coronar Intervention - kranskärlsröntgen
PET-CT	Kombination av positronemissionstomografi och datortomografi, med isotoper
PTS	Program teknisk standard, regiongemensamt samarbete för vårdlokaler
RJH	Region Jämtland Härjedalen
SKR	Sveriges kommuner och regioner
SoU	Statens offentliga utredningar
STV	Specialisttandvård
TNE	Tillnyktringsenhet
vpl	Vårdplatser
VUP	Vuxenpsykiatri
ÖNH	Öron-näsa-hals
ÖSUP	Östersunds sjukhus Utvecklingsplan

Region Jämtland Härjedalen

Region Jämtland Härjedalen omfattar Jämtlands län och hade 2022 cirka 132 700 invånare. Landarealen är cirka 50 000 km² och gör länet till det tredje största, 12,0 % av hela Sverige. (SCB/ Ekonomifakta, 2022)

Besöksnäringen är av stor betydelse för näringslivet och berör också vården. Under året påverkas efterfrågan på vård av mängden besökare. Under 2022 registrerades 12,3 miljoner gästnätter, 1,2 miljoner dagsturister och 3,38 miljoner skiddagar i regionen, enligt ”Jämtland Härjedalen turism”

Sammanfattningsvis är regionen glesbefolkad och avstånden stora. Under året påverkas belastningen på vården periodvis av stora besöksmängder.

VISION OCH MÅL

Region Jämtland Härjedalen har visionen ”En region att längta till och växa i”. Visionen ligger till grund för de policyer och planer som skapas i organisationen.

Regionens mest omfattande uppdrag är hälso- och sjukvård. Målbilden beskrivs i den operativa planen från 2023^{ref.2}. Där beskrivs att regionen ska tillhandahålla en tillgänglig och god vård som tillfredsställer medborgarnas behov genom att ha kvalitet och effektivitet som ledningsstrategi. I begreppet ingår att uppnå en hållbar utveckling och framtidstro i länet.

SJUKVÅRD I REGIONEN

Östersunds sjukhus är regionens enda sjukhus. Sjukhuset är ett akutsjukhus vars upptagningsområde innefattar regionens egna invånare, men under turistsäsongen, då befolkningen kan fördubblas, även tillfälliga besökare.

Norrlands Universitetssjukhus i Umeå är första alternativ för högspecialiserad vård. Regionens medborgare kan dock få vård även på andra sjukhus efter behov. Från Östersund är närmaste akutsjukhus utanför regionen Sundsvalls sjukhus (190 km).

Utanför sjukhuset bedriver Region Jämtland Härjedalen även vårdverksamhet på:

- 38 hälsocentraler och distriktsköterskemottagningar,
- Remonthagen Östersund: Reumatologi, smärtenhet och rehabilitering med öppenvård och 16 vårdplatser,
- Campus Östersund: logopedier, ortopedimottagning och dagkirurgi,
- Specialistvård inom främst psykiatrisk öppenvård i externa lokaler i Östersund,
- 15 folktandvårdskliniker och tandakuten på Campus Östersund.



Bild 5: Region Jämtland Härjedalen

Regionens förvaltning

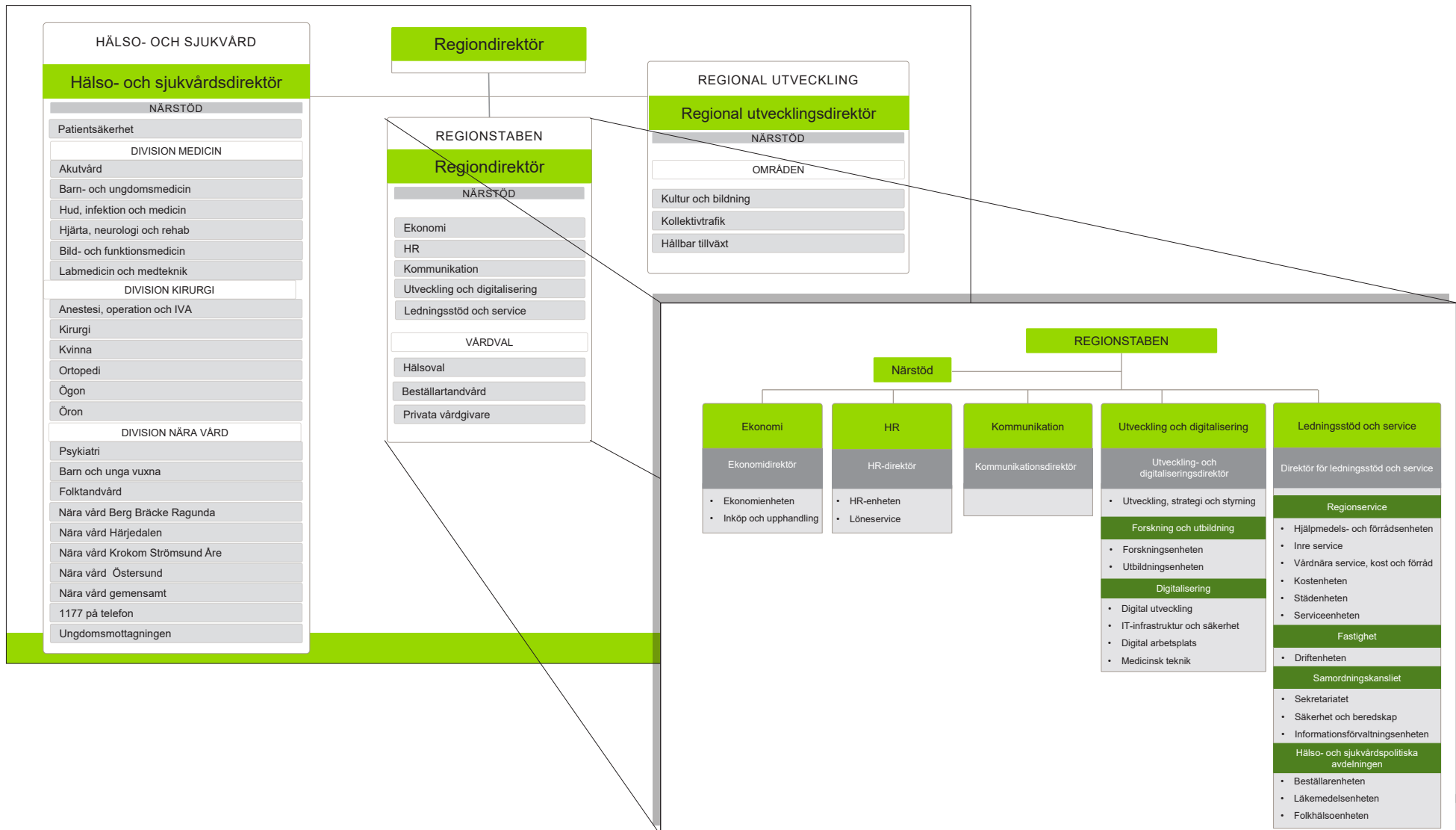


Bild 6: Tjänstemannaorganisation Region Jämtland Härjedalen

Befolkningsutveckling

Medelåldern i Jämtlands län år 2022 var 43,5 år, något högre än Sverige-genomsnittet 41,7 år. Länets folkmängd är i jämförelse den näst lägsta i landet.

Enligt SCB har inflyttningen sedan år 2000 varit större än utflyttningen. Det är främst invandring som bidrar positivt till flyttnettot, men en del av tillväxten i centralorten Östersund kommer från inomregional flyttning.

BEFOLKNINGSPROGNOS

Aktuella prognoser för regionens befolkningsutveckling under perioden 2024-2034* tyder på en obetydlig förändring av det totala antalet invånare.

Utvecklingen präglas av att:

- Östersund och Åre fortsätter att växa, medan övriga kommuner minskar,
- antalet invånare +80 år beräknas öka med 33% under perioden.

* Prognos för framtida befolkningsutveckling har beräknats utifrån verkligt utfall 2023
+ SCB:s framskrivning daterad 2022-05-25.

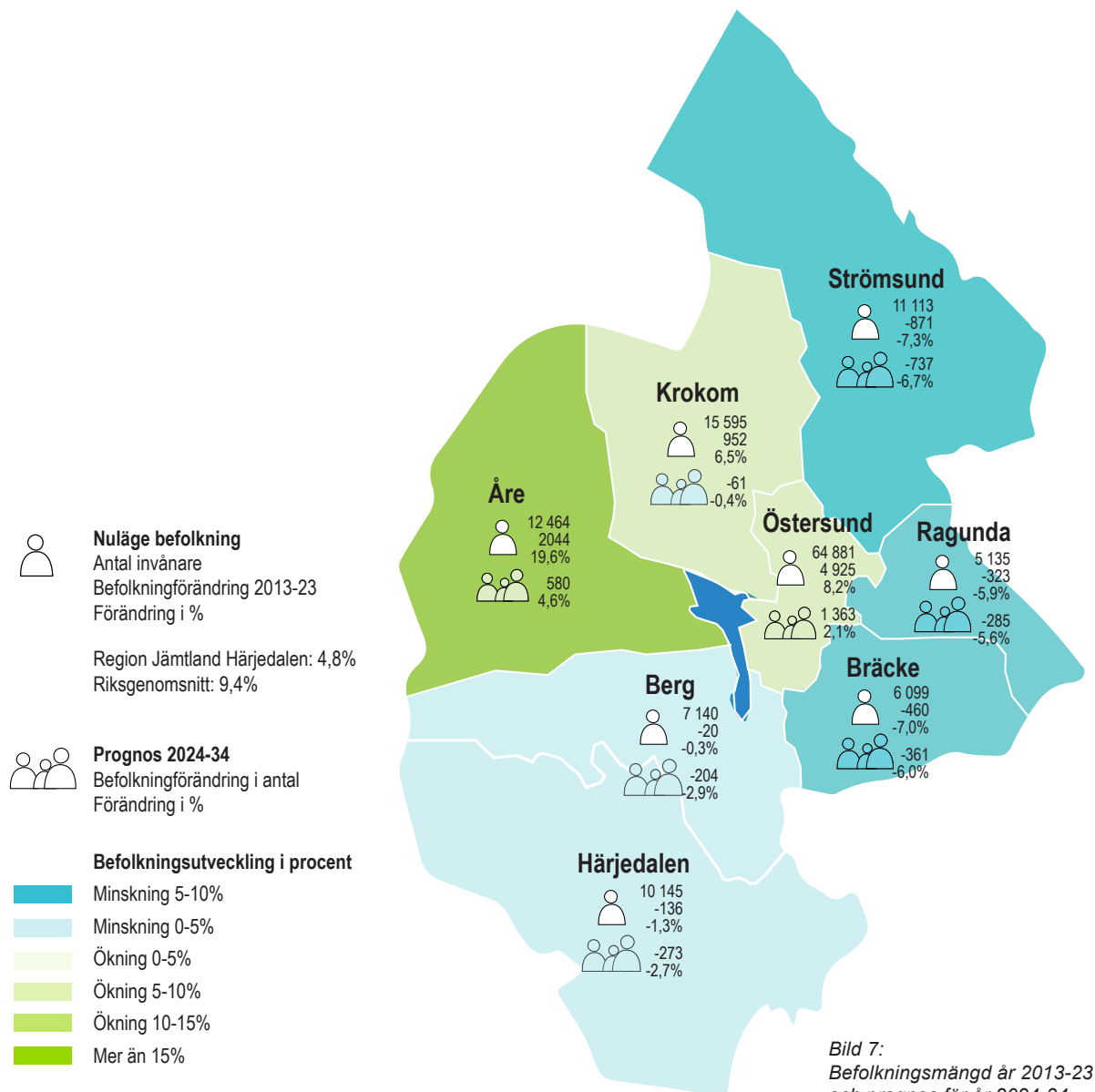


Bild 7:
Befolkningsmängd år 2013-23
och prognos för år 2024-34

Parallella utredningar

Kartläggning Fastighetsbestånd

Kartläggningen är gjord inom ramen för deluppdraget att identifiera lokalbehovet i regionens vårdlokaler utanför sjukhusområdet.

Rapporten är första steg till en investeringsplan för regionens fastigheter och en del av den strategiska lokalutvecklingen. Arbetet har skett parallellt med Östersunds sjukhus Utvecklingsplan, del 2.

Kartläggningen redovisar en övergripande behovsbeskrivning för regionens fastigheter med fokus på hälsocentralerna respektive de fastigheter som Region Jämtland Härjedalen äger.

Inom arbetet har en fördjupad studie gjorts av hälsocentralen i Brunflo. Fördjupningen är tänkt som utgångspunkt för planering av fortsatt arbete.

Utredningen färdigställs i februari 2025.



Bild 8: Delrapport "Kartläggning Fastighetsbestånd"

Fastigheten Getingen 11

Jämtkraft AB har beslutat att sälja sina fastigheter öster om sjukhusets huvudentre: Getingen 10, 11 och Humlan 8. En fastighetsreglering blev klar under hösten 2024.

Regionen är intresserade av att förvärva Getingen 11. Fastigheten består av kontorslokaler av varierande ålder. Ytan är ca 8 700 BRA (bruksarea) varav uppskattningsvis 5 200 kvm LOA är lokalyta ovan mark.

Inför ett eventuellt förvärv utreder regionens fastighetsavdelning förutsättningarna för ett framtida nyttjande:

- fastigheternas befintliga status utreds för att klargöra renoverings- och anpassningskostnader
- inplaceringstester genomförs för att bedöma hur lokalerna kan nyttjas utifrån olika scenarier
- kopplingen till sjukhusets framtida utveckling ska beskrivas

Utredningarna och analyserna görs på en schematisk nivå utifrån nyckeltal och analys av befintliga lokalers förutsättningar för nya användningsområden.

Ett färdigt underlag ska vara klart till slutet av mars 2025.



Bild 9:
Fastigheterna Getingen 10 och 11 och Humlan 8 belägna öster om Kyrkgatan.

Ny detaljplan

Sjukhusområdet berörs av tre detaljplaner:

- Kv Lasarettet 4 och Myggan 14 (2002)
- Kv Myggan 1-5 och 11 (1949)
- Kv Kronofogden (1989)

De utgår från befintlig bebyggelse och användningsområden och all större nybyggnation medför därför behov av planändringar. Beslut om att inleda processen för en ny detaljplan för sjukhusområdet togs därför i juli 2024. Regionen har därefter fått ett positivt planbesked för att utreda förutsättningarna för ett nytt akutsjukhus. Startmöte för programarbetet genomfördes i december 2024.

Tidsåtgång för hela program- och detaljplaneprocessen till och med antagande beräknas vara cirka tre år. Tiden påverkas av resultatet från genomförda utredningar och inkomna synpunkter. Vidare kan eventuella överklaganden påverka tiden till det att detaljplanen vinner laga kraft.

DETALJPLANEPROCESSEN

En detaljplan tas fram utifrån en särskild arbetsgång som kallas planprocess. Målet är att pröva om ett förslag till markanvändning är lämpligt. Planprocessen säkerställer att berörda myndigheter, organisationer och privatpersoner erbjuds möjlighet att lämna synpunkter. Exempel på det man utreder under processen är dagvatten, geoteknik, trafik, buller, kulturmiljö och klimat.

Planbesked och startskede

Privatpersoner, företag eller organisationer som vill utföra en åtgärd som kräver en ny detaljplan eller en ändring av en befintlig detaljplan kan ansöka om planbesked.

Planprogram

Ett planprogram kan tas fram om kommunen bedömer att det behövs för att underlätta detaljplanearbetet. Programmet ska beskriva planens utgångspunkter och mål. När programhandlingarna är färdiga sänds de på programsamråd.

Under samrådet inhämtas synpunkter från berörda medborgare, myndigheter och kommunala förvaltningar. Synpunkterna sammanställs i en programsamrådsredogörelse. Efter samrådet beslutar kommunstyrelsen om planarbetet ska fortsätta och i så fall vilken inriktning planarbetet ska ha.

Samråd

Ett färdigt planförslag utarbetas och sänds på samråd. Planförslaget består av plankarta med bestämmelser, planbeskrivning samt eventuella illustrationer och utredningar. Om planen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan upprättas en miljökonsekvensbeskrivning.

Samrådet ska syfta till att få fram ett så bra beslutsunderlag som möjligt och att ge möjlighet till insyn och påverkan. Synpunkter inhämtas från berörda medborgare, myndigheter och kommunala förvaltningar, på samma sätt som under programsamrådet. Synpunkterna sammanställs i en samrådsredogörelse.

Granskning

Efter samrådet revideras detaljplanen mot bakgrund av de synpunkter som kommit fram under samrådet. Nya utredningar kan behöva beställas och ibland måste tidigare utredningar kompletteras. Det reviderade planförslaget sänds därefter på granskning till berörda. Vid granskningen presenteras det planförslag som kommunen avser att anta. Sakägare och övriga berörda får besked om var och när förslaget är tillgängligt. Synpunkter sammanställs och kommenteras i ett granskningsutlåtande. Granskningsutlåtandet eller ett meddelande om var det finns tillgängligt skickas ut till alla som inte fått sina synpunkter tillgodosedda så fort utlåtandet är färdigställt. Om synpunkterna leder till större förändringar i planhandlingarna upprepas granskningsskedet.

Antagande

Beroende på förfarandet tar kommunstyrelsen eller kommunfullmäktige beslut om att anta det slutliga planförslaget. De berörda som inte har fått sina synpunkter tillgodosedda meddelas.

Överklaga

Det går att överklaga kommunens beslut att anta en detaljplan. Om du under samrådet eller granskningen har framfört synpunkter som inte har blivit tillgodosedda kan du ha rätt att överklaga. Överklaganden ska ha inkommit till kommunen senast 3 veckor efter att protokollet, där beslut tagits att anta detaljplanen, har justerats. Kommunen skickar vidare eventuella överklaganden till Mark- och Miljödomstolen.

Laga kraft

Beslutet vinner laga kraft inom tre veckor efter justerat protokoll om inte länsstyrelsen beslutar att överpröva beslutet eller om beslutet överklagas av någon annan part. Planen kan inte längre överklagas då den vunnit laga kraft. En lagakraftvunnen plan ger fastighetsägarna en garanterad byggrätt under planens genomförandetid.

Planbesked

Planprogram

Programsamråd

Samråd

Granskning

Antagande

Laga kraft

Nuläge och behov

Övergripande behov

Generella lokalbrister

Avvikelser från nationella regelverk och riktlinjer för lokalutformning är vanligt förekommande över hela sjukhuset.

Lokalbristerna påverkar patientsäkerhet, arbetsmiljö, ett effektivt resursutnyttjande av personal och lokaler samt förutsättningar att upprätthålla patientens integritet. Exempel på brister är:

- Vårdplatser och hygienrum är för små och uppfyller inte krav på arbetsmiljö, hygien och fysisk tillgänglighet.
- Korsande flöden där besökare, patienter i säng och godstrafik delar samma korridorer.
- Svårt att separera flödet av eventuellt smittsamma patienter.
- Ineffektiva flöden då lokalerna inte stödjer moderna arbetssätt.
- Inomhusklimat och ventilation räcker generellt inte för dagens krav och lokalnyttjande.
- Bristande ventilation i verksamheter med förhöjda krav, t.ex operation, sterilcentral, läkemedelstillverkning och infektionsavdelning.
- Begränsad tillgång till utblick och dagsljus i verksamhetslokaler på plan 1-6.
- Evakueringslokaler saknas vilket försvårar ombyggnad och teknisk upprustning samt kan orsaka att verksamhet måste pausas vid oplanerade avbrott i mediaförsörjningen.
- P-platser saknas för patienter och personal.

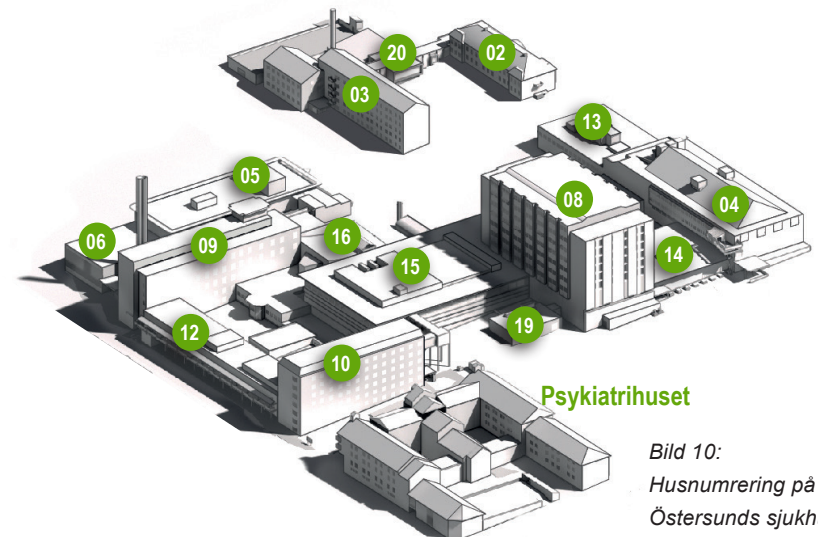


Bild 10:
Husnumrering på
Östersunds sjukhus

Sjukhusets utveckling påverkas av lokala förutsättningar och nationella trender och krav. I många fall är kraven delvis motstridiga och kräver prioritering.

ÖSTERSUNDS SJUKHUS

Region Jämtland Härjedalen är en befolkningsmässigt liten region och Östersunds sjukhus är det enda sjukhuset. För att upprätthålla en god vård för medborgarna samarbetar regionen med andra regioner inom vissa områden. Avståndet till andra akutsjukhus gör dock att större delen av det akuta omhändertagandet liksom vanligt förekommande specialistvård måste kunna utföras lokalt.

Sjukhuset invigdes i början av 70-talet och trots att ombyggnader har skett så saknas lokaler som stödjer dagens verksamhet. Mer allmänt förekommande lokalbrister finns redovisade till vänster på denna sida.

DEMOGRAFI

Prognoserna visar att vårdbehovet i regionen ökar under de kommande 20-30 åren. Förändringen drivs framförallt av ett ökande antal personer +80 år. Behoven bör främst hanteras inom nära vård/primärvården, men kan påverka akutsjukhusets kapacitet inom t.ex operationsverksamheten. Invånare 65+ utgör 25 procent av befolkningen men står för 41 procent av antal operationer.

BEMANNING

I Jämtland Härjedalen, liksom i resten av landet råder personalbrist inom vård och omsorg. Bristen påverkar hela vården men är mest märkbar i slutenvården. Personalbristen riskerar att leda till utebliven vård, fler misstag och ökad risk för felbedömningar. Problemet är inte i första hand lokalrelaterat, men bör finnas med som en aspekt i all lokalplanering.

UTVECKLING AV NÄRA VÅRD

Syftet med den nationella satsningen mot "Nära vård" är att föra vården närmare medborgarna^{ref.5}. Det innebär en ökad samverkan med den kommunala omsorgen och i praktiken att viss vård, som av tradition bedrivits på sjukhus, flyttas ut till hälsocentraler eller patientens bostad.

Region Jämtland Härjedalen har tillsammans med kommunerna i regionen tagit fram "Gemensam plan för primärvårdsnivå i Jämtland Härjedalen". Det återstår dock arbete för att definiera hur utvecklingen kan komma att påverka lokalbehovet ute i primärvården respektive på sjukhuset.

