HELIX - RÄTTSPSYKIATRI ETAPP 2

FÖRKORTAD SYSTEMHANDLINGSRAPPORT - LOC-2019-0755 / 94109830 - 2023-05-05



Region Stockholm

Rättspsykiatri Vård Stockholm
REGION STOCKHOLM

locum.
VÄRDEN FÖR VÅRDEN

INNEHÅLL

1. SAMMANFATTNING 1

2. BAKGRUND 2

2.1 Inledning 2
2.2 Helix etapp 1 3
2.3 Syfte och behov 3

3. FÖRUTSÄTTNINGAR 4

3.1 Omfattning 4
3.2 Krav och mål 4
3.3 Säkerhet 5
3.4 Hållbarhet 6

4. ETAPP 2 7

4.1 Situationsplan 7
4.2 Landskap och utemiljö 8
4.3 Byggnad 9
4.4 Stomme 9
4.5 Lokalprogram, flöden och areor 10
4.6 Exteriör gestaltning 11
4.7 Interiör gestaltning 12
4.8 Konst 14
4.9 Tekniska discipliner 15
4.10 Måluppfyllnad 16

5. GENOMFÖRANDE 17

5.1 Huvudtidplan 17
5.2 Skedesindelning 18
5.3 Riskanalys 19
5.4 Säkerhet under byggtid 19
5.5 Logistik 19

6. ORGANISATION OCH KONTAKT 20

Region Stockholm
Rättspsykiatri Vård Stockholm
REGION STOCKHOLM
locum.
VÄRDEN FÖR VÅRDEN

1. SAMMANFATTNING

På Helix driver SLSO rättspsykiatri i säkerhetsnivå 1 och 2 samt psykiatrisk öppenvård. Idag har SLSO 78 st vårdplatser på anläggningen. Vården bedrivs dygnet runt årets alla dagar. På anläggningen bedriver även Rättsmedicinalverket en verksamhet.

Under 2018 genomfördes en utredning av kommande behov av rättspsykiatriska vårdplatser i Region Stockholm med slutsatsen att det behövdes en utbyggnation av Helix. Under 2021 tog Locum fram en förstudie för att undersöka hur det ökade behovet av vårdplatser på anläggningen kunde tillgodoses.

Under februari 2022 tog Region Stockholm ett planeringsbeslut och Locum påbörjade arbetet med att ta fram program- och systemhandlingar. I och med planeringsbeslutet begränsade regionen uppdraget till att tillskapa 58 nya vårdplatser på Helix.

Under Q2 2023 levererades systemhandling med tillhörande kalkyl och huvudtidplan. Efter det tas ett underlag för ett genomförandebeslut fram, för kommande beslut i nämnder och region. Bedömt kommer beslut tas i regionstyrelsen under Q4 2023 och regionfullmäktige under Q1 2024.

Efter att ett genomförandebeslut är taget kan detaljprojektering, upphandlingar och produktion starta. Locums bedömning är att en möjlig överlämning till SLSO av den nya anläggningen kan ske tidigast Q1 2029.

Projektet är sammankopplat med stora risker gällande både fysisk säkerhet och informationssäkerhet. En förankringsprocess har genomförts med verksamheten under programskedet där dessa riskområden har behandlats. Projektets genomförande påverkas i stor grad av säkerhetskrav från verksamheten med tid- och kostnadskonsekvenser till följd.

Denna rapport syftar till att ge en övergripande bild av systemhandlingen. För ytterligare information kontakta Locum.