Trolig lokalpåverkan kan vara:

- att trenden med ett minskat antal patienter inskrivna på sjukhus fortsätter men att de patienter som ändå skrivs in är skörare och har större omvårdnadsbehov fortsätter,
- att sjukhusens öppenvårdslokaler påverkas och måste anpassas till nya arbetssätt, behovet av framtida lokalyta är fortsatt svårt att förutse,
- ökat behov av lokaler på sjukhus och hälsocentraler anpassade för digitala konsultationer och vårdmöten på ett för patienten tryggt sätt och med bibehållen patientsekretess,
- en mer begränsad påverkan av lokalbehovet inom det akuta flödet med starka interna samband och en hög grad av specialisering av utrustning och personal: akutmottagning, operation, IVA, bild- och funktion, laboratorier och förlossning.

SMITTSKYDD

Grunden för smittskydd är vårdens basala hygienrutiner. Dessa kompletteras av en lokalt utformning som stödjer arbetssätten - "det ska vara lätt att göra rätt". Det rör placering av utrustning för handhygien, separerade flöden och avstånd mellan patienter. Planeringen behöver ta extra hänsyn till:

- ökad förekomst av antibiotikaresistens,
- flera faktorer gällande överföring av smittsamma sjukdomar oavsett om den som söker vård är barn, vuxen eller gravid kvinna.
- behov av att begränsa vårdrelaterad smittspridning genom att kunna sektionera vårdavdelningar och eventuellt AKM,
- att kunna ta emot smittade patienter på AKM, operation och förlossning,
- att minska risken för smittspridning inom öppenvården med väl utformade allmänna ytor,
- hur infekterade patienter tas emot och förflyttas till bl.a röntgen, IVA och operation.

Vårdrelaterade infektioner är en infektion som uppkommer i en vårdssituation. Drygt en tredjedel av alla vårdskador är vårdrelaterade infektioner och innebär onödigt lidande för patienten och stora kostnader för vården. Som stöd i lokalplaneringen finns regionens vårdhygieniska expertis tillsammans med den nationella riktlinjen "Bygghälsa och Vårdhygien (BOV:en).

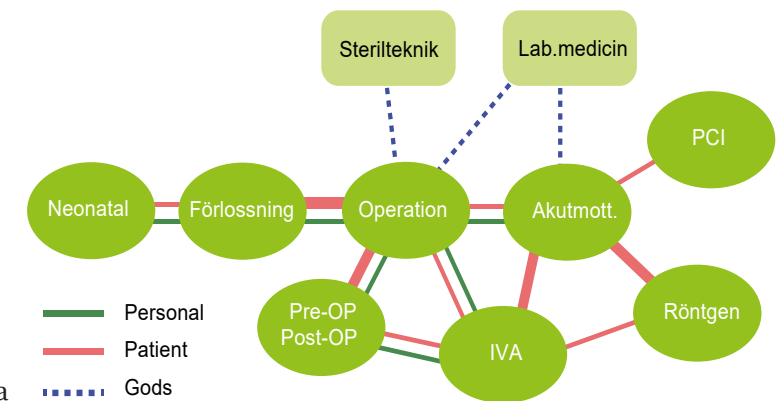


Bild 11: Akutsjukvårdens prioriterade flöden, illustration från workshop inom USÖP del 1

PRIORITERADE FLÖDEN

En förutsättning för hög patientsäkerhet och effektiv bemanning är att akutsjukvårdens enheter har ett säkra flöden och samband mellan enheterna och till slutenvården, se bild 11.

BEREDSKAP

I regeringsbeslutet "Inriktning för en sammanhängande planering för totalförsvaret" anges en utgångspunkt för planeringen att under minst tre månader kunna hantera en säkerhetspolitisk kris eller krig som innebär allvarliga störningar i samhällets funktionalitet. Sjukhuset behöver förberedas för att klara störningar i kritisk infrastruktur och transporter liksom att säkerställa beredskap för att kunna emot ett plötsligt ökat antal patienter.

Mot denna bakgrund behöver alla framtida utvecklingsprojekt sträva efter att öka sjukhusets robusthet.

Akut omhändertagande

UTBLICK

Akutmottagningen är akutsjukhusens nav med behov av goda interna flöden och bra samband till övrig akutsjukvård.

Det finns många exempel på nya akutmottagningar. Utformningen varierar utifrån enhetens uppdrag och besöksantal, plats-/lokalmässiga förutsättningar och i viss mån arbetssätt.

Aspekter som bör beaktas är:

- Arbetssätt - triage, team, akutläkare...
- Säkerhet - entréslussar, enkelriktade flöden, skottsäkra fönster och/eller möjlighet att sektionera/låsa delar av mottagningen
- Mottagande av infekterade patienter
- Akutröntgen på AKM - eller inte
- Integrerad barnakut - eller inte
- Integrerad psykiatriakut - eller inte
- Jourmottagning/lättakut på AKM - eller inte
- Behov/placering av CDU/akutvårdsplatser
- Snabbspår och direktinskrivning för geriatrik, stroke m.fl.

Relevanta referenser

- Västerås (2028)
- Eskilstuna (2025)
- Sunderbyn/Luleå (2019)
- Danderyd (2019)

Nuläge

Akutmottagningen (AKM) ligger idag på plan 4 i anslutning till IVA och operation. Besöksantalet är ca 36 000 patienter/år (exkl. PV-jour), 80-125 patienter/dygn.

Lokalerna är inte anpassade för dagens behov då:

- avdelningen har dåligt fungerande flöden och inte stödjer teamarbete,
- det saknas möjlighet att ta emot smittsamma patienter på ett säkert sätt,
- nära tillgång till röntgen saknas men planering pågår för att tillskapa lokaler för akutröntgen,
- primärvårdsjouren delar reception och väntrum med AKM vilka inte är dimensionerade för detta patientflöde.

Tidigare utredningar har visat att det är svårt skapa god funktionalitet på befintliga lokalytor och i nuvarande placering även med omfattande ombyggnad.

En viktig del av AKM är observationsavdelningen med 12 öppenvårdsplatser, varav 6-8 är permanent bemannade på vardagar. Antalet bedöms tillräckligt utifrån dagens uppdrag. Här utreds patienter för att skapa beslutsunderlag för eventuell inläggning vilket innebär en avlastning för slutenvården.

AKUT OMHÄNDERTAGANDE UTANFÖR AKM

Akut omhändertagande på jourtid sker även via separata akutentréer till kvinnokliniken (förlossning och gynekologi) samt vid psykiatrin.

Behov

Ytbehovet bestäms av in- och utflödet av patienter. Det i sin tur beror av omgivande faktorer:

- placering och omfattning av primärvårdsjour,
- snabbspår, t.ex "Rädda hjärnan",
- avlastning av AKM genom att distriktsläkare bedömer patienter i hemmet innan akutbesök, eventuellt i kombination med direktinskrivning
- periodvis leder brist på vårdplatser till ackumulering av patienter på AKM och därmed eventuellt behov av fler övervakningsplatser.

Lokalerna i sig har stort behov av förändringar för att stödja moderna arbetssätt och har flexibilitet för framtida förändringar. Behov som framkommit är:

- fortsatt närhet till IVA och operation,
- närmare till röntgenundersökning,
- fortsatt behov av observationsplatser el.likv,
- effektivare och separerade flöden inom och till/från AKM för ökad person- och patientsäkerhet samt minskad risk för smittspridning.
- flera separata väntrum och möjlighet att ta in smittsamma patienter till undersökningsrum direkt utifrån,
- lokaler som stödjer teamarbete,
- lokaler som möter krav på arbetsmiljö och vårdhygien,
- planering för hantering av masskadehändelse,
- en funktionell saneringshall,
- att PV-jourens lokaler hålls skilda från AKM.

Operationsverksamheten

UTBLICK

Under de senaste 15 år har många av landets operationsavdelningar ersatts på grund av:

- högre krav på luftkvalitet/ventilation,
- ingrepp med mer utrustning och personal inne på sal kräver mer utrymme,
- ökad integration med bild- och funktionsdiagnostik kräver mer utrymme,
- arbetsmiljömässiga krav på dagsljus,
- effektivare flöden i hela processen så att nyttjandegraden på operationssalarna kan öka,
- behov av att separera olika flöden - elektivt/akut, dagkirurgi, infekterade patienter.

Moderniseringen är ofta löst med tillbyggnad då befintliga byggnader saknar förutsättningar för ny utrustning och arbetssätt. Ombyggnad med pågående verksamhet medför också stora risker för patientsäkerhet och vårdkritiska samband.

Planering av nya lokaler görs med en hög grad av standardisering och generella lösningar för att ge flexibilitet inför framtida behov. Som stöd till planering finns bl.a CVA/PTS:s konceptprogram för operationslokaler^{Ref. 9}.

Relevanta referenser

- Nyköping sjukhus (2024)
- Sundsvalls sjukhus (2023)
- Danderyds sjukhus (2019)
- Centralsjukhuset Karlstad (2017)
- Gävle sjukhus (2016)

Nuläge

I Östersund opereras årligen 8-9 000 patienter, av dessa är ca 5% från andra regioner. En viss säsongsvariation av akuta ingrepp förekommer, vilket utjämnas med planerade operationer. Operationskön är cirka 1 500 patienter (årsmedel/vecka) och har varit konstant sedan 2020.

Antalet operationer som köps från andra regioner ökade under pandemin och var 2023 ca 720 ingrepp, under 2024 minskade dock antalet något.

Centraloperation (C-op) är belägen på plan 4, i direkt anslutning till UVA, IVA och AKM.

På C-op genomförs majoriteten av regionens operativa ingrepp.

BEFINTLIGA OPERATIONSSALAR

- 11 st på centraloperation
- 1 st mindre sal vid IVA
- 2 st på Ögonoperation
- 1 st på Öronmottagningen
- 2 st på "Campus"-området (dagkirurgi)

Utöver operationerna på C-op och Campus bedrivs anestesi på Specialisttandvården, ÖNH, ECT och röntgen. Att del av verksamheten ligger utanför C-op gör att anestesiresursen utnyttjas ineffektivt.

Operationslokalerna möter inte dagens behov då:

- de inte möter dagens krav på luftkvalitet,
- salarna är mindre än vad som rekommenderas för dagens utrustnings- och personalkrävande ingrepp,
- begränsad tillgång uppdukning vilket påverkar flödet och minskar effektiviteten,
- förberedelserummen är svåra att bemanna,
- det saknas förutsättningar att ta emot smittsamma patienter på ett bra sätt,
- de saknar tillgång till dagsljus.

Steriltekniska enheten är belägen på plan 3 rakt under C-op. Här rengörs och steriliserar instrument. Centraloperation är den största kunden men enheten serverar hela sjukhuset samt hälsocentraler och folktandvård.

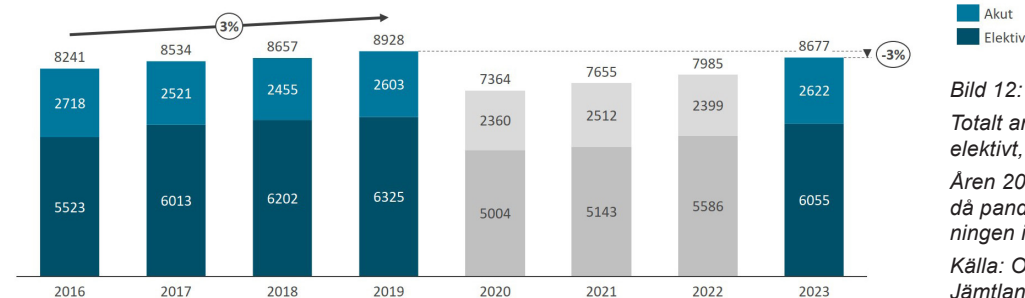


Bild 12:

Totalt antal operationer, akut och elektivt, 2016-2023.

Åren 2020-2023 är gråmarkerade då pandemin innebär att omfattningen inte var representativ.

Källa: Operationsdata Region Jämtland Härjedalen/Sirona analys

Behov

Centraloperation

Baserat på beräknad befolkningsutveckling och dagens verksamhet bedöms behovet av operativa ingrepp öka med ca 1,5% årligen fram till 2050. Antagandet är förknippat med osäkerhet då den medicinska utvecklingen kan innebära förändringar som påverkar behovet i båda riktningar. AnOpIVA bedömer att med moderna lokaler och samlad verksamhet kan lokalutnyttjandet effektiviseras för att möta det ökade behovet.

Målsättningen är lokaler och arbetssätt för att:

- skapa lokaler utifrån dagens krav på storlek, mediaförsörjning, flöden och flexibilitet för förändring.
- ingrepp som sker i anestesi ska utföras på operationsavdelningen, inklusive att verksamheten på Campus flyttas till sjukhuset,
- genomföra fler ingrepp med röntgenstöd,
- kapacitet att behandla regionens invånare och akutvård för besökare.

AnOpIVA uppskattar ett framtida behov av 17 operationssalar, exkl. ögonoperation, med en standard som möter dagens krav. För framtida flexibilitet är det en fördel om samtliga operationssalar finns inom samma enhet. Samtidigt kan en stor avdelning generera långa avstånd och bli ineffektiv. En uppdelning kan ge bättre förutsättningar för ett ostört dagkirurgiskt flöde eller, om inte alla salar färdigställs samtidigt, möjlighet att justera lokalbehovet över tid.

Om operationssalarna inte kan samlas på samma våningsplan har ett förslag till uppdelning i två enheter tagits fram av de opererande specialiteterna:

CENTRALOPERATION

- 8 salar för daglig verksamhet
- 1 traumasal
- 1 hybridsal
- 1 sectio-sal

"DAGKIRURGEN"

- 6 salar för daglig verksamhet,
- möjlighet till utökning med 1-2 salar

För en väl fungerande operationsprocess behövs utöver moderna operationssalar:

- funktionella lokaler för preoperativ bedömning och patientförberedelse,
- perioperativa lokaler anpassade för det ökande dagkirurgiska flödet,
- bra flöde till och från sterilcentralen.

Steriltekniska enheten

För ett effektivt sterilflöde bör sterilcentralen även i framtiden vara placerad med bra flöden och samband till centraloperation, gärna ovanför eller under. Ventilationen anpassas till dagens krav.

Lokalutformningen är beroende av ett gemensamt arbetssätt med operationsavdelningen, framförallt vid utformning av sterilförråd, och bör vid nybyggnad planeras parallellt.



Bild 13: Operationssal Centralsjukhuset i Karlstad, Sweco 2016

Andra kirurgiska ingrepp

Intervention - dagens PCI-lab resp. IR-lab på röntgenavdelningen räcker inte för behovet av interventionsingrepp i operationsmiljö.

Ögonkirurgin - De höga patientflödet kan påverka en större operationsavdelnings luftkvalitet och verksamheten bör även i framtiden ligga separat och i anslutning till ögonmottagningen. Behov av tre salar för operationer och injektioner.

Mindre operativa ingrepp - utan narkos och med måttligt höga krav på luftkvalitet bör även i framtiden kunna ske i anslutning till sjukhusets öppenvård. Placering, utifrån närhetsbehov och beräknad nyttjandegrad, bör belysas i samband med lokalutveckling för mottagningslokaler i kommande skeden.

Bild- och funktionsmedicin

UTBLICK

Röntgen är en vanlig undersökning oavsett patientgrupp och lokalerna bör vara lätt tillgänglig för såväl akuta, polikliniska som inläggande patienter. En enhet för akutrontgen kan med fördel placeras i eller vid AKM. Avståndet till övrig röntgen får dock inte vara långt för ett effektivt nyttjande av utrustning och personal.

Det tillkommer kontinuerligt ny och förbättrad teknik för diagnostik och behandling. Volymerna av DT och MR undersökningar har ökat under senare år, delvis på bekostnad av andra undersökningsmetoder. Det snabba teknikutvecklingen gör att utrustningen byts i snitt var 8:e år vilket medför behov att planera för hur stor och tung utrustning kan transporteras in och ut. Samtidigt utvecklas mobil teknik som gör det möjligt att uppsöka patienter i bostaden eller hälsocentraler för enklare undersökningar.

Bilddiagnostik och operation närmar sig varandra. Interventionsalar, op-salar med tillgång till fast röntgendiagnostik, ger goda förutsättningar för att gå mellan invasiv och öppen kirurgi. Dessa och andra lokaler för ”interventionsingrepp” ökar kraven på yta, våningshöjd och ventilation.

Relevanta referenser

- By 52, Danderyds sjukhus (2019)
- Ombyggnad Röntgen, Vrinnevi (pågående)
- Nytt akutsjukhus Västerås (pågående)

Nuläge

Röntgen - ligger centralt placerad på plan 3. Lokalerna har efter ombyggnationer förlorat sin grundtanke och lokalytan utnyttjas inte effektivt. Korsande flöden inom och utanför enheten skapar risk för integritetskränkning av den enskilde patienten och gör omhändertagande av smittsamma patienter mycket komplicerat.

Nuvarande avdelning har följande modaliteter:

- 3 st MR (placerade i två olika enheter)
- 3 st Datortomografer (DT)
- 1 st Genomlysning
- 3 st Skelettröntgen, varav en med genomlysning
- 1 st IR-lab
- 3 st Ultraljud
- 1 st bentäthetsmätare

Samverkan sker med PCI-lab som ligger bredvid. Röntgen finns även på mammografienheten i hus 09 och på många hälsocentraler.

Projekt pågår som utreder mobil teknik för undersökning utanför sjukhuset respektive möjligheten att skapa en mindre enhet för akutrontgen på AKM.

Ansvar för teknik och utbildning för den röntgenutrustning som finns på HC ses över centralt.

Klinisk fysiologi - har lokaler på plan 5. Enheten bedriver i huvudsak planerad verksamhet.

Enheten har 13 rum där det utförs undersökning med bland annat EKG, EEG, ultraljud med mera. Verksamheten är trångbodd framförallt vad gäller kringutrymmen vilket till stor del orsakas av att planlösningen ger ett ineffektivt nyttjande av ytan.

Nukleärmedicin - är inriktade på diagnostik baserad på användning av radiofarmaka - radioaktiva läkemedel. Enheten är en del av Klinisk fysiologi och har två SPECT/CT och ett HotLab för beredning av radiofarmaka. Nuvarande HotLab har bristande flöden och ventilation för läkemedelstillverkning. En förstudie avseende ombyggnad pågår.

Behov

Röntgen - har behov av bra samband till akutsjukvården, vårdavdelningarna och huvudentrén. Lokalerna behöver förberedas för fortsatt teknikutveckling och möjlighet att byta utrustning:

- 3 st konventionella interventionsrum med op-ventilation - en hybridsal på OP, ett IR-lab på röntgen och ett PCI-lab. Förutsätter närhet mellan enheterna för redundans
- 4-5 st DT, varav en interventions-DT
- 4-5 st MR
- 4-5 st Slätröntgen/genomlysning
- 4 st Ultraljud
- 1 st bentäthetsmätare

Av ovanstående bör 2 st DT, 2 st slätröntgen/genomlysning och ett ultraljud ingå i en eventuell enhet för akutrontgen på AKM.

Klinisk fysiologi - har behov av fortsatt närhet till hjärtsjukvården och slutenvården. Verksamheten bedöms fortsätta i likartad omfattning men rummen behöver generellt vara större.

Nukleärmedicin - är i stort behov av ett nytt HotLab med säkrare flöden och renrumsventilation. På längre sikt finns det sannolikt behov av att utöka verksamheten med en PET-CT.

Slutenvården

UTBLICK

Vårdtyngden har länge ökat på landets vårdavdelningar. Nya behandlingar och teknik gör att människor överlever längre. Med en ökad andel öppenvård och strävan efter att mer vård utförs utanför sjukhusen, kan trenden, att de patienter som ändå skrivs in har ökande omvårdnadsbehov, förstärkas ytterligare. Allt skörare patienter och rådande personalbrist ökar behovet av rätt utformade lokaler, men påverkar också hur vården organiseras, se bild 14.

Det pågår en successiv modernisering av landets vårdavdelningar för att öka patientsäkerheten och förbättra arbetsmiljön. Nya lokaler ger möjlighet att introducera teamarbete och förbättrad logistik. Forskning visar att med rätt utformning kan lokalerna bidra till att effektivisera vården och minska stress hos både patienter och vårdpersonal.

Bemanning utgör oftast grunden för planeringen. Praxis är minst 24 vårdplatser i 3-4 team. Det teambaserade arbetet är en förutsättning för att inte avstånden ska bli för stora och underlättar för avdelningar med blandade specialiteter. På senare tid har fokus ökat på att lokalerna måste stödja kunskapsöverföring mellan teamen.

I Sverige och internationellt syns en markant ökning av andelen enpatientrum. Belagda fördelar är ökade integritetskrav och möjlighet att minska smittspridning. Det finns enheter som anser att arbetssättet är mer personalkrävande, det saknas dock forskning som fullt ut stödjer detta.

Infektionsmedicin - Behovet av ökad samverkan mellan infektion och akutsjukvården är ofta stort. Närhet mellan verksamheterna är då en fördel. Behovet av vårdplatser på infektion påverkas av antal enkelrum i den "vanliga" slutenvården då dessa gör det enklare att vårda patienter med en sekundär infektion där.

Intermediär (IMA) - En vårdnivå mellan IVA och lägre bemannad slutenvård. Kan utformas som hela avdelningar, där det dock kan vara svårt att hitta bemanning för en avdelning med blandade specialiteter och relativt svårt sjuka patienter. Ett alternativ kan vara att skapa ett separat team på de enskilda vårdavdelningarna med bättre utrymme och möjlighet till uppsikt över patienterna.

IVA - Utvecklingen går mot större vårdplatser och fler enkelrum. På mindre och medelstora sjukhus finns ofta ett behov av att placera IVA nära andra typer av vårdplatser (post-op, IMA, HIA) för att öka flexibiliteten.

Lättvårdsplatser / patienthotell - Varianter av lättvård finns på flera platser. I regioner med stora avstånd nyttjas patienthotellet bland annat som eftervårdsplats för operation och pre-/postnalt. Bemanningen varierar utifrån uppdrag.

Beredskapsplatser - Det förändrade säkerhetsläget i omvärlden har satt fokus på antalet tillgängliga/möjliga vårdplatser. Det har ännu inte satt så stora avtryck i vad som är under uppförande, men bör inkluderas i framtida planering.

"Virtuella vårdplatser" - Ny teknik och mobila team gör att många patienter, som traditionellt vårdats på sjukhus, kan vårdas i hemmet.

Relevanta referenser

Publikationer och webinarium som kan vara till stöd vid fortsatt planering finns hos CVA^{Ref 9}

- Kungälv (2021)
- FUS, Linköping (2017)
- Västmanlands sjukhus Västerås, vårdavdelningar inkl. infektion (2010 resp. pågående)
- T-huset, SÄS Borås (2010)
- SUS Malmö, infektion (2015)

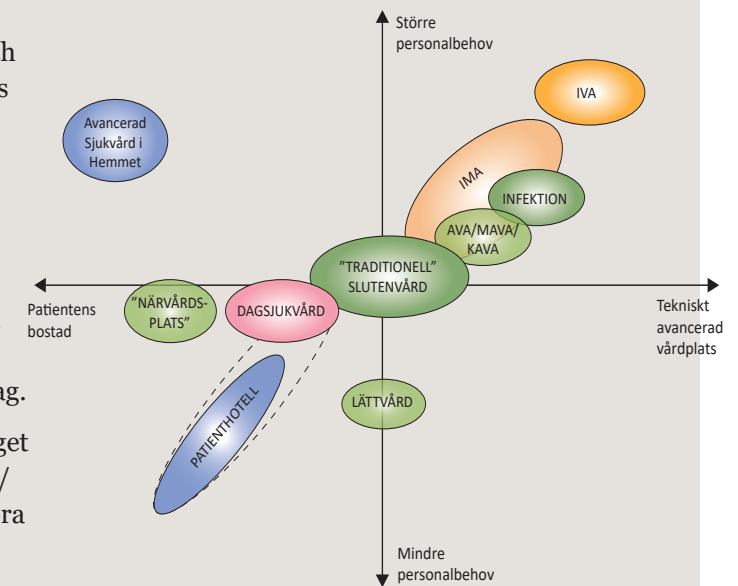


Bild 14: Illustration av vårdnivåer

Nuläge

Somatiska slutenvårdsplatser finns i hus 08, hus 04 (kvinna-barn) och hus 12 (infektion). Antalet vårdplatser möter dagens behov. Möjligheten till utökning begränsas främst lokalernas fysiska utformning. Som ett komplement öppnas 2025 ett vårdhotell med undersköterskebemanning i hus 09.

Vårdrummen består främst av två och 4-patientsrum. Generella lokalbrister är:

- vårdrummen är för trånga och möter inte dagens krav på arbetsmiljö och hygien,
- det finns inte plats för den ökade mängd hjälpmedel och utrustning som krävs,
- utrymme för anhörig saknas,
- små hygienutrymmen som endast i undantagsfall möter de krav som anges i arbetsmiljölagen och riktlinjer för tillgänglighet. Innebär risk för belastningsskador för personalen och begränsad självständighet för patienterna,
- avdelningarna stödjer inte teamarbete,
- myndigheter har påpekat brister avseende arbetsmiljö och brandutrymning,
- lämpliga evakueringslokaler för slutenvård saknas vilket försvårar ombyggnad.

Infektionsvård

Drygt hälften av vårdrummen på infektion har ingång utifrån. Adekvat ventilation för patienter med luftsmitta finns i fyra vårdrum samt i två rum på infektionsmottagningen. Avståndet till övrig akutverksamhet och slutenvård är långt vilket begränsar möjlighet till samverkan.

	Min	Max	Kommentar
Medicin	66	70	
Infektion	17	17	
Kirurgi	42	54	
Ortopedi	30	40	
BB/Gyn	15	15	
Barn	8	8	
Neonatal	8	8	
TOTALT	186	212	
IVA	7	9	
OBS-platser	6	12	vid akuten
Vårdhotell	11	11	hus 09
Remonthagen	16	16	Rehab

Bild 15: Somatiska vårdplatser 2024

AKM - Observationsplatser

I anslutning till AKM finns en observationsavdelning med 12 vårdplatser. Här utreds patienter innan beslut om inskrivning på sjukhus tas, max vårdtid <23 tim. Enheten bedöms bidra till en snabb handläggning av patienter med oklar sjukdomsbild och minska belastningen på slutenvården.

Intensivvård - IVA

IVA bemannas för 7 patienter, men har totalt 11 vårdplatser fördelat på 4 st 2-patientsrum för IVA-vård, ett isoleringsrum samt ytterligare ett rum för två patienter. Utöver det finns ett välanvänt behandlingsrum för mindre kirurgiska ingrepp samt rum för närstående och ett visningsrum.

Enheten har möjlighet att ta in sjuktransporter direkt utifrån.

Behov

Behovet av vårdplatser på sjukhuset förväntas i inte öka utan snarare minska. Framtida patienter kommer sannolikt att vara sjukare och med ett större behov av omvårdnad, hjälpmedel och övervakning. Konkret innebär det behov av:

- utformning för teamarbete och dokumentation, effektiv bemanning och flexibelt utnyttjande,
- fler enkelrum för minskad risk för smittspridning och plats för hjälpmedel och anhöriga,
- en strategi för vård av infekterade patienter,
- beredskap för ett tillfälligt ökat behov av platser.

AKM - Observationsplatser

Obs.platserna ger ett effektivt akut omhändertagande och bör finnas i någon form även i framtiden. Enheten behöver mer utrymme runt vårdplatserna och bättre tillgång till dagsljus. Utifrån nuvarande uppdrag är bedöms behovet vara 8 platser. Vid fortsatt planering bör uppdraget utredas vidare.

Infektionsavdelningen

Behov av bättre skyddsventilation och fortsatt närhet till infektionsmottagning och vårdrum med egen ingång. Det finns också behov av ökad närhet till akutsjukvård och övrig slutenvård.

Intensivvård - IVA

Framtida behov av IVA-platser bedöms oförändrat, men då avståndet till andra IVA-platser är långt måste lokalerna planeras med viss överkapacitet och beredskap för ett tillfälligt ökat behov. Behöver närhet till röntgen.

Kvinno- och barnsjukvården

UTBLICK

Med många beröringspunkter inom och mellan specialiteterna blir det viktigt, framförallt på små och medelstora sjukhus att samla kvinno-/barnsjukvården lokalmässigt för ökad flexibilitet, ett effektivt resursnyttjande och hög patientsäkerhet.

Då ett av sjukhusets mest prioriterade flöden är de akuta transporterna mellan förlossning och en sal för akuta kejsarsnitt, "sectio", blir förlossningens placering ofta en del av planeringen när man bygger nytt för operation. Placering av sectio-sal på förlossningen förekommer, främst på större enheter, men det är vanligare att salen ligger i kanten av c-op.

Antalet barn med behov av specialistvård bedöms öka då allt fler överlever extrem prematurfödelse, cancer och medfödda hjärtfel. Utvecklingen går mot en större andel öppenvård, där lokalerna för dagsjukvård är att likna vid slutenvårdsrum.

Barnperspektivet är viktigt i alla vårdprojekt, men än mer prioriterat där barn och unga är huvudpersonerna. En aspekt av detta är utrymme för anhörig att vara närvarande och delaktig i såväl förlossningsvården som vård av barn och unga.

Relevanta referenser

- "Room4Birth" - multidisciplinärt projekt på Inst. Vårdvetenskap och Hälsa, Göteborgs Universitet.
- Kärnsjukhuset i Skövde (2017)
- Drottning Silvias barnsjukhus (2021)
- Östra sjukhuset, förlossning (under planering)

Nuläge

Verksamheterna är idag samlade i hus 04.

VO KVINNA

Verksamhetsområdet har lokaler för:

- Förlossningsvård, 12-1300 förlossningar/år
- 15 slutenvårdsplatser för BB/Gyn
- Specialistmottagningar inom gynekologi och obstetrik, inklusive sjukhusets Gyn.akut

Förlossningen ligger i anslutning till BB/Gyn. avdelningen på plan 7. Närheten ger personalen möjlighet att vid behov gå mellan enheterna. Det saknas möjlighet att ta emot gravida kvinnor med smittsamma sjukdomar.

Akuttransportvägen mellan förlossning och operation är lång och går via hissar och genom akutmottagningen och allmänna korridorer.

Förlossningen har under 2024 fått medel för att modernisera ett förlossningsrum för att möta nationella råd och riktlinjer.

VO BARN- OCH UNGDOMSMEDICIN

Verksamhetsområdet har lokaler för:

- Barnmottagning (plan 6) inklusive barnmedicinsk akutmottagning
- 8 slutenvårdsplatser för barn
- 8 slutenvårdsplatser för neonatalvård

Barnmottagningen är trångbodd och varken denna, barnakuten eller slutenvårdens lokaler är utformade för att ta emot infekterade patienter. Risken för smittspridning är påtaglig.

Neonatalvården är integrerad i barnavdelningen vilket ger flexibiliteten då antalet inskrivna patienter varierar. Placering en våning från förlossning/BB försvårar samvård av mor och barn.

Behov

Verksamheterna är beroende av fortsatt samlokalisering för en effektiv bemanning. Nära samband ger också bra flöden och ökad patientsäkerhet.

Antalet barn med behov av specialistvård ökar, men det i sig behöver inte medföra ett ökat lokalbehov. Men förskjutningen mot mer öppenvård inom både kvinno- och barnsjukvården kräver nytänk för hur kvarvarande vårdplatser ska utformas för flexibilitet och gott resursutnyttjande.

Andra centrala lokalbehov:

- bättre samband Förlossning -> Operation,
- närhet Förlossning - Neonatal,
- vådrum och hygienutrymmen som möter krav på hygien och arbetsmiljö,
- lokaler anpassade för en modern och integrerad förlossnings- och eftervård.
- utrymme för samvård av mamma-barn och närvarande föräldrar inom barnsjukvården,
- möjlighet att ta emot patienter med luftburen smitta på barnkliniken respektive förlossningen,
- ny teknik, t.ex för digitala vårdmöten och utbildning,
- barnakutens placering bör utredas vidare i samband med eventuell nybyggnad.

Öppenvårdslokaler

UTBLICK

Det sker en förskjutning från slutenvård till öppenvård som påverkar både sjukhus och primärvård. Förändringen ligger i linje med trenderna för nivåstrukturering och "God och nära vård".

"Öppenvård" är ett brett begrepp och lokalbehoven varierar. PTS och många regioner använder "typrum" för generell utformning av till exempel undersökningsrum och olika stödfunktioner. Detta ger flexibilitet för förändringar och begränsar tiden som vården behöver lägga i byggprojektet.

Där det byggs nytt för akutsjukvård och slutenvård, tar öppenvården ofta över i de byggnader som tomställts. Detta är möjligt då öppenvården generellt inte har lika höga tekniska krav på byggnaden.

Placeringen av öppenvårdslokaler varierar och kan göras utifrån olika prioriteringar:

- Mottagningar med stora patientflöden samlas nära entrén. Patienten får kortare väg och lättare att hitta. Väntytor och andra funktioner kan samutnyttjas mellan olika enheter.
- Mottagning i anslutning till vårdplatser. Fördelaktigt om det bedrivs dagvård i "gränsen" mellan öppen- och slutenvård. Centrerat runt patienten och ger bra utnyttjande av specialistkompetensen. Om vårdplatserna är få blir bemanningen ineffektiv på jourtid.
- "Centrumbildning" tvärs med traditionella specialiteter förekommer inom t.ex onkologi, kardiologi, bröst- och mage-tarm sjukdomar.

Dagsjukvård

Utvecklingen av dagsjukvård - "ett öppenvårdsbesök som kräver mer tid/resurser än ett vanligt mottagningsbesök" har bidragit till minskat behov av vårdplatser. Lokalbehovet beror av vårdens inriktning och organisation och bör utredas separat.

Operativa ingrepp

Polikliniska ingrepp, utan narkos, är vanliga i de kirurgiska specialiteternas öppenvård och kräver anpassade lokaler. Risker för ett lågt lokalnyttjande ställs mot möjligheten att enklare ingrepp kan göras utan väntetider och störning av flödet på operation. Med rätt placering kan pol-op salar delas mellan flera specialiteter vilket ger ökad nyttjandegrad.

Lokaleffektivitet

Många regioner upplever att vårdlokalernas nyttjandegrad generellt är låg och särskilt så i öppenvården. De arbetar med olika metoder för att mäta och förstå detta. Samtidigt ser vården att lokalerna inte stödjer arbetet med att begränsa smittspridning, digitala vårdmöten och utrymme för vårdnära dokumentation. För robusta lösningar bör förändringsprojekt utgå från dagens nyttjande och hur bättre samband och planering samt möjligheter till samutnyttjande kan skapa kortare avstånd, ökad flexibilitet och effektivitet.

Relevanta referenser

- CVA - Lokaler för framtidens öppenvård (2016)
- CVA - Sjukhusets allmänna lokaler (2023)

Nuläge

Vid sjukhuset bedrivs en stor öppenvårdsverksamhet som väntas öka. De stora mottagningarna är placerade på plan 6 lätt tillgängliga från huvudentrén. Andra mottagningar är integrerade med slutenvård med placering i nära anslutning eller inne på vårdavdelningarna.

Trenden att mer vård sker i öppenvård kan innebära behov av större lokaler. Samtidigt som utvecklingen av nära vård bör innebära att delar av ökningen hanteras med digitala lösningar eller på hälsocentralerna.

Oavsett storlek så har befintliga mottagningar inte lokaler anpassade för dagens arbetssätt. Flertalet upplever att man har trångt och dåliga flöden. Se även s. 44-54.

Behov

De flesta mottagningar upplever behov av större och fler undersökningsrum samt förbättrade patientflöden.

En översyn per mottagning bör genomföras där även nyttjandegrad och möjlighet till samutnyttjande av lokaler ingår. Inledande diskussioner i denna riktning har t.ex förts om att samla mer av den onkologiska vården i gemensamma lokaler.

Generella behov för mottagningarna är:

- utformning som minskar risk för smittspridning,
- lokaler anpassade för digitala vårdmöten,
- fastställa typrum för att öka flexibiliteten.

Psykiatri

UTBLICK

Efterfrågan på psykiatrisk vård ökar kontinuerligt i hela landet. Kapaciteten ökar, men efterfrågan ökar snabbare. Störst ökning sker bland flickor i tonårsåldern^{Ref. 7}.

Utvecklingen av psykiatrins lokaler följer vårdens utveckling där avståndet mellan somatik och specialistpsykiatri minskar.

För psykiatrisk vård kan lokalerna utgöra en del av själva vården. Det finns belagt i studier från bland annat Östra sjukhuset i Göteborg att miljön kan minska antalet incidenter och medföra färre bältesläggningar. Tillgång till utemiljöer har en stor inverkan för patientgruppen och är idag ett lagkrav för barn och patienter på låsta vårdavdelningar.

Relevanta referenser

Publikationer och webinarium som kan vara till stöd vid fortsatt planering finns hos CVA och PTS.

- Sundsvalls sjukhus (pågående)
- Psykiatrisk klinik Kärnsjukhuset Skövde (2023)
- Psykiatrisk klinik SÅS Borås (2023)
- Nya Psykiatri, NUS, Umeå (2022)
- Östra sjukhuset, (2009)

Nuläge

Vuxenpsykiatri och BUP arbetar med att utveckla arbetssätten för att möta ett ökat behov av psykiatrisk vård. Bland initiativen finns specialistpsykiatriska omvårdnadsteam (SPOT), "brukarstyrd" inläggning, mottagning på hälsocentralerna och digitala lösningar.

2019 tog vården, tillsammans med fastighetsavdelningen, fram ett förslag till modernisering av slutenvårdsavdelningarna, "projekt Fenix", som visar möjligheter att anpassa dagens avdelningar till nya krav. Lokalförändringarna är inte genomförda.

Psykiatrins befintliga lokaler har stora patientsäkerhetsbrister. Verksamheten upplever behov av fler vårdplatser och saknar möjlighet till avskiljning kopplat till allvarliga händelser som suicid och allvarliga våldssituationer. Säkerhetsproblem finns även inom öppenvården.

VO VUXENPSYKIATRI

Område psykiatri innefattar sluten- och öppenvård samt en ECT-enhet. Haldygnsvården har tre avdelningar, totalt 32 vårdplatser för vuxna, varav två nyttjas för brukarstyrd inläggning.

Patienterna inom heldygnsvården vårdas enligt "Hälso- och sjukvårdslagen" (HSL), "Lag om psykiatrisk tvångsvård" (LPT), "Lag om rättspsykiatrisk vård" (LRV) alternativt enligt "Lag om vård av missbrukare" (LVM). LRV med säkerhetsklass tre bedrivs i både sluten- och öppenvård. Vid vård med högre säkerhetsklass hänvisas i första hand till Sundsvalls sjukhus.

Slutenvården, akutmottagning, ECT och viss öppenvård är samlad i Psykiatrihuset i kvarteret Kronofogden med kulvertförbindelse till sjukhuset.

Annan specialistpsykiatrisk öppenvård finns på andra platser i Östersund. Lokaler har tilldelats allt efter att behov uppstått vilket skapat samband som både är ineffektiva och skapar säkerhetsproblem.

VO BARN UNGA VUXNA

BUP:s enheter för akutpsykiatri och ätstörning är placerade i Psykiatrihuset. BUP har två slutenvårdsplatser i Psykiatrihuset men nyttjar även platser på barnmedicin för patienter med ätstörning. Behovet av slutenvård ökar och överbeläggningar är vanliga.

Övrig öppenvård är samlokaliserad med Föräldrabarnhälsan och Barn- och Vuxenhabilitering i externa lokaler på Köpmangatan 24 (ca 7800 m²). Lokalerna är välfungerande, men verksamheten har växt under en längre tid och har idag fler medarbetare än vad det finns anpassade rum för.

plan 05	Öppenvård 2		Terapi	Teknik
plan 04	Avd 4A (10 vpl)		Avd 4B (14 vpl)	
plan 03	ÖV 2 - SPOT	Akutmott.	Ätstörning - BUP	
plan 02	Öppenvård - administration			
plan 01	Garage / Omkl	ECT	Avd 1B (8 vpl)	BUP (2 vpl)

Bild 16: Lokaldisposition i Psykiatrihuset (kv Kronofogden)

Behov

Nuvarande lokaler har stort behov av säkerhetshöjande åtgärder. Lokalerna behöver också anpassas för bättre samverkan och effektivare arbetsätt.

VO VUXENPSYKIATRI

- En omflyttning av öppenvårdens verksamheter så att de som har störst behov av närhet till slutenvård och akutpsykiatri, t.ex beroendeenheten och enheten för psykiskt funktionsnedsättning (PSFN), placeras i Psykiatrihuset.
- Samla de mottagningar som inte får plats i Psykiatrihuset i gemensamma lokaler i närheten av Psykiatrihuset.
- Slutenvårdsavdelningarna, framförallt PAVA, har behov av lokaler för avskiljning av utåtagerande patienter.
- Fortsatt utredning av framtida behov av slutenvårdsplatser och hur de ska organiseras.
- Fortsatt utredning av behov av avskilda vårdplatser för beroende/tillnyktring.
- Fortsatt utredning av samlokalisering av ätstörningsenheterna för vuxen resp. barn- och ungdom.
- Utveckling av SPOT:s uppdrag.
- Lokaler för gruppbehandling och undervisning.
- Lokaler anpassade för digitala vårdmöten.
- Anpassade lokaler som är bokningsbara på HC.

VO BARN UNGA VUXNA

- Barn- och ungdomsverksamheten är relativt nöjda med nuvarande lokaler på Köpmangatan 24 (K24). Antalet medarbetare har dock ökat och det finns behov av lokalanpassningar eller att verksamhet utlokaliseras för att tillgodose en bra arbets- och patientmiljö.

- En utökad och avskild enhet för BUP:s slutenvård i Psykiatrihuset.
- Lokaler för gruppbehandling och undervisning.
- Lokaler anpassade för digitala vårdmöten.
- Anpassade lokaler bokningsbara på HC för att kunna bedriva mobil filialverksamhet.

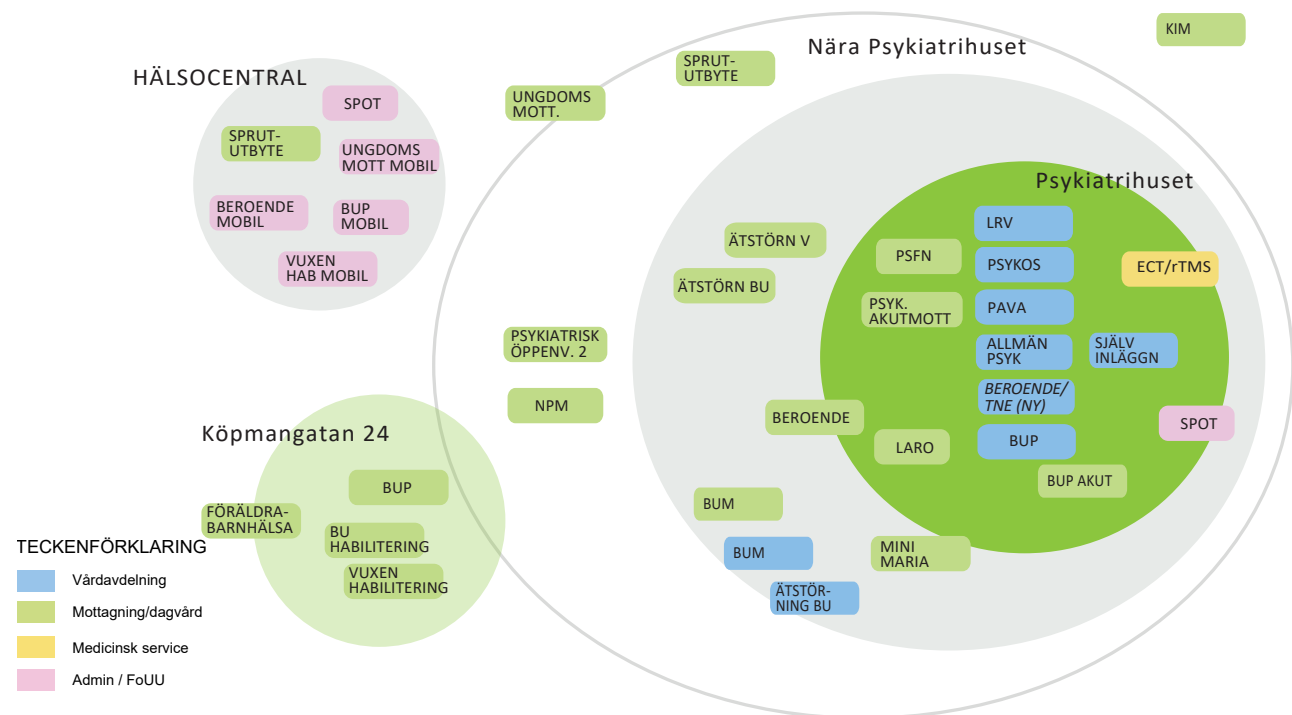


Bild 17: Lokalmässiga sambandsbehov inom psykiatrin, efter workshop 2024-05-31

Servicefunktioner

UTBLICK

En förutsättning för en god hälso- och sjukvård är en bra logistik som styr och kontrollerar flöden till och från vården. God logistik är osynlig, medan dåligt fungerande kan ge stora problem. Logistikerna påverkar arbetet varje dag, dygnet runt.

Sambanden är komplexa och omfattar patienter, personal, gods, läkemedel, mat, tvätt och avfall. Gods- och avfallsflödet bör hållas separerat från patienter och besökare. Inspiration bör inhämtas från andra, men måste lösas utifrån lokala förutsättningar. Den urbana kontexten utgör en grund; med angöring, parkering och transportvägar till och från sjukhuset. Nästa nivå är sjukhusområdets egna infrastruktur - hur byggnader är sammankopplade, kulvertplan och gångvägar samt tillgång till hissar. Enheterna har sedan sin logistikstruktur med förråd, hantering av prover, avfall och smutstvätt.

Ökade krav på sjukhusens beredskap för kris och krig har ytterligare betonat behovet av en robust logistik och förrådshållning.

Teknik som underlättar är automatisering av lagerhantering och lösningar som förbättrar arbetsmiljön och effektiviserar till exempel sop- och tvättsug, rörpost, automatisk sängtvätt, förråds-hissar och automatiska truckar (AGV).

Relevanta referenser

I "Strategisk logistik", SKR 2016, beskrivs tre perspektiv på sjukhusens logistik; strategiskt, taktiskt och operativt. Det strategiska, med 5-30 års horisont, har störst inverkan på lokalplaneringen.

Nuläge

Servicefunktionerna finns beskrivna i ÖSUP del 1 och innefattar:

- Fastighetsavdelningen och fastighetsdrift
- Inre service - patient- och godstransporter, avfallshantering, tvätt och textil, post, sängar och rullande material
- Serviceenheten med sjukhusreception, beställningscentral för sjukresor samt servicecenter
- Vårdnära service (VNS) hanterar kost och förråd ute på vårdenheterna samt mottagningsköket
- Kostenheten med mellanlager, cafeteria och matsal samt produktionskök utanför området
- Städningen
- Läkemedelshuset sköter avdelningarnas läkemedelsrum samt tillverkar läkemedel för specifika patienter
- Hjälpmiddels- och förrådsenheten på Göviken

Behov

Serviceenheterna bör aktiveras tidigt i lokalplaneringen för att säkerställa placering och funktion hos teknikutrymmen och stödfunktioner som städtrum, omklädningsrum, miljöstationer, avdelningskök och läkemedelsrum. De kan också bidra till att detaljlösningar och ytskikt som väljs är tåliga och lätta att underhålla.

Enheterna utför tjänster över hela sjukhuset och det finns behov av en central placering med bra kommunikationer till mottagarna. Korsande flöden av patienter och besökare bör undvikas.

Regionservice

- En logistik- och tjänsteplan kan fungera som stöd vid kommande lokalplanering och kan bidra till att avlasta vårdpersonalen ytterligare.
- En samlad service- och logistikcentral med lastkaj och godsmottagning i kulvertnivå.
- Lokaler för ett effektivare materialflöde med t.ex "kanban"-hantering, avemballering nära lastkaj för att undvika nedsmutsat gods längre in på sjukhuset och uppställningsplatser vid hissar.
- Sop- och tvättstörta för att minska behovet av att hämta fraktioner på vårdavdelningarna.
- Större utrymmen inomhus och vid lastkaj för avfallshantering då kraven på sortering ökar.
- Försörjningsberedskap - förråds- och rangerytor, alternativa flödesvägar, möjlig helikopter- och drönanangöring.
- Lokaler som stöder sterila varor hantering och flöde^{ref.8}.
- Tvättstuga och städcentral med förbättrade flöden och högre kapacitet.

Läkemedelsförsörjning

- Beredskapsperspektivet medför ett ökat behov av förrådsytor.
- Lokaler för läkemedelstillverkning som uppfyller läkemedelsverkets krav. Bör placeras i anslutning till mottagande verksamhet.
- Lokaler för tillverkning av "slutenvårdssdos".

Administrativa lokaler

UTBLICK

Önskemål om fler och/eller nya typer av platser för möten och administrativt arbete är något som återkommer i de flesta lokalprojekt. Behov finns av utrymme för såväl ostört, individuellt arbete som för teamarbete och digitala möten med olika gruppstorlekar och syften. För digitala vårdmöten behövs en förändrat typ av arbetsplatser där vårdpersonalen kan arbeta utan att störas och patienten kan känna sig trygg. Förändringarna av vårdens administrativa lokaler sker allmänt sett långsammare än i andra sektorer.

Generellt finns en trend att minimera antalet personliga arbetsplatser i patientnära lägen samt att samutnyttja t.ex personalrum och större konferensrum. Målet är ett effektivare lokalutnyttjande som ger effekt i kortare avstånd inom vårdenheten och att patientytor prioriteras.

Tidsåtgången för patientrelaterat administrativt arbete utgör enligt en undersökning gjord 2014 nästan lika stor andel av arbetsdagen som patientarbetet, 37% respektive 40%. ("Arbetsdagens innehåll i vården", Edvardson et al 2014). Det styrker vikten av att analysera behovet i varje enskilt om- och nybyggnadsprojekt.

Det är angeläget både för fortbildning och nyrekrytering att det finns miljöer som bjuder in studenter. Detta innefattar så väl utrymme för handledning ute på vårdenheterna som avsatt administrativ yta för t.ex AT-läkare.

Som stöd för utformningen av vårdens administrativa miljöer har CVA och PTS tagit fram ett konceptprogram, "Administrativa arbetsplatser inom vården och dess förvaltningar" (2016, uppdateras under 2025). Flera regioner tillämpar dess indelning av vårdens olika behov av administrativa utrymmen.

I det direkta vårdarbetet

Avser de arbetsplatser, flexibla eller fasta, som främst behövs för patientrelaterad administration.

Dessa arbetsplatser finns alltid inne på avdelning eller mottagning och utgörs av bl.a. arbetsstationer, teamrum, dikteringsrum och plats inne på vådrum.

I det indirekta vårdarbetet

Avser de arbetsplatser där övrig administration utförs och vårdkunskap utbyts (ej patientnära).

Dessa arbetsplatser hittas vanligtvis i nära anslutning till avdelning eller mottagning och utgörs t.ex. av läkarexpeditioner, mötesrum och studierum.

Externa administrativa arbetsplatser

Avser arbetsplatser för vårdens förvaltningar där det administrativa arbetet berör sjukvården som helhet.

Dessa externa administrativa arbetsplatser är ofta placerade på sjukhusområdet men kräver inte direkt närhet till patientvården.

Nuläge

Patientnära administration utförs på expeditioner, samtalsrum och mottagningsrum i nära anslutning till vårdverksamheten. Arbetet administreras via olika datasystem, vilket kräver god tillgång till funktionella arbetsplatser. Det är i dagsläget fall trångt och med störnings- och arbetsmiljöproblem som följd.

Läkare och ledning sitter samlade i administrativa enheter i eller i närheten av vårdlokalerna.

Regionens övriga administration finns idag bl.a i hus 03 och i externa lokaler. Arbete med att införa flexibla arbetsplatser för att samla dessa funktioner är under utredning.

Behov

Som stöd för fortsatt lokalutveckling behöver ett koncept för lokaler och arbetssätt utvecklas för i första hand vårdnära administrativa utrymmen.

Att funktionerna finns verksamhetsnära upplevs som viktigt då många administrativa arbetsuppgifter kan flyttas från vårdpersonal till vårdadministratörer och på så sätt frigöra patienttid. Önskemål finns att lokalerna ska ligga så nära vårdverksamheten som möjligt, men gärna samlat för ökad samverkan.

Läkarutbildningen har vuxit och lokalytan behöver utökas.

Sjukhusområdets utveckling

Förutsättningar

Förslaget till förordad utveckling för sjukhusområdet utgår från regionfullmäktige 2024-06-18--19 § 91 *Inriktning för fortsatt arbete med Östersunds sjukhus utvecklingsplan (RS/298/2023)*.

Arbetet att identifiera lokalbehoven har börjat brett för att ge en övergripande bild. Vissa behov som framkommit har klassats som mindre ombyggnads- eller underhållsprojekt och är inte omhändertagna här, då syftet med ÖSUP är att med bred pensel lägga strategier som stödjer sjukhusets utveckling.

Vårdens utvecklingsarbete behöver fortsätta och ÖSUP gör inte anspråk på att fånga allt, men att vid ett givet tillfälle föreslå en huvudinriktning. Vårdkritiska samband kan avgöra om ett behov prioriterats. Omfattning av respektive behov och hur stora lokaler som behövs har inte utretts i detalj. För dimensioneringen behöver aspekter som lokaleffektivitet, bemanning, beredskap och teknisk utveckling, inte minst inom AI och digitala lösningar beaktas. Varje projekt behöver initieras med en fördjupad förstudie för att lägga grunden till beslut och bra lokalprojekt.

Förslaget till förordad utveckling är i första hand baserat på följande centrala behov:

NATIONELLA RIKTLINJER OCH REGELVERK

Nuvarande lokaler behöver anpassas för dagens arbetssätt och för att följa dagens lagar och riktlinjer avseende bl.a arbetsmiljö, vårdhygien/ smittskydd och tillgänglighet.

Krav på ökad robusthet och beredskap inför extraordinära händelser behöver inarbetas.

SÄKERSTÄLLA AKUTSJUKVÅRDENS LOKALER

Östersunds sjukhus är regionens enda sjukhus och måste vara utformat för att möta behovet av akutsjukvård för regionens invånare och besökare. Underhållsbehovet i befintliga byggnader är stort vilket kommer att påverka pågående verksamhet.

Kommande lokalutveckling måste stödja akutsjukvårdens behov genom:

- att upprätthålla prioriterade vårdflöden, även när sjukhuset renoveras,
- att ge utrymme för modern teknik och arbetssätt,
- förbättrad ventilation och mediaförsörjning,
- ökad robusthet/beredskap,
- förbättrad arbetsmiljö,
- flexibilitet för framtida behov.

FLÖDEN OCH SAMBAND

Flöden och samband mellan prioriterade funktioner behöver beaktas. Planering bör eftersträva att:

- undvika korsande flöden av transporter av akut sjuka, besökare och gods,
- separera akuta från elektiva flöden och tillse goda samband, i första hand horisontellt, mellan operation, pre -och postop, IVA och förlossning,
- bra samband till helikopterlandningsplatsen,
- öppenvårdslokaler placeras så att de görs lätt tillgängliga för de stora patientgrupperna,
- lokalerna stödjer samverkan och effektivt nyttjande av jourlinjer och personal.

För en fungerande akutsjukvård bör följande verksamheter ingå i planering av ett nytt akuthus:

- AKM med anslutande observations-/ akutvårdsplatser
- Röntgen, med närhet till AKM och bra flöde mot slutenvård och polikliniska besök
- Centraloperation inkl. perioperativa lokaler
- Intensivvårdsavdelningen (IVA)
- Interventionssalar - antal bestäms senare
- Förlossning - med närhet till OP, men också till övriga kvinnokliniken och neonatal.
- Sterilteknik
- Infektionsmedicin

ÖVRIGA BEHOV

Enskilda enheters behov är kortfattat beskrivna på s.44-54. Sammanfattningsvis finns behov av att:

- öppenvården anpassas för ökad samverkan och teamarbete, med utrymmen för digitala vårdmöten och bättre smittskydd.
- slutenvårdens lokaler anpassas till nationella krav med flexibilitet inför framtida behov
- psykiatrins vårdavdelningar utformas för ökad personsäkerhet och att en omflyttning sker inom öppenvården för ökad säkerhet och effektivitet.
- effektivare logistikflöden i befintliga byggnader som mot ett nytt akuthus, samt behov av ökad robusthet.

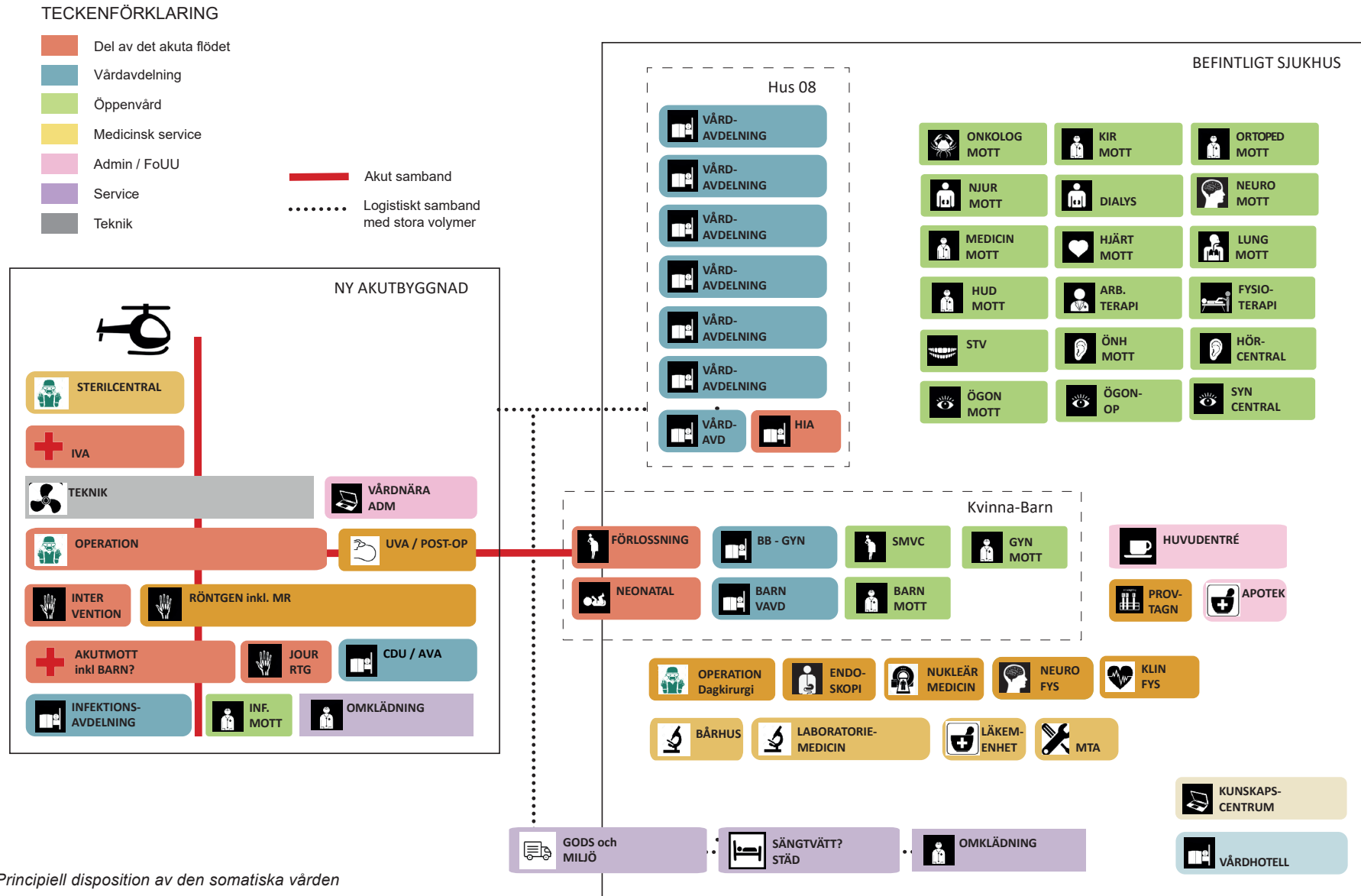


Bild 18: Principiell disposition av den somatiska vården

Förordad utveckling

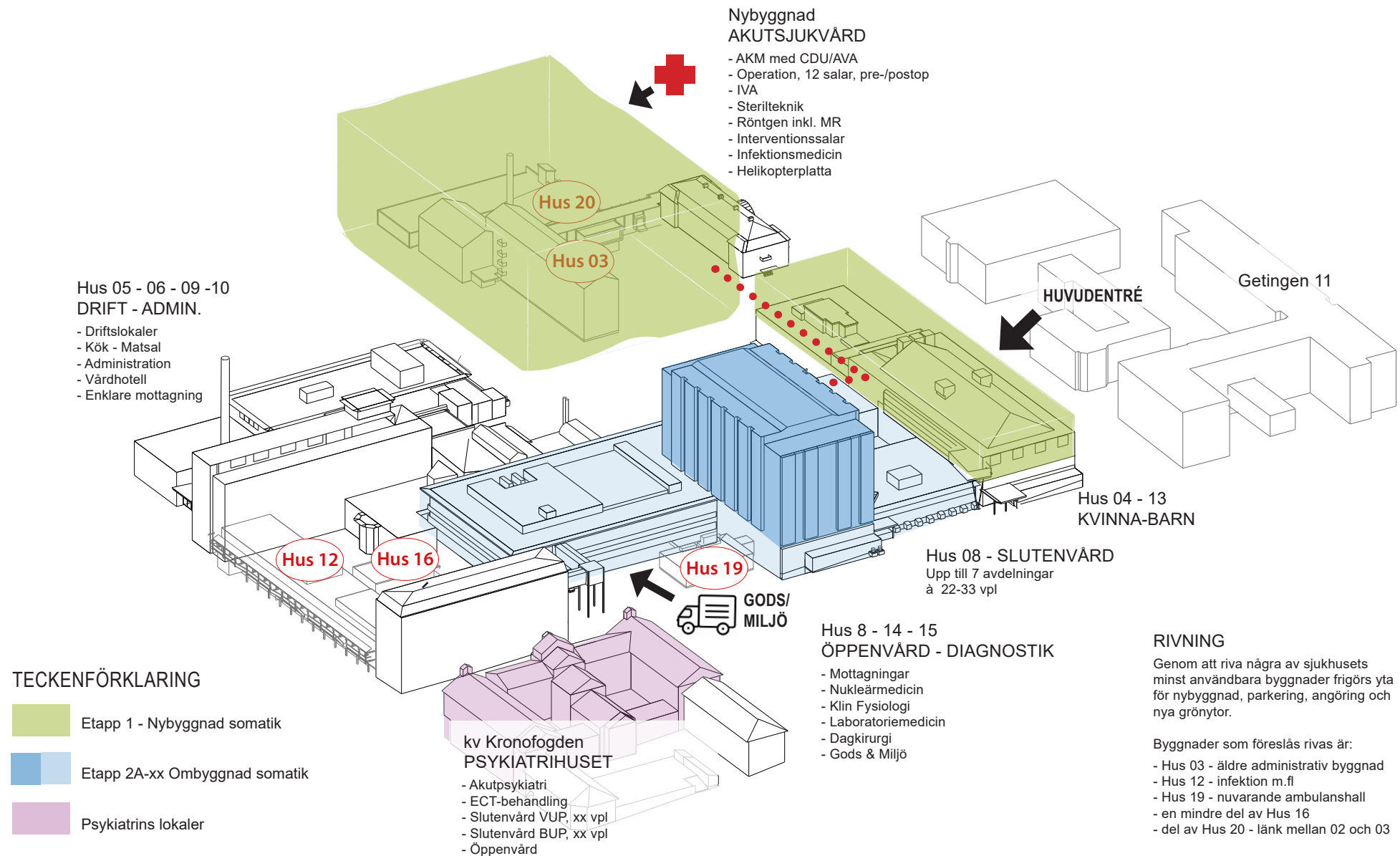


Bild 19: Förslag till disposition av sjukhusområdet

Etapp 1 - Nybyggnad somatik

Akutsjukvårdens funktioner samlas i en ny byggnad anpassad för verksamheternas höga tekniska krav. Förordad placering ger bra samband till befintlig sjukhusbyggnad och bedöms även fördelaktigt ur ett stadsbyggnadsperspektiv, se s. 58-60 för utredda alternativ.

Som en del av nybyggnaden föreslås en påbyggnad av hus 13 för att öka närheten mellan nytt och befintligt. Påbyggnaden gör det möjligt att modernisera kvinno-/barnvårdens lokaler samtidigt som förlossningen får direkt koppling till operation.

Slutenvården i hus 08 har ett starkt sambandsbehov med verksamheterna i akuthuset. För goda flöden och samband bör målet vara förbindelse i tre plan mellan befintligt sjukhus och akutbyggnaden:

- akuta transporter/patient i säng
- gående besökare och personal
- gods-/avfall (kulvert)

Etapp 2A-xx - Ombyggnad somatik

Då akutbyggnaden tagits i drift ges utrymme i befintlig sjukhusbyggnad för teknisk upprustning och nya lokaler för resterande specialistvård. Lokalerna anpassas etappvis samtidigt som byggnaderna rustas tekniskt.

OMBYGGNAD HUS 08

Behovet av somatiska vårdplatser fastställs i nästa skede. Hus 08 är det enda befintliga byggnaden som är lämpad för slutenvård. I samband med den teknisk upprustningen kan lokalerna moderniseras till dagens krav och ökad flexibilitet, se s.56.

OMBYGGNAD HUS 14/15

Sjukhusets lågdel ger ökat utrymme för mottagningar och dagvård och förbättrade lokaler för diagnostik och behandling.

Godsmottagningen flyttas till hus 15 med angoring från Fältjägargränd vilket ger en sammanhållen logistikyta i nivå med sjukhusets kulvert.

Lösningen ger förutsättningar för ökad beredskap och bättre materiallogistik och hantering av avfall samt förbättring av sjukhusets inre logistik då beroendet av hiss mellan lastkaj och kulvert utgår.

Psykiatrins lokaler

Anpassningar av psykiatrins lokaler är lokalmässigt oberoende av övriga projekt.

Utredningen "Projekt Fenix" (2019) visar att befintlig psykiatribyggnad kan anpassas för modern vård. I Psykiatrihuset samlas akutpsykiatri, heldygnsvård och ECT-behandling, samt viss öppenvård. Fördjupad analys krävs för att fastställa rimligt framtida behov av platser för heldygnsvård. Antalet vårdplatser styr därefter hur stor yta som blir över för öppenvården.

BUP blir i huvudsak kvar i befintliga lokaler på Köpmangatan 24 men det finns intresse för att samlokalisera ätstörningsenheterna för BUP och vuxna. Vuxenpsykiatrins övriga öppenvård samlas i gemensamma lokaler i sjukhusområdets närhet.

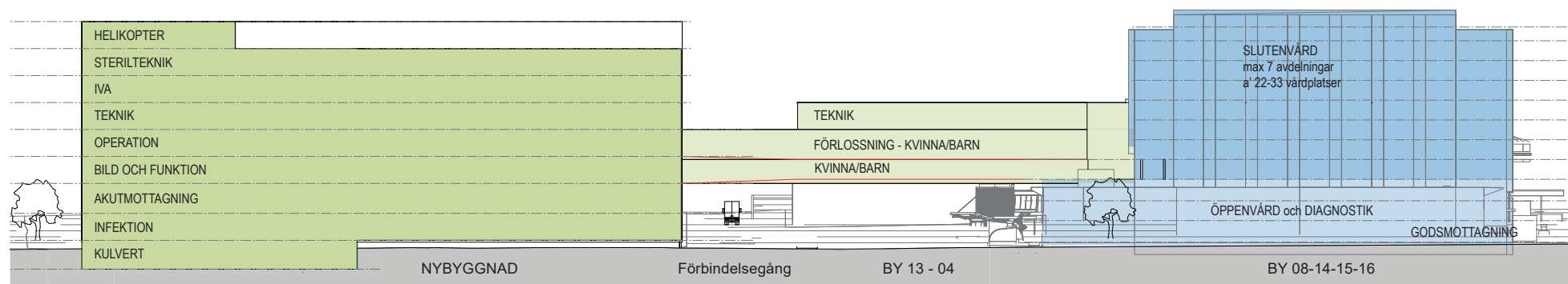


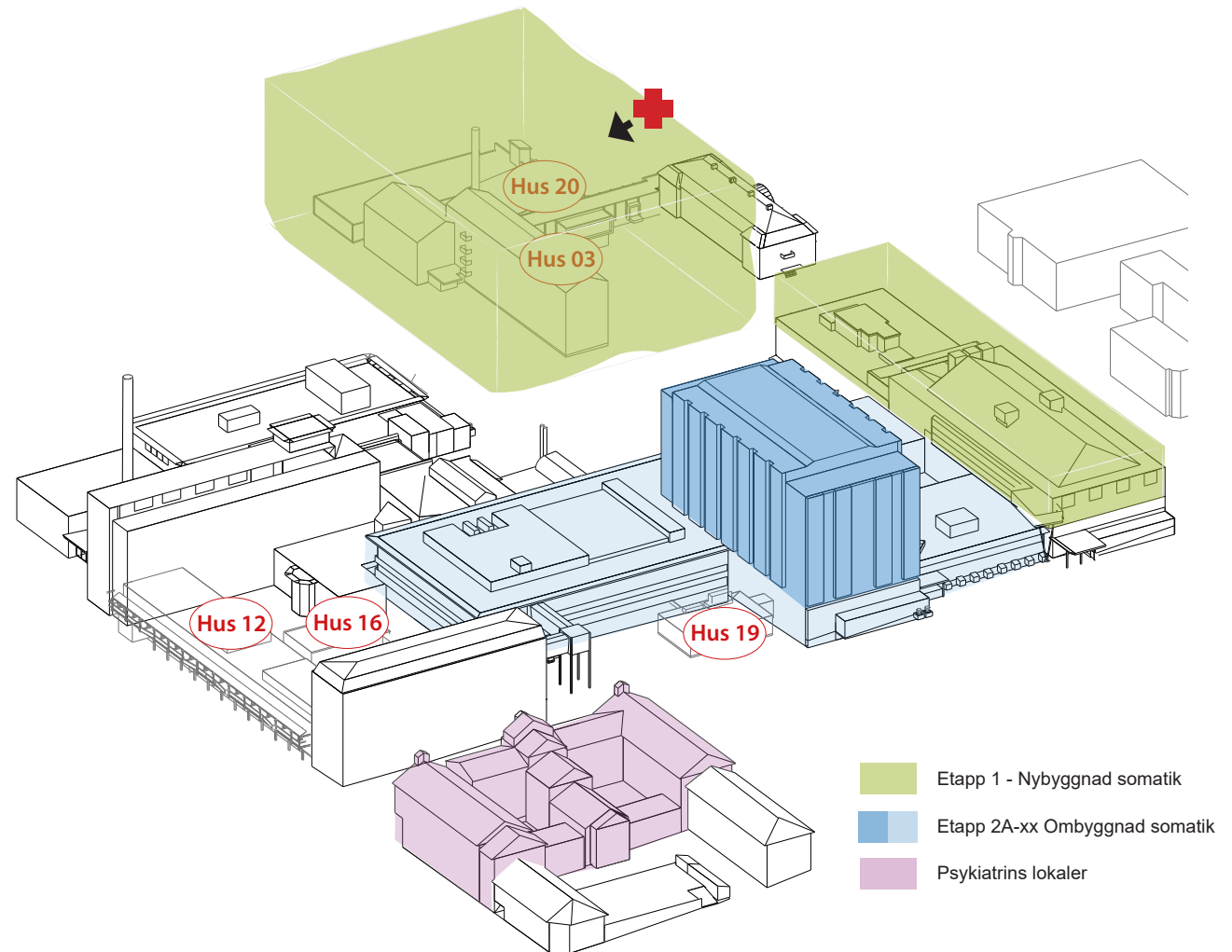
Bild 20: principiell sektion, vy från Tystavägen

Fortsatt arbete

Delprojekt

Vid fortsatt lokalplanering bör följande aspekter definieras och bevakas:

- Effektmål - hur påverkas framtida vårduppdrag, "färre ska vårda fler", driftskostnader.
- Gemensamma planeringsprinciper för lokalutveckling inklusive riktlinjer för administrativa miljöer.
- Utvecklingen av nära vårds påverkan på lokalbehovet på sjukhuset respektive utanför sjukhusområdet.
- Påverkan av AI och nya digitala hjälpmedel på lokalutformningen.
- Effektivt lokalnyttjande. I arbetet bör nya sätt för samverkan och samlokalisering av verksamhet, liksom ökad nyttjandegrad genom multifunktionella lokaler, samutnyttjande och bopningssystem utredas vidare.
- Planering för att kompensera att små patientgrupper inom många specialiteter medför svårigheter att bedriva en effektiv verksamhet om de interna avstånden blir för stora.
- En logistikplan tas fram för hela regionen som stöd vid fortsatt planering.
- En plan för ökad beredskap och förutsättningar för att i krislägen skala upp akutsjukvården. En målsättning bör vara att lösa behoven inom den grundstruktur som används i normalläge, d.v.s att inte bygga lokaler enbart för detta behov.
- Strategi för hantering av smittsamma patienter i normalläge och vid tillfälliga större sjukdomsutbrott.



Etapp 1 - Nybyggnad Akuthus

Kommande skede innefattar att slutföra förstudier enligt förslag nedan och därefter fortsätta med programarbete:

- Definiera planeringsprinciper
- Projekt mål för miljö- och hållbarhet
- Projekt mål för beredskap och robusthet
- Typrum och typlösningar samt tekniska riktlinjer
- Fastställa huvudfunktionsprogram med dimensionerande funktioner för akuthuset, t.ex antal operationssalar och vårdplatser på IVA
- Utredda alternativ för hus 13; påbyggnad, nybyggnad eller "noll"-alternativ
- Ny lokalisering befintlig teknikbyggnad.
- Risk- och kostnadsbedömning

PROGRAMARBETE

Programarbetet syftar till att kravställa och definiera projektet. Förslag till ingående aktiviteter:

- Grundstruktur - volym, våningshöjder, inre logistik, behov av teknikutrymmen och teknikzoner, förbindelser mot angränsande byggnader
- Inplacering verksamheter, planlösning och rumsfunktionsprogram. Redovisning i planlayouter 1:200 för verksamhetslokaler
- Geoteknisk undersökning och förslag till grundläggningsmetod
- Yttre logistik, angöring, parkering
- Yttre gestaltning, uppdaterad hinderanalys för helikopter och annan utredning som krävs för ny detaljplan

Etapp 2 - Ombyggnad somatiken

Underlag för beslut om programarbete för upprustning av befintliga sjukhusbyggnader med fokus på investeringsbehov, finansiering och driftskostnader samt en grov genomförandeplan.

FÖRSTUDIE

Arbetet kan delas upp, men delvis utföras parallellt:

1. Omfattning av teknisk upprustning, samt möjlig genomförandeplan.
2. Lokalbehov, inplacering och lokalutveckling med berörda verksamheter.

Del 1 - Förslag till aktiviteter:

- Miljöinventering och förslag teknisk upprustning inklusive åtgärder klimatskal och befintlig grundläggning och behov av provisorier
- Alternativ till etappindelning och beskrivning av hur det påverkar vården.
 - Effektivt/kort tid - större behov av evakuering
 - Alternativ med mindre behov av evakuering

Del 2 - Förslag till aktiviteter:

- Inplacering verksamheter med hänsyn till alternativ till genomförande,
- Behovsanalyser med fokus på lokaleffektivitet och möjlig lokalsamverkan.
- Typvårdavdelning med dimensionerande typrum
- Risk- och kostnadsbedömningar



Psykiatrins lokaler

Förstudie för att belysa alternativ och kostnadsaspekter för utveckling av psykiatrins lokaler.

- Utredning av tekniskt underhållsbehov och förutsättningar för modernisering.
- Uppdatering, tillsammans med vården, av tidigare arbete, ”projekt Fenix”.
- Definiera framtida arbetssätt och säkra lokaleffektiviteten
- Detaljerat lokalbehov för psykiatri och BUP.
- Inplacering/prioritering av verksamheter som bör vara förlagda till Psykiatrihuset.
- Risk- och kostnadsbedömning av 1) "Noll"-alternativ, 2) omflyttning av verksamheter utan större lokalanpassningar, och 3) omflyttning och upprustning av Psykiatrihuset.

Lokaler för nära vård

NULÄGE

Primärvård bedrivs över hela regionen. Variationen är stor avseende befintliga byggnaders ålder och tekniska status. Ca 60% av lokalytan hyrs av externa fastighetsägare, se rapporten "Kartläggning Fastigheter" 2025-03-18. I dagsläget pågår bl.a planering av en ny hälsocentral i Funäsdalen.

Berörda verksamheter innefattar följande funktioner:

- Hälsocentraler
- Ungdomsmottagning
- 1177
- Vaccination
- Ambulans och helikopter
- Folktandvård
- Plats för specialiserad vård utanför sjukhus

BEHOV

Generellt finns identifierade behov för:

- översyn av hur dagens lokaler nyttjas,
- möjlighet att ta emot infekterade patienter,
- lokaler utformade för digitala vårdmöten och bopningsbara rum för tillfällig mottagning,
- förhöjd robusthet i de HC som identifierats som "Robusthet klass 2",
- allmän upprustning av ytskikt och/eller fastighetsteknik.

FÖRSTUDIE

Syfte

Förstudien ska ge underlag för prioritering av investeringar i lokaler för nära vård och fortsatta programarbeten. Frågeställningar:

1. Vision och målsättning för lokaler för nära vård
2. Plan framåt och prioriteringar
3. Framtida plan för satsningar på t.ex robusthet - ska regionen äga eller hyra dessa fastigheter?

Byggnader - Förslag till aktiviteter:

- Behovsinventering och förslag till teknisk upprustning och åtgärder klimatskal
- Inventering av behov i ägda fastigheter resp. hyrda fastigheter utifrån kravställningar för Robusta hälsocentraler

Verksamhet - Förslag till aktiviteter:

- Fortsatt inventering av verksamhetens lokalbehov i ägda respektive hyrda fastigheter
- Befintlig lokaleffektivitet - behov av att se över nyttjandegrad, möjlig samverkan
- Fastställa typrum och typlösningar
- Kategorisering av hälsocentralerna som underlag för prioritering av utvecklingsbehov avseende:
 - Uppdrag, demografi, geografisk placering
 - Robusthetsnivå
 - Närsjukvård - utrymme för specialiserad vård och eventuell lokalsamverkan med kommun

Ekonomi och tidplan

Ekonomi

Sjukhuset har ett stort behov av upprustning och modernisering och detta skapar ett stort investeringsbehov. Genomförandet kommer att innebära en påverkan både på driftskostnader och likviditeten vilket i sin tur innebär att regionen måste se över intäkterna för att möta de nya kostnaderna och stärka likviditeten.

Arbetet med att ta fram kostnaderna för åtgärderna samt att utreda de ekonomiska förutsättningarna för att investera i ett nytt akutsjukhus samt att bygga om och renovera det befintliga sjukhuset kommer att påbörjas i den kommande förstudien. Analysen kommer att redovisa beräknat likviditetsbehov samt hur drift- och underhållskostnader påverkas över tid.

Tidplan

Nedan redovisas en översiktlig tidplan. Planerad startpunkt är april 2025, under förutsättning att regionfullmäktige beviljar medel för fortsatt arbete (röd markering).

Genomförandet i sin helhet förutsätter att beslut tas i tid samt att finansiering och resurser för de olika skedena finns på plats.

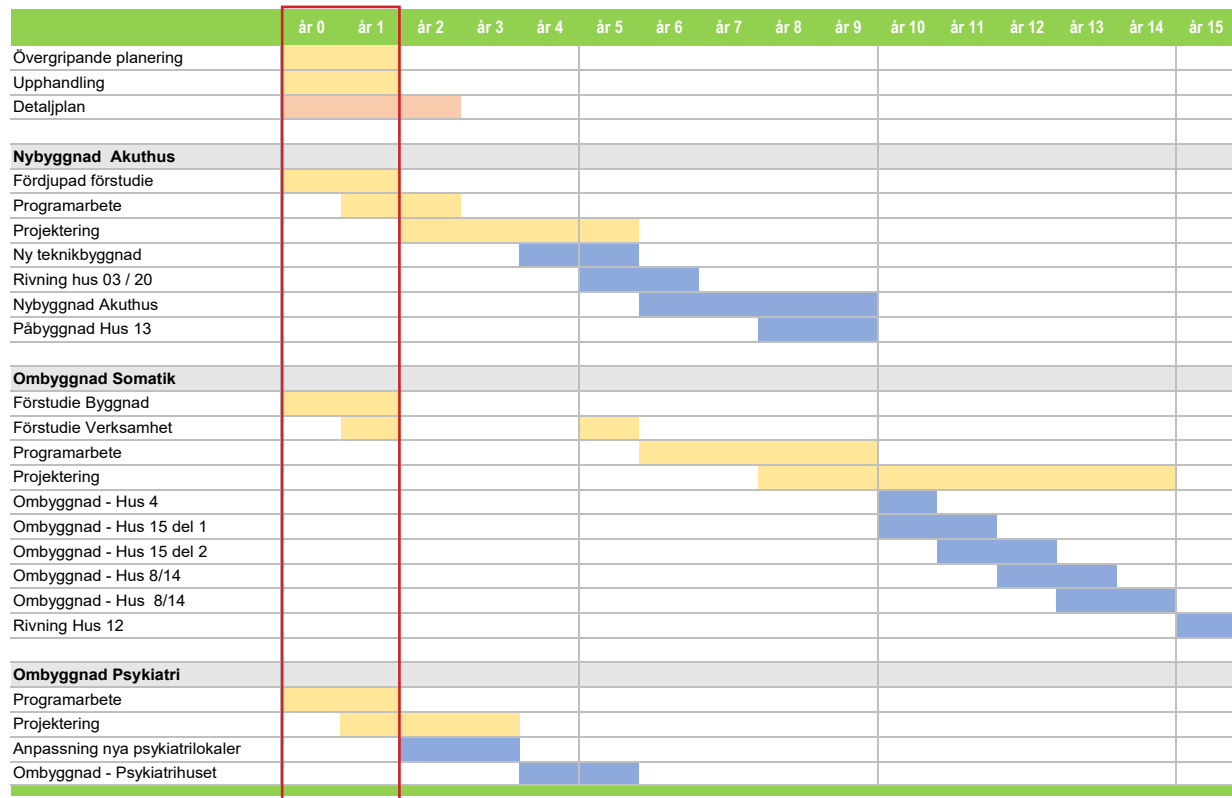


Bild 21: Översiktlig tidplan för utveckling av sjukhusområdet

Projektorganisation

Projektets storlek och komplexitet medför behov av en dedikerad projektorganisation för att driva projektet framåt och säkerställa att resultatet motsvarar regionens behov. Regionens fastighetsavdelning har tagit fram en generell beskrivning av hur denna process kan utformas^{ref.4}. Här följer en sammanfattning och första vidareutveckling. I kommande skede bör processen anpassas vidare för regionens och de enskilda projektens behov.

Principiell projektprocess

Huvudaktörer i projekten är slutanvändarna i Östersunds sjukhus, här kallade VERKSAMHETEN, respektive byggorganisation och förvaltare, FASTIGHET. Organisationerna föreslås spegla varandra i respektive skede för att ge raka och korta kontaktvägar. Varje roll på fastighetssidan har alltså motsvarande roll på verksamhetssidan. Då blir det tydligt hur kommunikationen ska föras.

Initierande och övergripande beslut tas av styrgrupp. Till sin hjälp har de förankringsgrupper bestående av representanter ingående i organisation och nära berörda sidoverksamheter, t ex divisionschefer, regionservice, IT, förvaltare m fl.

I analyskedet är strategier praktiskt operativa. Från förstudie och framåt tar projektledare ansvar för framdrift med hjälp av för respektive skede adekvata resurser. Deltagande resurser behöver rejält avsatt tid med klara mandat för att vara dedikerade och fungera som goda ambassadörer för projektet.

Om den egna organisationen inte kan fylla alla roller kan resurser hämtas in externt i olika skeden. Specialiserade konsulter och tidigt inkopplade entreprenörer kan underlätta och bidra med bredare erfarenhet, men förutsätter löpande kravställning och styrning.

Skeden är beskrivna linjärt, men kan efter projektets förutsättningar utföras parallellt om det innebär vinst i resurser, tid och kostnad.

Åtgärder med externa resurser och parallella skeden bör beaktas ur risksynpunkt. Externa resurser behöver skarpare kontrakt och mer styrning. Lojaliteten från utomstående är kanske inte lika hög som hos lokala eller interna resurser. Parallella skeden kan innebära att beslut förhastas, högre påfrestning på resurser och att erfarenhetsåterföring inte görs mellan skeden, fel mångfaldigas.

Tidig involvering av alla tänkbara slutanvändare, med kontinuerlig kommunikation och information från deras perspektiv ger brett ägarskap och lojalitet över tid liksom minimering av politiska svängningar.

Omfattning och antal inblandade anpassas efter varje unikt projekt. Till exempel kan benämningar på roller variera mellan olika organisationer och antal inblandade personer varierar efter projektets storlek.

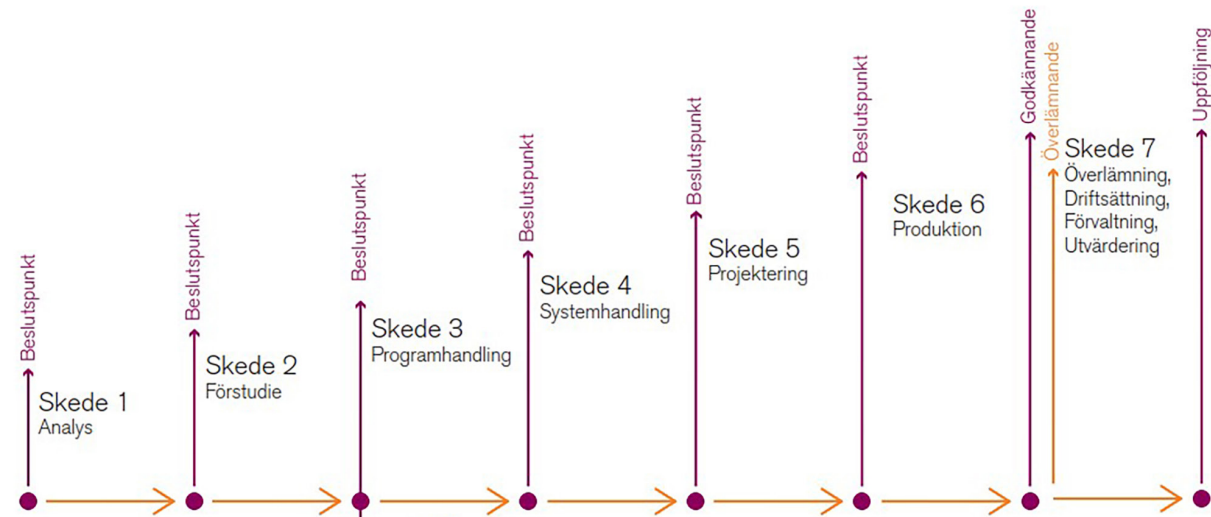


Bild 22: Illustration av byggprojektets olika skeden och beslutspunkter

Genomförande i samverkan

I komplexa projekt kan det vara en fördel att involvera entreprenörer tidigt i byggprocessen. I en samverkans-/partneringentreprenad finns möjlighet att ta tillvara erfarenheter och säkerställa kvalitet i projektets alla faser: projektering, kalkyler, produktion och förvaltning.

Projektformen skiljer sig från traditionella entreprenadformer då entreprenören kommer in tidigare och samverkan med gemensam målsättning är centrala. I samverkan ingår byggherren, entreprenören och ibland även nyckelleverantörer vilket påverkar hur projektering, budget och upphandling hanteras. Samverkan är särskilt effektiv i komplexa projekt där samarbete, flexibilitet och gemensamma mål är avgörande för framgång. Särskilda aspekter i partnering och samverkan:

- Tidig upphandling av entreprenör: I partnering sker upphandling av huvudentreprenören ofta direkt efter förstudieskedet eller i samband med programhandlingen.
- Transparens i ekonomi: Kostnader och vinst redovisas öppet mellan parterna vilket skapar förtroende.
- Flexibilitet i projektering: Projektering och upphandling av underentreprenörer sker ofta parallellt för att anpassa lösningar efter projektets utveckling.
- Gemensamma mål: Samverkan/partnering bygger på att alla parter har gemensamma incitament för att optimera projektets resultat.

Projektledning

STYRGRUPP

Beroende på projektets kvantitet och komplexitet behövs en eller flera styrgrupper från verksamhet respektive fastighet. Sammansätts av sjukhusledning med relevanta kompetenser efter projekttyp.

- Ansvarar för inriktning, avgränsningar och mål
- Beslutar om större avvikelser från projektdirektivet.

PROJEKTCHEF

Tillsätts av styrgruppen, om möjligt övergripande funktion. Har en intern roll:

- omsätter projektdirektivet och leder utförandet (projekt från start till mål).
- Utvecklar/uppdaterar projektdirektivet enligt ledningens beslut.
- Ansvarar för projektportföljen.
- Föredragande för styrgruppen.
- Ansvarar för framtagande av övergripande kravställningar.

PROJEKTLEDARE

Tillsätts av projektchefen per projekt.

- Beslutar om omfattning och leder projekt.
- Behöver 20-50% arbetstid friställd för projektet, under intensiva skeden 100%.
- I större projekt behöver uppdelning göras i delprojekt. Projektledare ansvarar för samordning av delprojektledare.

Verksamhetsresurser

Framförallt under det kravställande arbetet som utförs i förstudie- och programskedet har verksamhetens företrädare en central roll.

En person som har utsetts att delta i ett projekt kallas resurs. Det är endast resurser kopplade till projektet som bjuds in att delta på projektmöten och i projektgruppens arbete. Dessa funktioner går inte att besätta med externa resurser utan de behöver bemannas av personer som har erfarenhet av lokala förutsättningar. För att kunna påverka kulturen varaktigt måste ledningen också alltid involveras.

Resurser från verksamheten ska ha mandat att företräda verksamheten. De ansvarar också för förankring och återkoppling. Att utöver den kliniska expertis medarbetarna besitter engagera sig i nya byggnader för sina egna kritiska kollegor är ett modigt val. För att få ett gott resultat kan det inte nog understrykas att ge respektive roll mandat, tid och ansvar efter uppgift.

Före projektet behöver medarbetaren ges tid till inläsning, av förutsättningar omvärldsbevakning genom studieresor och konferenser och eventuellt kompetensutveckling för den nya rollen. Under projektet bör arbetstid tydligt delas i tid för projektet och tid för ordinarie arbete.

VERKSAMHETSSAMORDNARE

Tillsätts av berörd verksamhet per projekt. Behöver 20-50% arbetstid friställd för projektet, under intensiva skeden 100%.

Verksamhetssamordnaren:

- ansvarar för utförande av verksamhetens kravställningar AFP och RFP,
- är ambassadör för projekt internt och externt,
- har beslutsmandat för verksamhetens kravställning.

Samordnaren behöver stöd av en intern arbetsgrupp med resurser inom olika professioner, fackliga företrädare, lokalt skyddsombud och verksamhetsutvecklare. Arbetsgruppen behöver framförallt ha avsatt tid för möten och egna utredningar under förstudie- och programskedet. Omfattningen beror av enhetens storlek och komplexitet.

Intressenter

Personer som inte deltar i projektet men ändå berörs av det kallas intressenter. Intressenterna har inte beslutsrätt men kan bjudas in för att ge synpunkter eller kontaktas i samband med utredning och förankring.

I större projekt är det värdefullt att samla intressenter i förankringsgrupper för att löpande stämma av beslut och vidmakthålla förståelse i t ex den egna organisationen. En grupp för facklig samverkan fyller en viktig roll för förankring, men även grupper för t ex patientinflytande, tillgänglighet och barnperspektiv.

En kommunikationsplan tydliggör hur olika intressenter hålls informerade under projektets gång.

Resursbehov ÖSUP

Organisationsschemat på följande sida illustrerar viktiga funktioner och roller för fortsatt arbete och ett förslag till hur de kan struktureras. I vissa fall och skeden utgörs en funktion av flera personer och i andra fall av en specialistroll som enbart är kravställande inom ett visst område och inte kräver mycket tid mer än i kortare perioder.

Några viktiga aspekter oavsett projektform:

- Stora fastighetsprojekt pågår under lång tid. Det är viktigt att politiken deltar aktivt i att sätta övergripande ramar och mål, samt att det tidigt skapas en bred politisk förankring för projektet.
- Projektchef och centrala projektledare bör vara (projekt-)anställda av regionen för att skapa en tydligare roll och lojalitet i projektet.
- Regionen måste ha en intern organisation för kravställning, prioriteringar och beslut. Hur väl denna beslutsprocess fungerar är en avgörande faktor för projektets framdrift.
- Verksamheten har en central funktion i de kravställande skedena: förstudie och program. Berörda verksamheter bör ha någon med 20-50%, periodvis upp till 100%, av sin arbetstid avsatt till projektet. Behovet beror av enhetens storlek och komplexitet. Utöver samordnaren behövs vanligtvis en arbetsgrupp med ytterligare personer som lägger 10-20% arbetstid under de inledande skeden.
- Utredning och projektering utförs främst av inhyrda konsulter. Dessa kan ta fram underlag för beslut och riktlinjer och administrera.

Schematisk projektorganisation

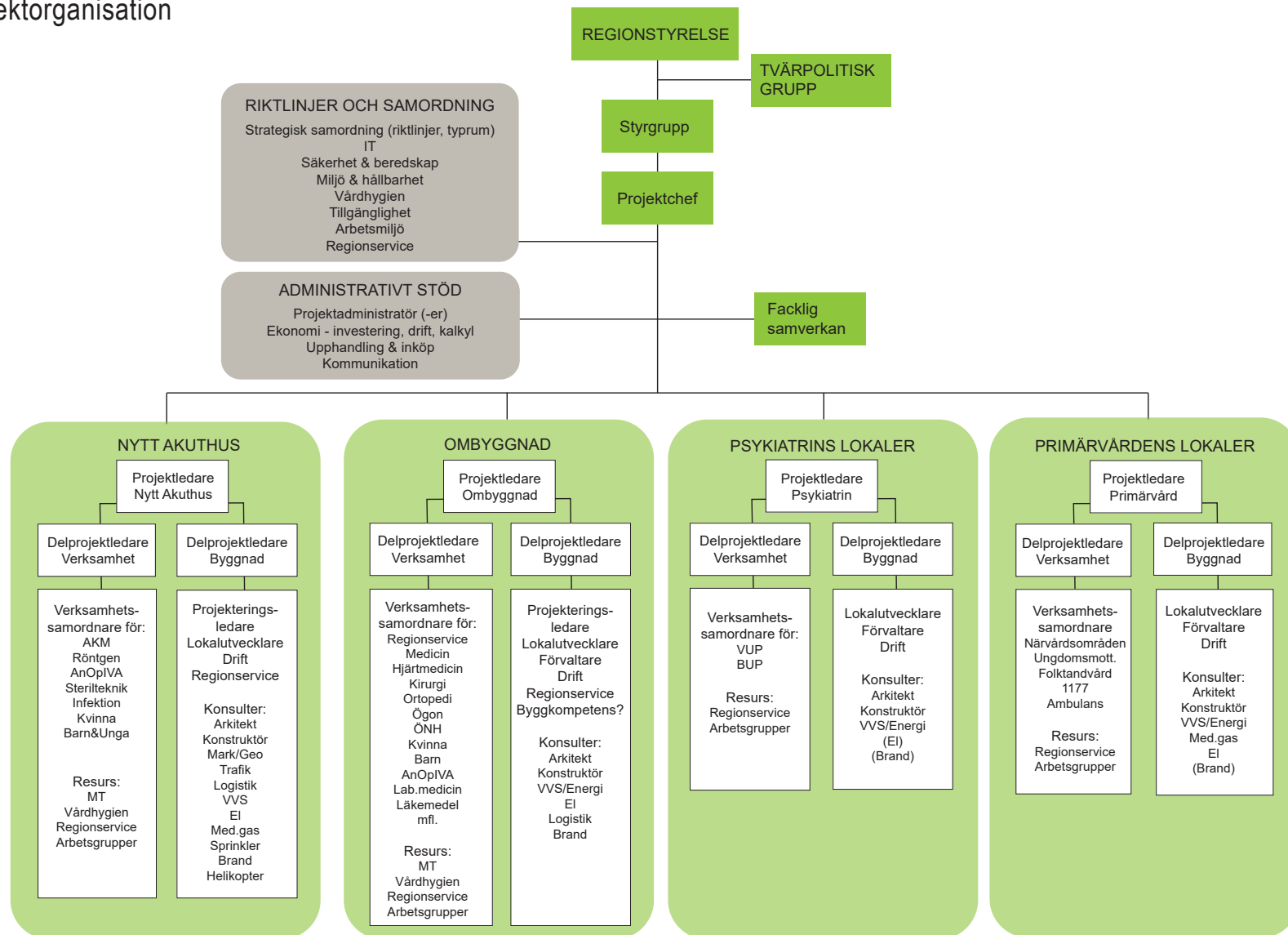


Bild 23: Princip för projektorganisation för planerings- och projekteringskedet

Bilagor

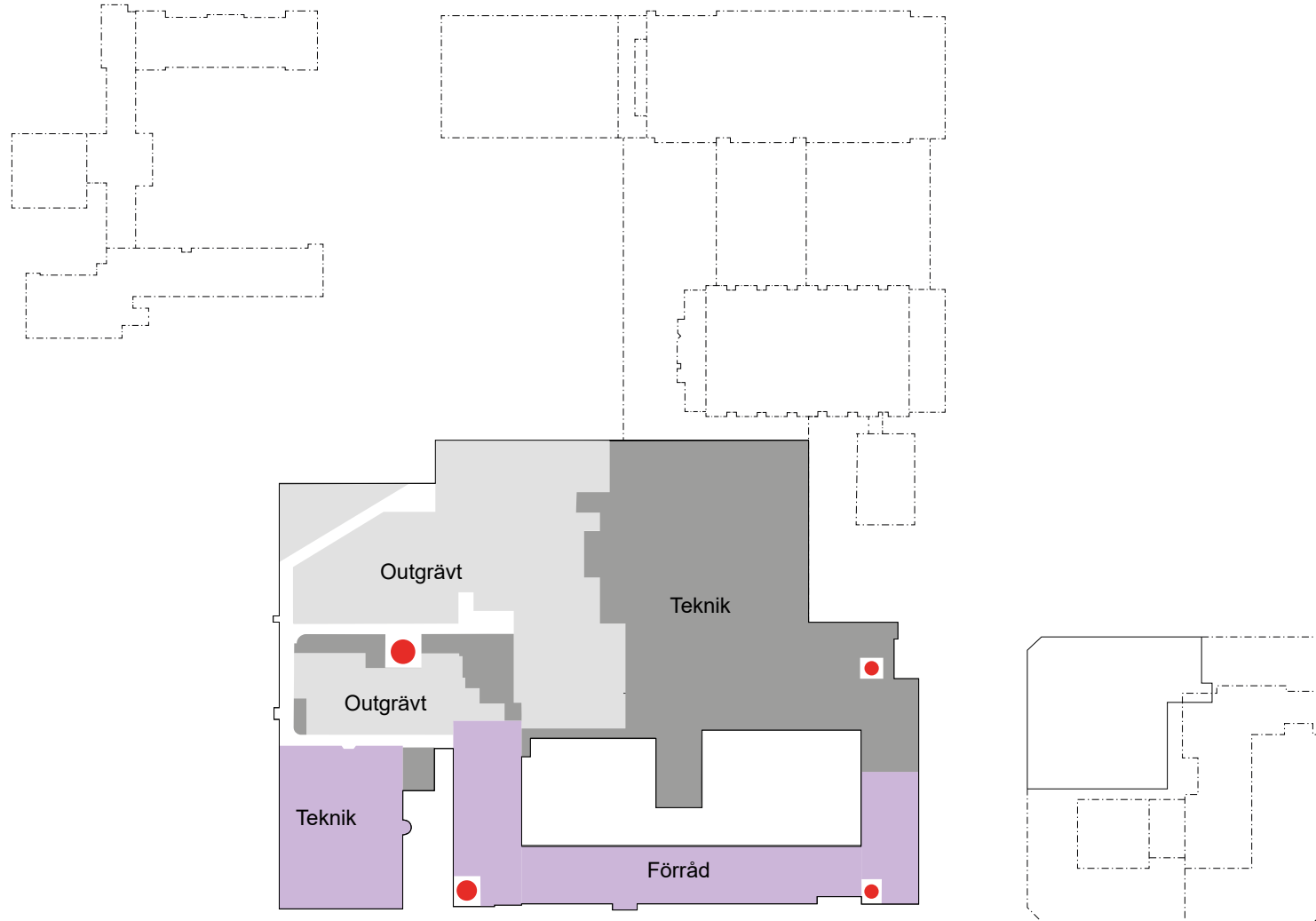
Bilaga

Lokalbehov somatisk vård

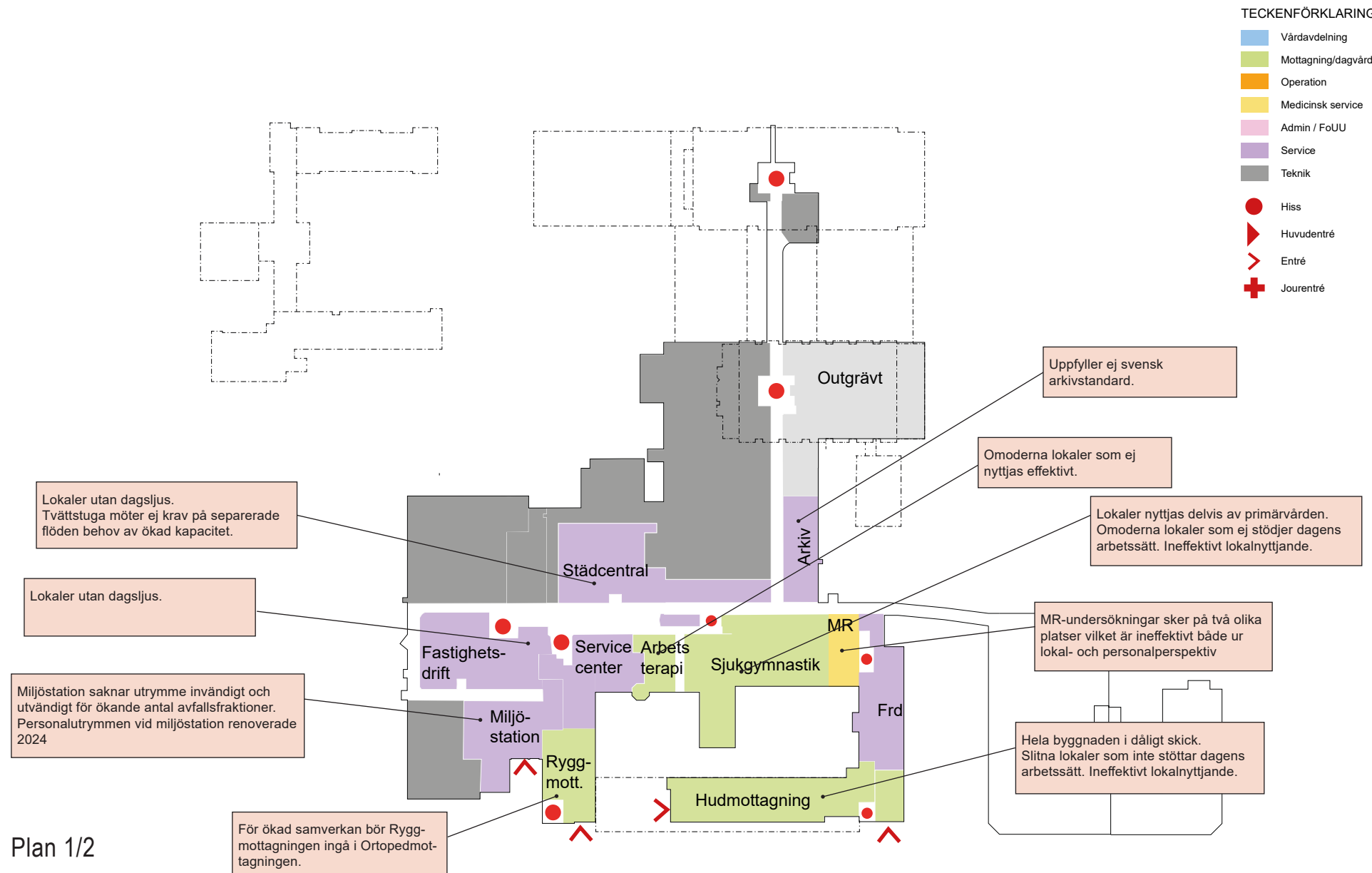
Behov per våningsplan

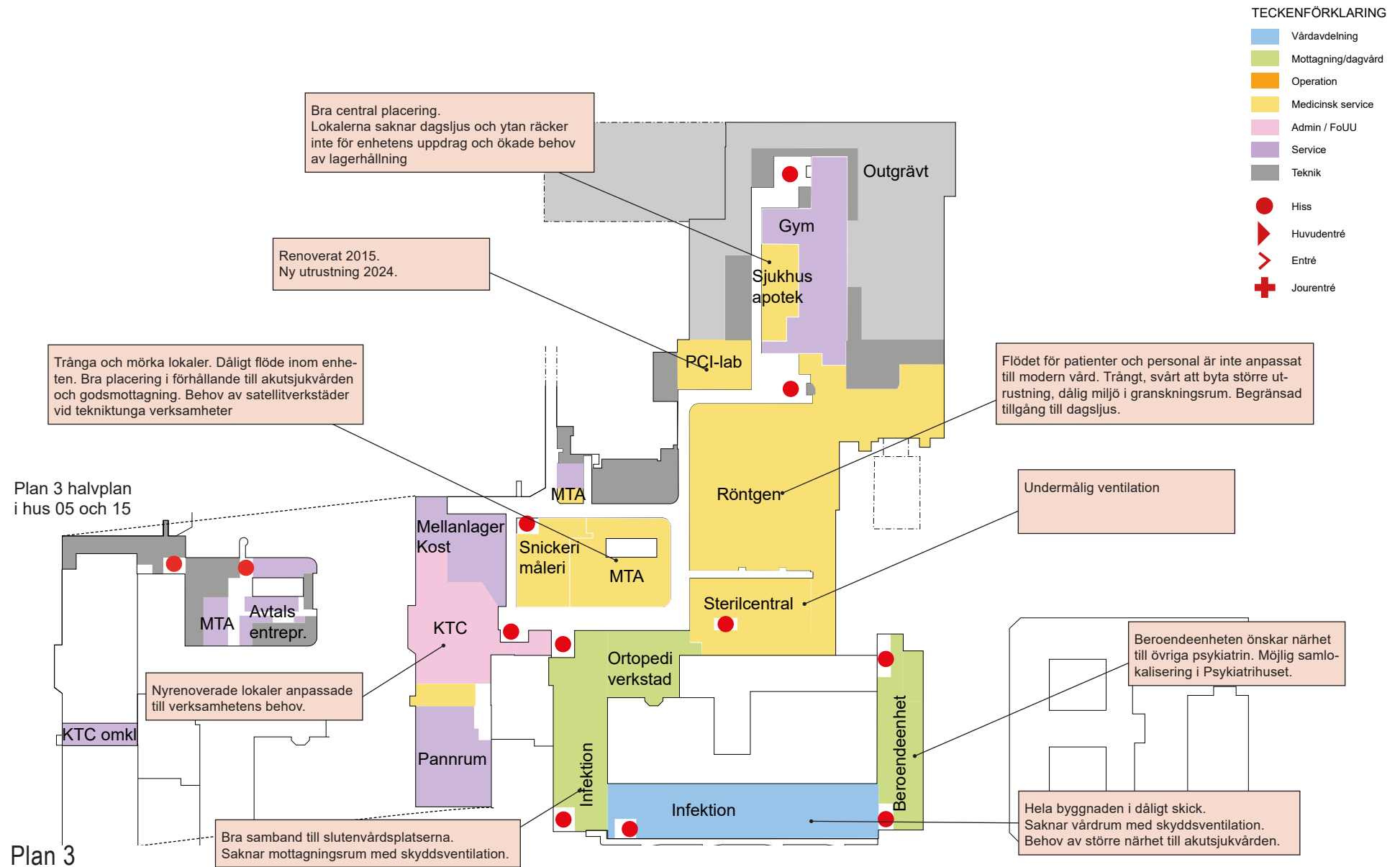
TECKENFÖRKLARING

- Vårdavdelning
- Mottagning/dagvård
- Operation
- Medicinsk service
- Admin / FoUU
- Service
- Teknik
- Hiss
- Huvudentré
- Entré
- Joutentré



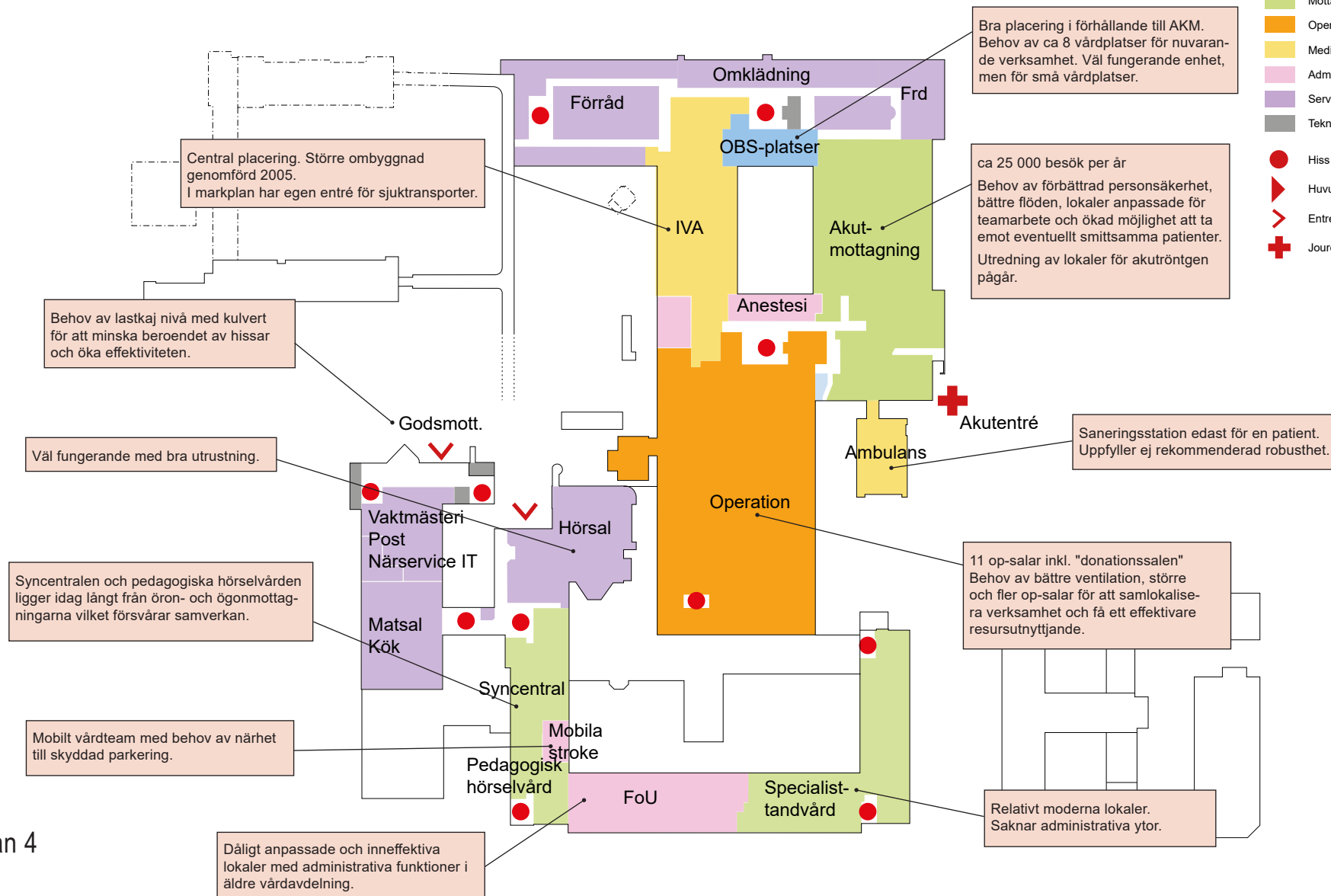
Plan 0

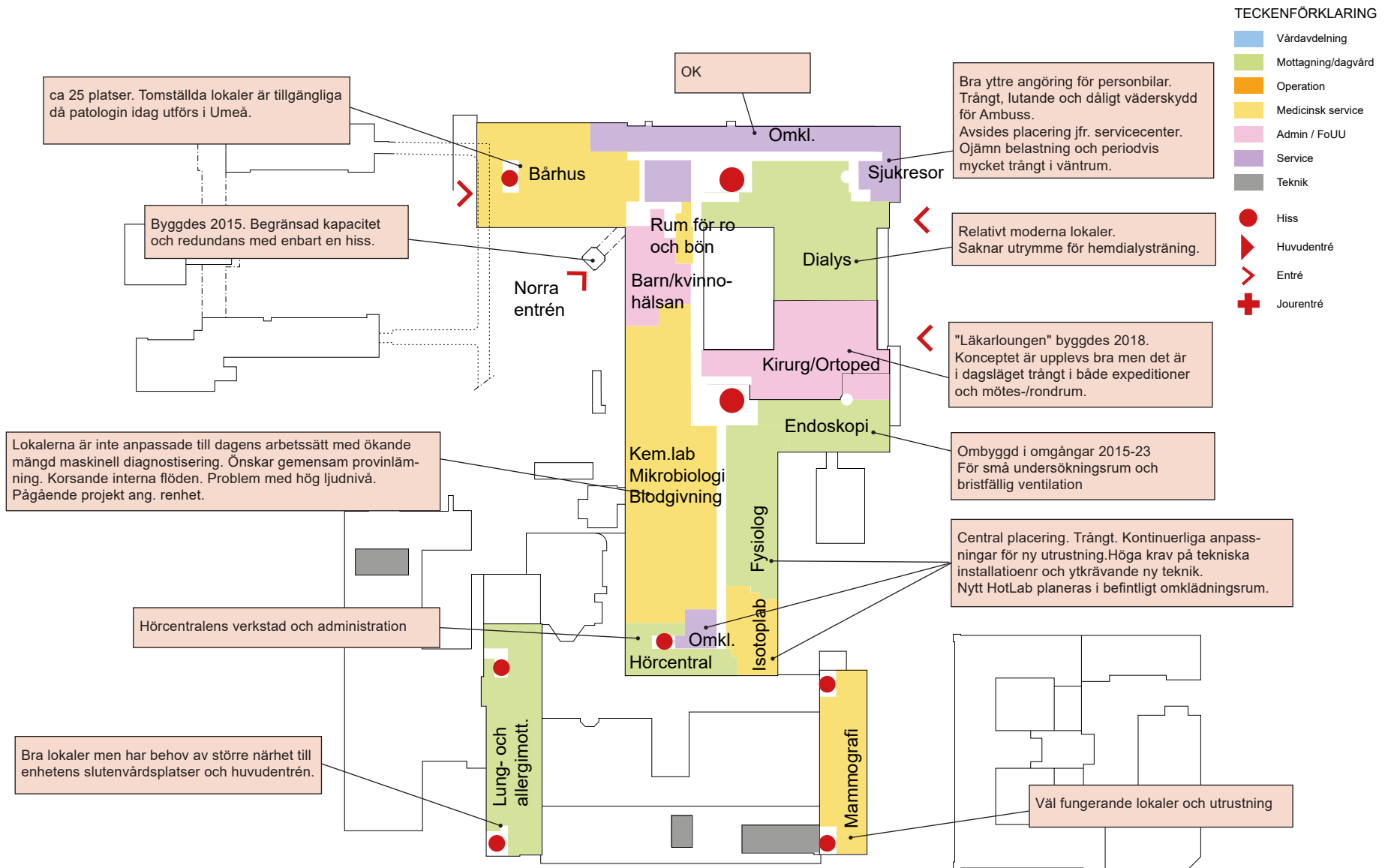




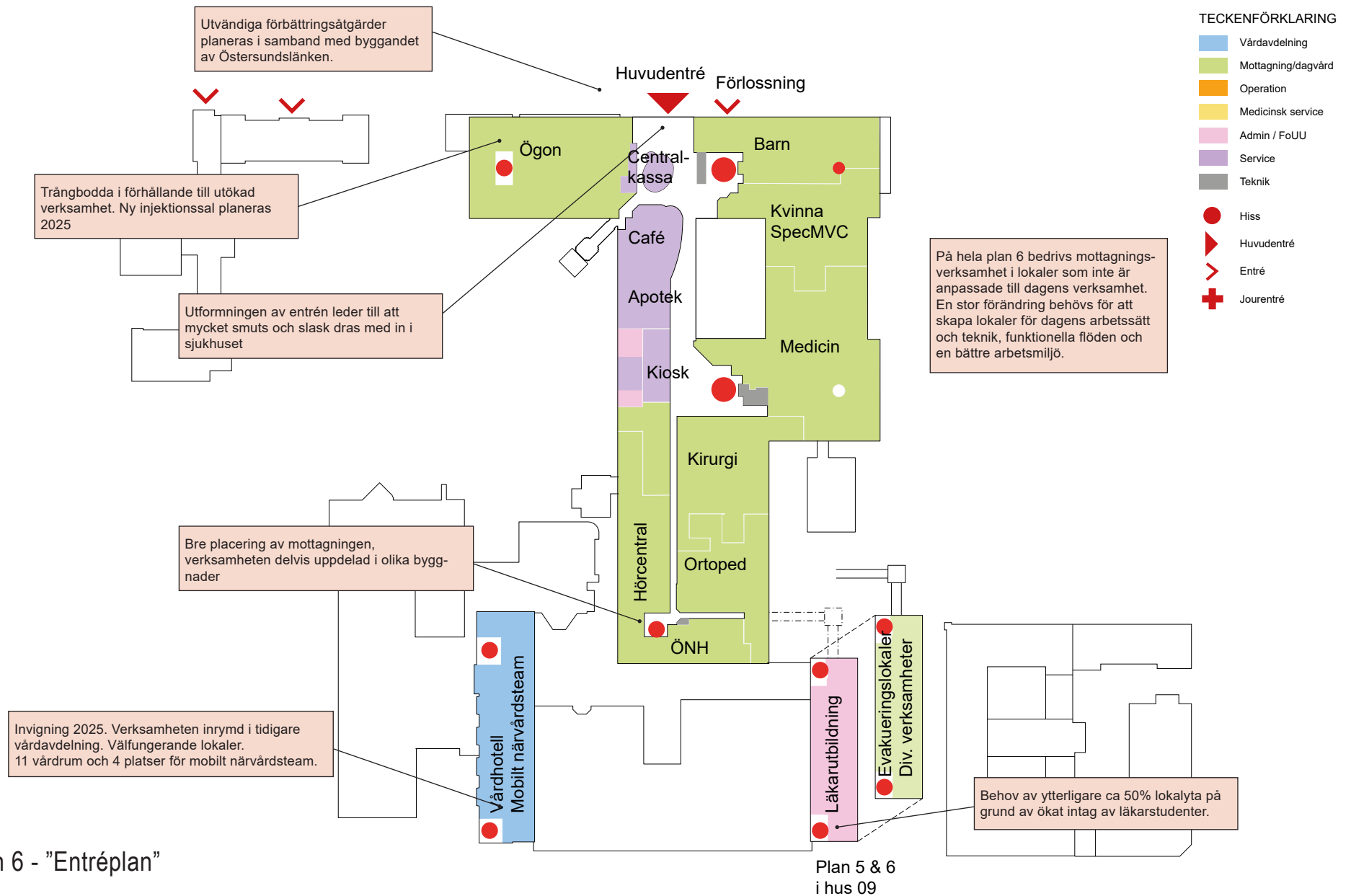
TECKENFÖRKLARING

- Vårdavdelning
- Mottagning/dagvård
- Operation
- Medicinsk service
- Admin / FoUU
- Service
- Teknik
- Hiss
- Huvudentré
- Entré
- Jourentré





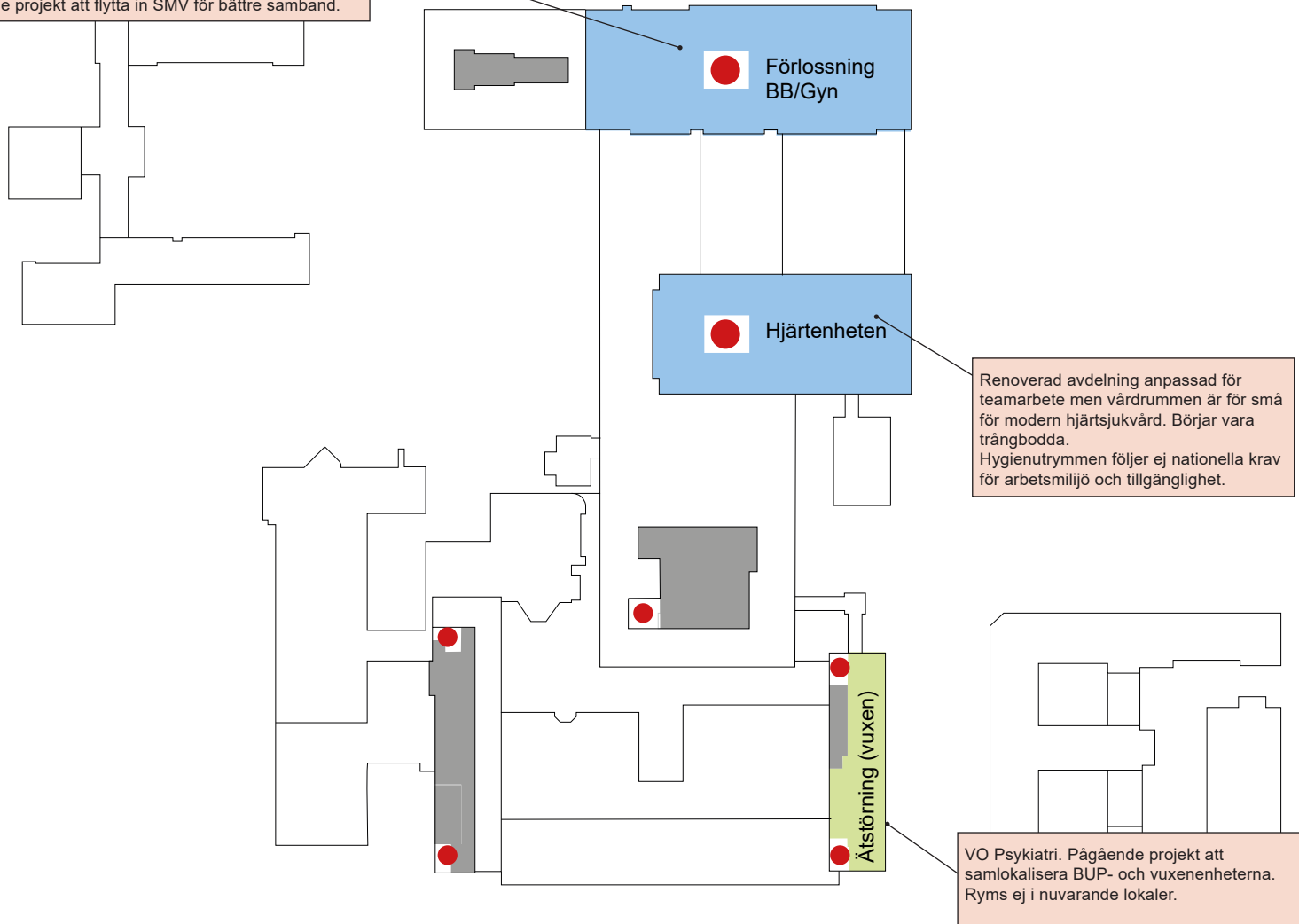
Plan 5



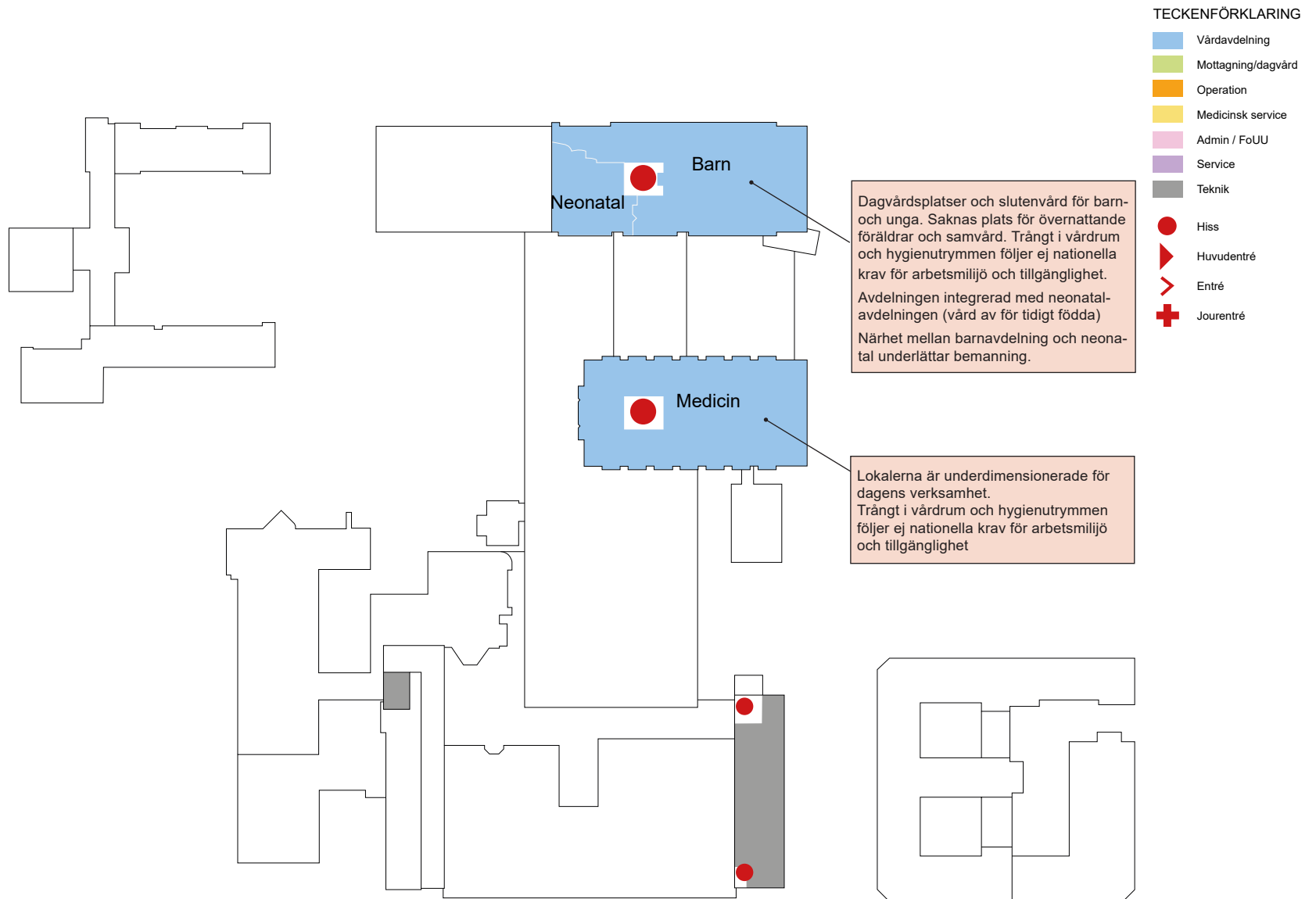
Bristande samband för akuta transporter mellan förlossning och operation.
 Ett förlossningsrum moderniserat 2024. I övrigt trångt i vådrum och hygienutrymmen följer ej nationella krav för arbetsmiljö och tillgänglighet.
 Inga lokaler för att ta emot smittsamma mamma. Närhet mellan förlossning och BB/Gyn underlättar bemanning
 Pågående projekt att flytta in SMV för bättre samband.

TECKENFÖRKLARING

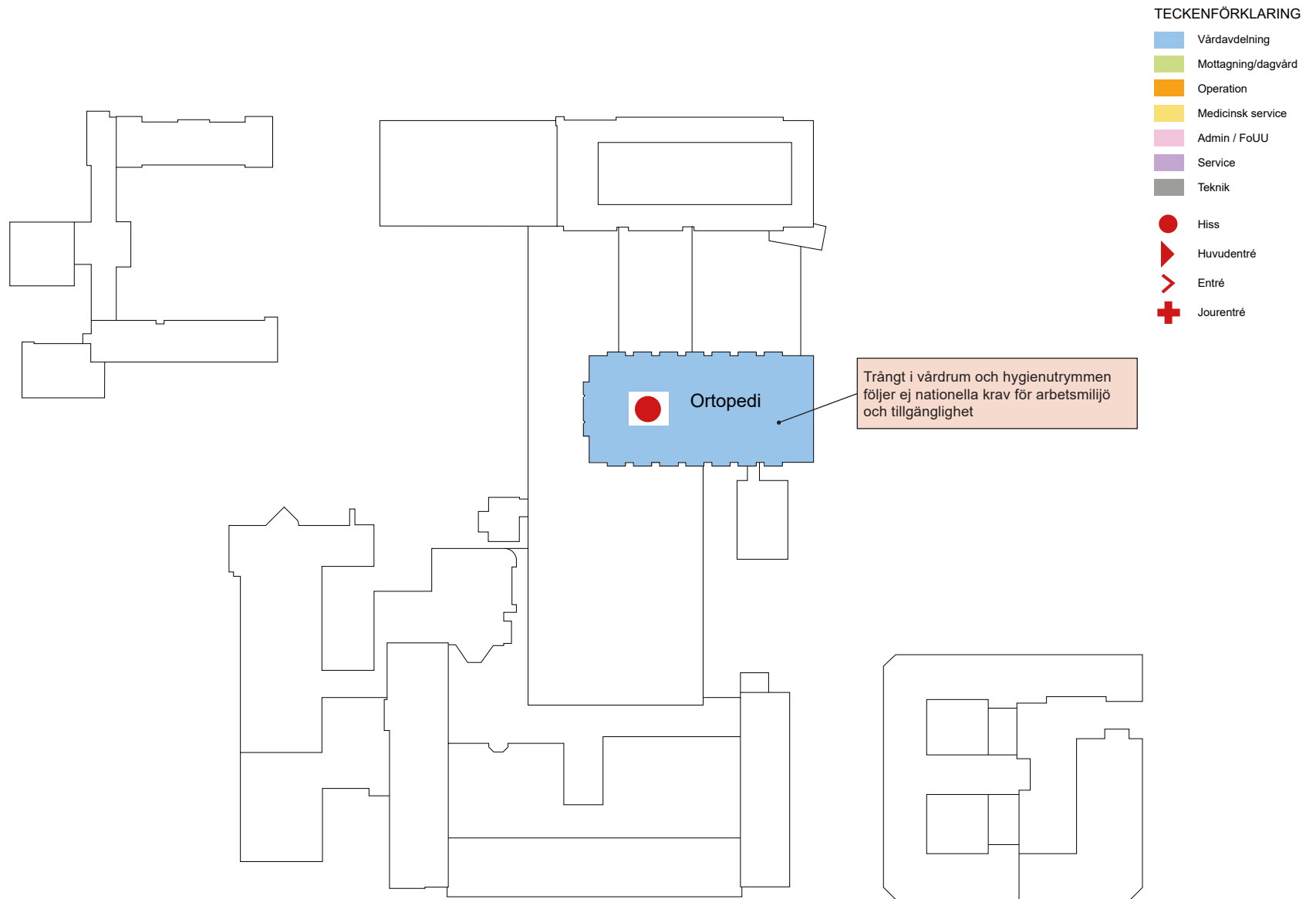
- Vårdavdelning
- Mottagning/dagvård
- Operation
- Medicinsk service
- Admin / FoUU
- Service
- Teknik
- Hiss
- Huvudentré
- Entré
- Jourentré



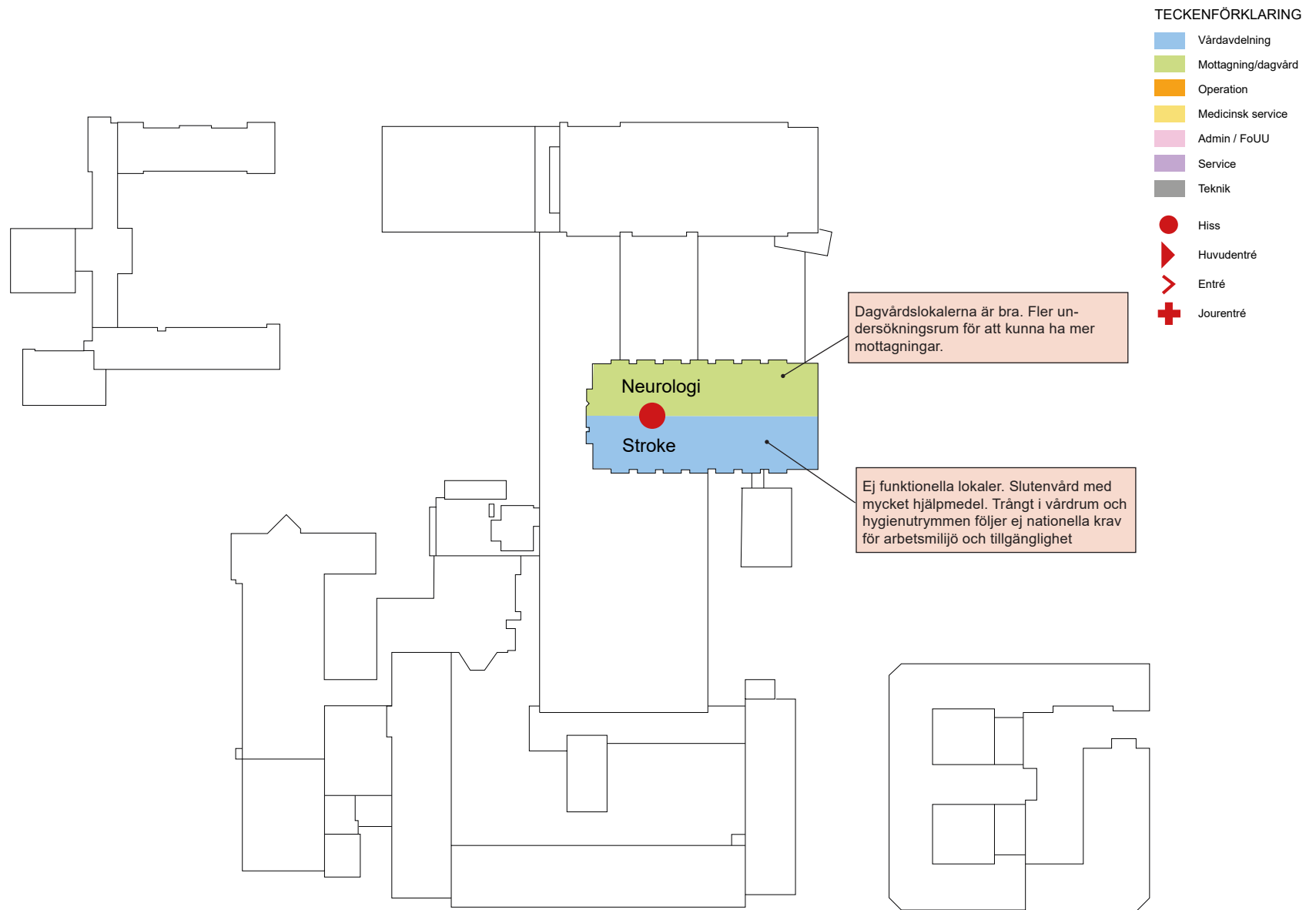
Plan 7



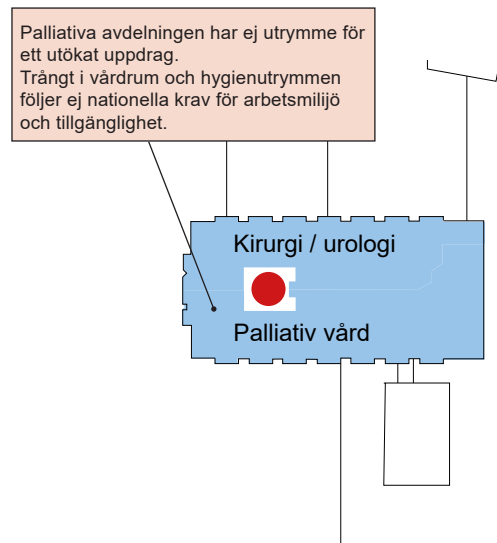
Plan 8



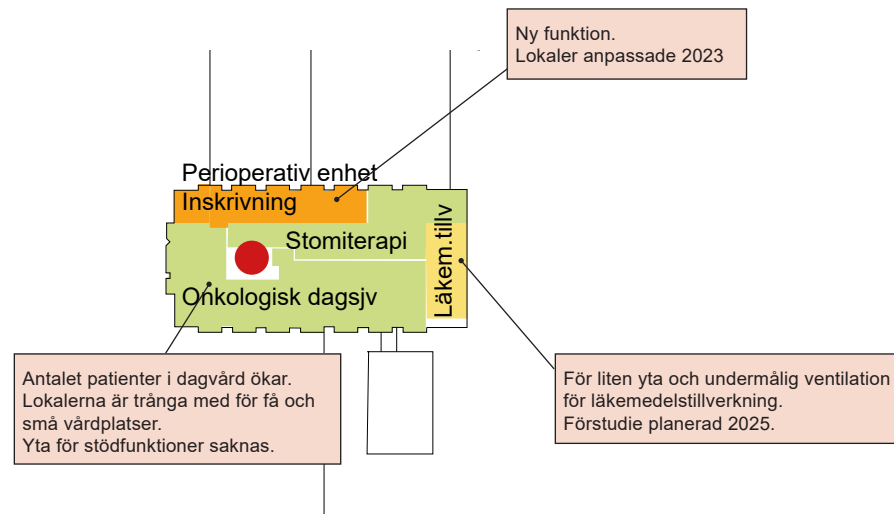
Plan 9



Plan 10



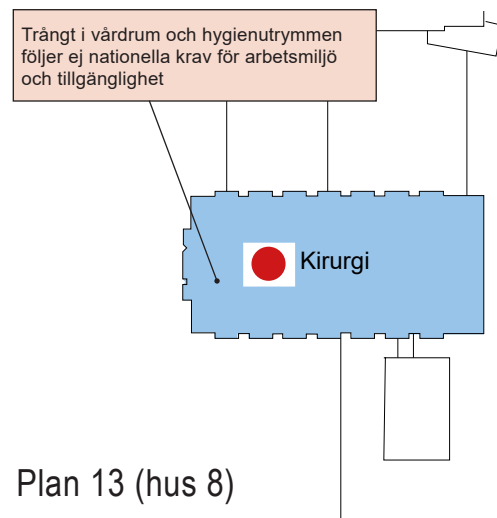
Plan 11 (hus 8)



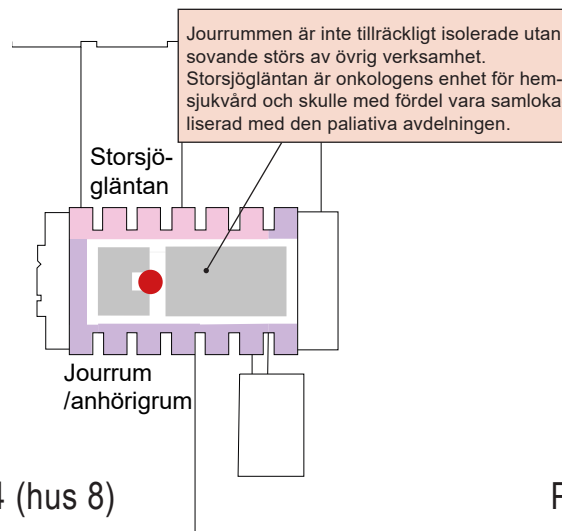
Plan 12 (hus 8)

TECKENFÖRKLARING

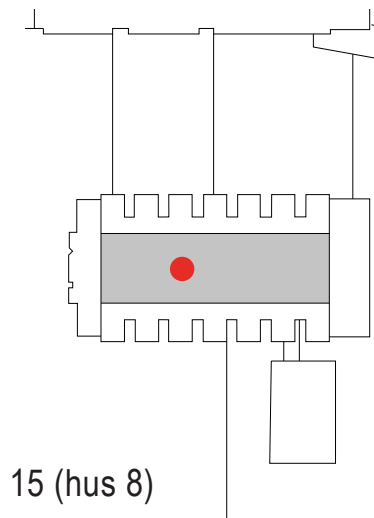
- Vårdavdelning
- Mottagning/dagvård
- Operation
- Medicinsk service
- Admin / FoUU
- Service
- Teknik
- Hiss
- Huvudentré
- Entré
- Jourentré



Plan 13 (hus 8)



Plan 14 (hus 8)



Plan 15 (hus 8)

Bilaga

Modernisering av vårdavdelningar

Hus 08 - vårdavdelningar

Hus 08 planerades med två avdelningar på varje våningsplan. De flesta vådrum är utformad för 2 eller 4 patienter med anslutande hygienutrymme.

Under åren har många våningsplan byggts om, helt eller delvis. Byggnadens stommått och burspråk har varit ett hinder för att vid ombyggnaden uppfylla alla funktionsmått med bevarat antal vårdplatser. I nuläget bedrivs det blandat sluten och öppenvård i stora delar av byggnaden. Vissa vårdavdelningar har relativt få vårdplatser och vilket gör dem svåra att bemanna effektivt.

Utifrån behovet av en stor renovering med bland annat översyn av klimatskalet har arkitekten under arbetet med ÖSUP del 2 tagit fram en första skiss på hur ytorna kan omdisponeras för modern slutenvård. Den nya vårdavdelningen, se bild 25, har:

- lokalytor som uppfyller dagens krav på arbetsmiljö och fysisk tillgänglighet
- 22 vådrum med hygienutrymme. Hälften av rummen har mått som gör det möjligt att vårda 2 patienter. Detta ger flexibilitet då patientantalet kan regleras efter enskilda specialiteters behov eller som beredskap för ett tillfälligt ökat behov. Alternativt väljer man att enbart ha enpatientrum och har då plats för hjälpmedel och närvarande anhöriga. Teknisk försörjning anpassas till önska flexibilitet
- möjlighet att slå samman 4-6 platser till en övervakningsenhet eller IMA.
- avdelning anpassad för teamarbete,
- möjlighet att dela/sektionera avdelningen för att begränsa smittspridning.

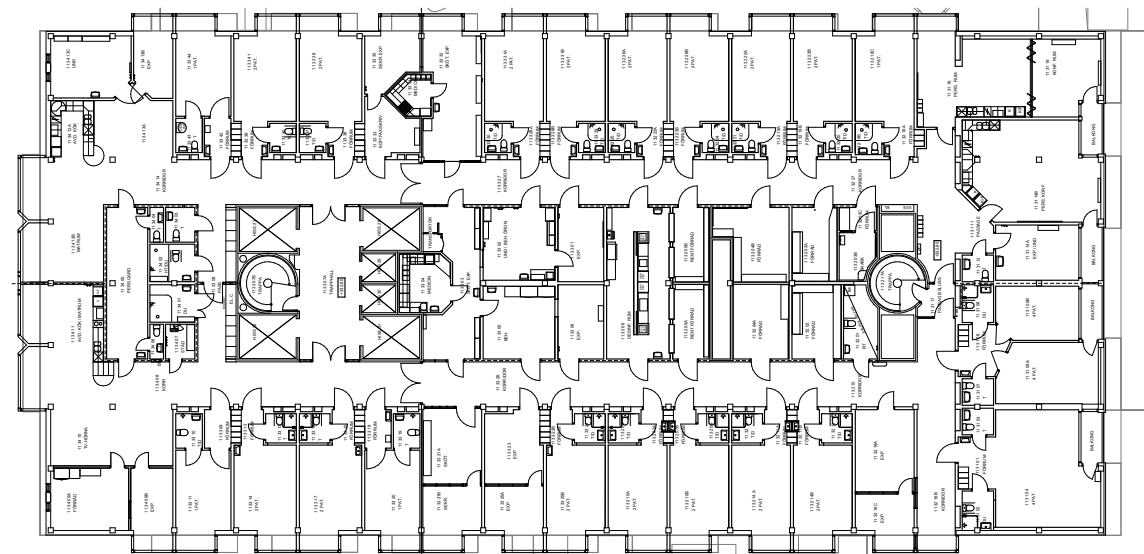


Bild 24: Befintlig planlösning hus 08, plan 11

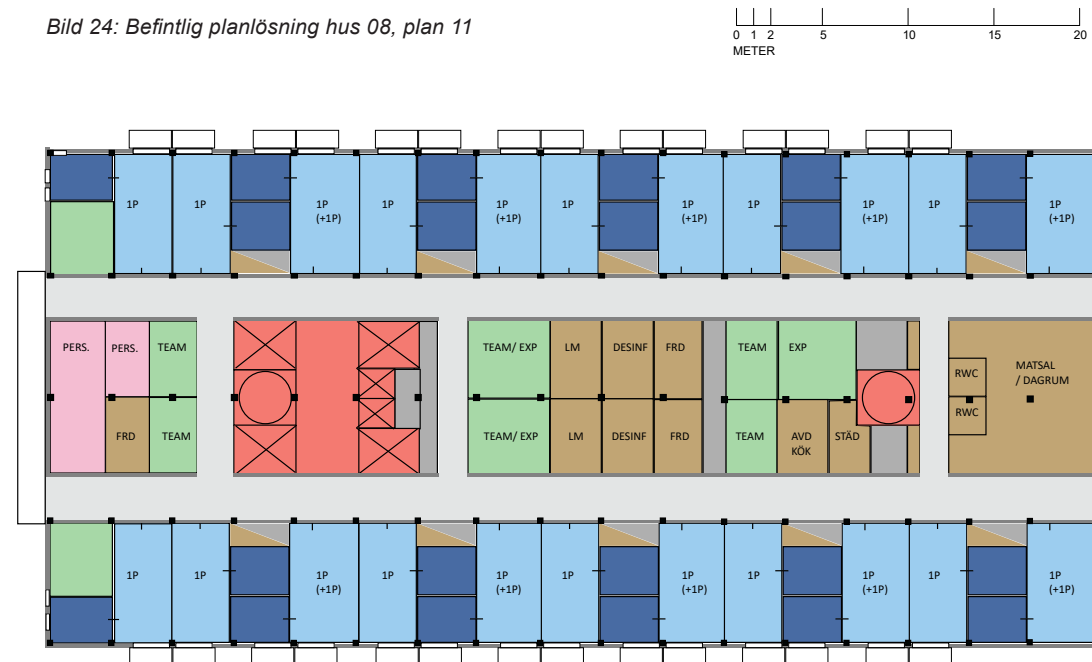


Bild 25: Skiss framtida vårdavdelning

Bilaga

Placering nybyggnad

Utvärdering placering nybyggnad

Alternativ 1

- Nybyggnad / Påbyggnad
- Förbindelsegång (utreds)
- Kulvert (utreds)

FÖRUTSÄTTNINGAR

Se sidan 29.

FÖRSLAG

En ny akutmottagningsbyggnad uppförs på nuvarande parkeringsplats i kvarteret Myggan. Del av byggnaden får en höjd som medger anläggandet av en helikopterflygplats på tak.

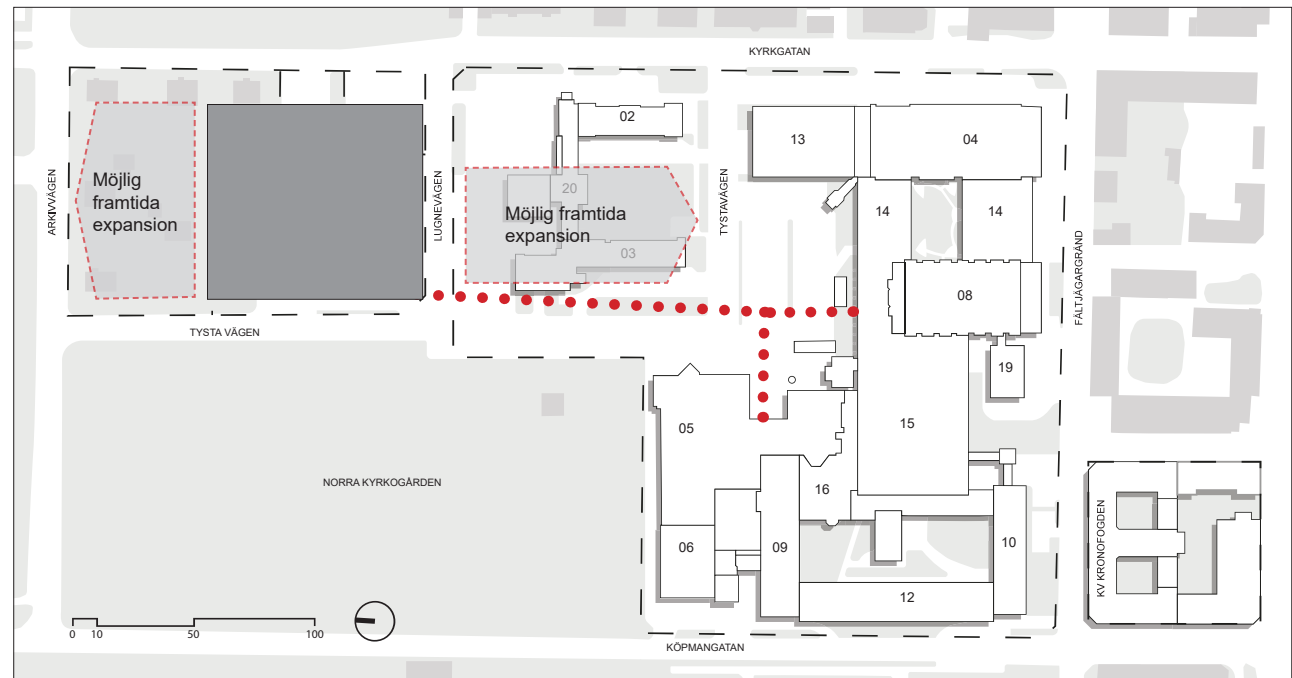
Byggnaden förbinds med befintlig byggnad via kulvert i plan 3 eller 4.

KONSEKVENSER

Den fristående placeringen gör att genomförandet kan göras med mindre störning av pågående verksamhet men avståndet mellan nybyggnaden och ombyggnaden blir relativt långt och under lång tid får man räkna med att enbart kulvert finns som förbindelse för patienter, personal och gods.

Avståndet leder sannolikt till behov av ökad bemanning för att upprätthålla patientsäkerheten, framförallt under jourtid.

En översiktlig utvärdering redovisas i tabellen till höger.



STYRKA	SVAGHET
<ul style="list-style-type: none"> Kan byggas med begränsad störning av pågående verksamhet. Bevarandevärd arkitektur (Hus02 med grönyta) behålls. Påverkar ej befintliga teknikbyggnader. 	<ul style="list-style-type: none"> Enbart kulvertförbindelse -> blandade flöden. Längre avstånd för personal, patienter och gods. Sannolikt behöver förlossning och neonatalvård med öppenvårdsenheter ingå i nybyggnaden. Svårt att komma åt för senare nybyggnad vid Hus 03. Lång tid innan ytterligare expansion kan genomföras.
MÖJLIGHET	HOT
<ul style="list-style-type: none"> I nästa skede nybyggnad för slutenvård och Kvinna-Barn för att binda samman nytt och gammalt. Utökning av akutfunktioner, t.ex fler op-salar, genom utbyggnad mot Arkivvägen. 	<ul style="list-style-type: none"> Längre avstånd ökar risk för patientsäkerhet med risk för dödsfall, skador eller komplikationer. Behov av fler jourlinjer och förstärkt bemanning när det blir svårare att "gå emellan". Ekonomi tillåter inte ytterligare nybyggnader. Kommunen godkänner inte placering/höjd.

Alternativ 2A

- Nybyggnad / Påbyggnad
- Förbindelsegång (utreds)
- Kulvert (utreds)

FÖRUTSÄTTNINGAR

Se sidan 29.

FÖRSLAG

En ny akutmottagningsbyggnad ersätter nuvarande hus 02, 03 och 20. Del av byggnaden har en höjd som medger anläggandet av en helikopterflygplats på tak.

Hus 13 byggs på till samma höjd som by 04 för att utöka lokalytan för kvinna-barn verksamheterna samt för att kunna ansluta befintlig byggnad mot nybyggnaden i flera plan.

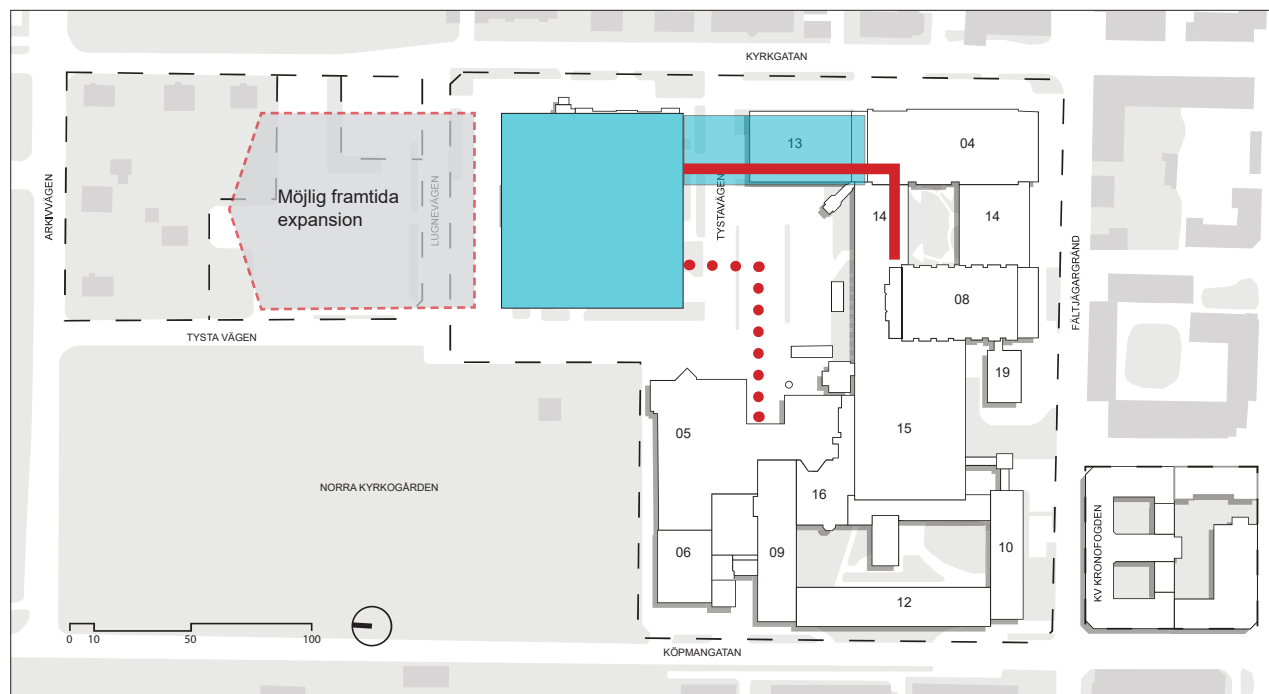
Byggnaden förbinds med befintlig byggnad via kulvert i plan 3 eller 4.

KONSEKVENSER

Alternativ 2A och 2B skiljer sig främst ur ett stadsbyggnadsperspektiv. För sjukhusets funktion är skillnaden försumbar.

Innebär rivning av hus 02 som av kommunen klassats som "bevarandevärd arkitektur" med rivningsförbud.

En översiktlig utvärdering redovisas i tabellen till höger.



STYRKA

- Akuta funktioner placeras centralt på området.
- Kortare avstånd nytt-befintligt ger bättre samband.
- Mindre påverkan på antalet P-platser.
- Enklare genomförande vid framtida expansion.

MÖJLIGHET

- Påbyggnad Hus 13 för bättre samband nytt-befintligt.
- Effektivare vårdflöden och resursutnyttjande.
- Kv. Myggen finns kvar för eventuell framtida utbyggnad.

SVAGHET

- "Bevarandevärd arkitektur", hus 02, rivs.
- Verksamhet i hus 02/03 behöver flyttas.
- Grönnya mellan hus 02 och 03 kan behöva ersättas på fastigheten.
- Hög kostnad för ändring av teknisk infrastruktur.

HOT

- Kommunen vill ej häva rivnings- och förvanskningförbud av hus 02.
- Kommunen godkänner inte placering/höjd.
- Markförutsättningar ej kända.

Alternativ 2B

- Nybyggnad / Påbyggnad
- Förbindelsegång (utreds vidare)
- Kulvert (utreds vidare)

FÖRUTSÄTTNINGAR

Se sidan 29.

FÖRSLAG

En ny akutvårdsbyggnad placeras bakom hus 02 och ersätter nuvarande hus 03 och 20. Del av byggnaden får en höjd som medger anläggandet av en helikopterflygplats på tak.

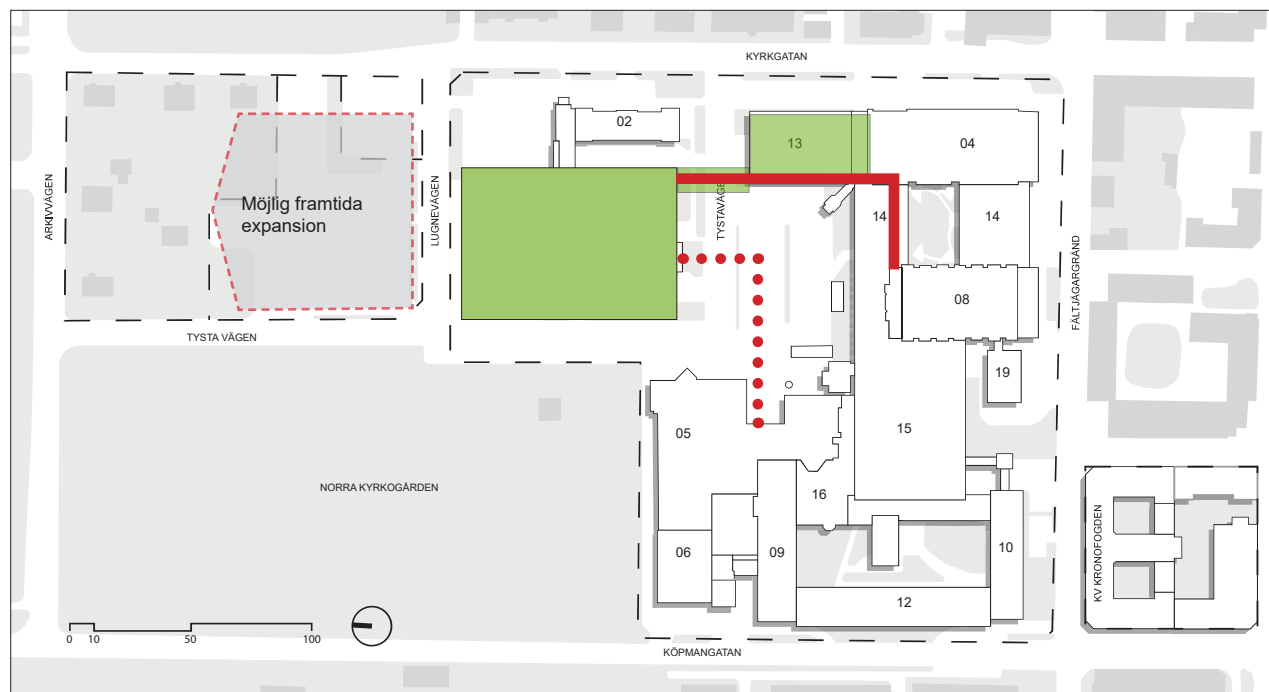
Hus 13 byggs på till samma höjd som Hus 04 för att utöka lokalytan för kvinna-barn verksamheterna samt för att kunna ansluta befintlig byggnad mot nybyggnaden i flera plan.

Byggnaden förbinds med befintlig byggnad via kulvert i plan 3 eller 4.

KONSEKVENSER

Alternativ 2A och 2B skiljer sig främst ur ett stadsbyggnadsperspektiv. För sjukhusets funktion är skillnaden försumbar.

En översiktlig utvärdering redovisas i tabellen till höger.



STYRKA	SVAGHET
<ul style="list-style-type: none"> • Akuta funktioner placeras centralt på området. • Kortare avstånd nytt-befintligt ger bättre samband. • "Bevarandevärd arkitektur", hus 02, behålls. • Byggnaden placeras indraget från vägen och påverkar stadsbilden mindre. • Mindre påverkan på antalet P-platser. • Enklare genomförande vid framtida expansion. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verksamhet i hus 02/03 behöver flyttas. • Grönnya mellan hus 02 och 03 kan behöva ersättas på fastigheten. • Hög kostnader för ändring av teknisk infrastruktur.
MÖJLIGHET	HOT
<ul style="list-style-type: none"> • Påbyggnad hus 13 för bättre samband nytt-befintligt. • Effektivare vårdflöden och resursutnyttjande. • Kv. Myggan finns kvar för eventuell framtida utbyggnad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kommunen godkänner inte placering/höjd. • Markförutsättningar ej kända.

REGION
JÄMTLAND
HÄRJEDALEN
JËMHTEN HERJEDAELIEN DAJVE