Region Stockholm

Rättspsykiatri Vård Stockholm
REGION STOCKHOLM

locum.
VÄRDEN FÖR VÅRDEN

2. BAKGRUND

2.1 INLEDNING

LOKALER FÖR RÄTTSPSYKIATRI

En forskningsstudie publicerad 2013 (Andersson et al) jämför rättspsykiatriska anläggningar i Sverige byggda efter 1970. De noterar att fokus på säkerhet har ökat markant och att inga sjukhus som är färdigställda före 2006 har perimeterskydd. Studien använder Helix som exempel och gör en fördjupad analys av projektet som bland annat lyfter kvaliteten med att den kuperade tomten medger fria utblickar från vårdbyggnaderna ovan perimeterskyddet. Studien diskuterar också att rättspsykiatriska sjukhus kan sägas ha tre olika inneboende karaktärer;

- *Ett sjukhus* med allt vad det innebär i form av funktionsseparering, effektiva flöden och personalfunktioner.
- *Ett fängelse* som ska hindra patienter från att avvika och för högre säkerhetsnivåer, fritagningar, samt;
- *Ett hem* för patienter som vårdas långa vårdtider och kanske inte har ett annat hem utanför sjukhuset.

De här tre karaktärerna behöver balanseras, särskilt med tanke på det ökande fokuset på säkerhet, så att den resulterande vårdmiljön ger stöd för patienters och personals välmående.

PROJEKTETS OMFATTNING

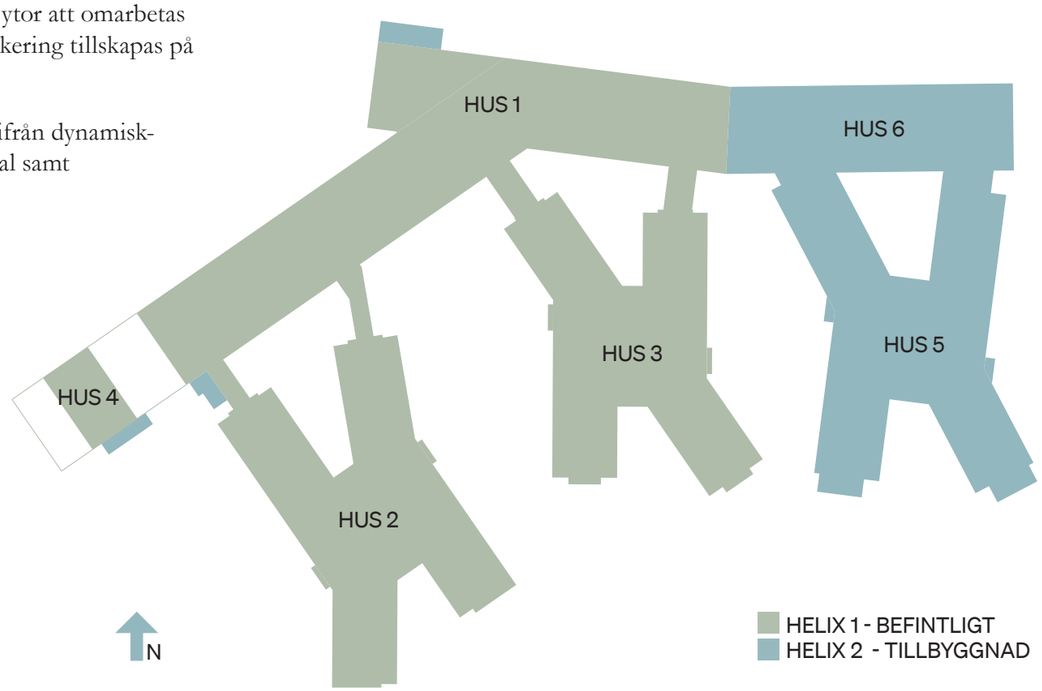
Projekt Helix Rättspsykiatri Etapp 2 omfattar tillbyggnad och ombyggnad av befintliga Helix rättspsykiatriska sjukhus som är beläget i Flemingsberg. Verksamheten utgörs av Stockholms läns sjukvårdsområde (SLSO) som bedriver rättspsykiatrisk vård samt Rättsmedicinalverket (RMV).

Tillbyggnadsdelen omfattar två hus av en yta på totalt ca 8000 m2. Hus 5 är en vårdbyggnad som innefattar fyra nya vårdavdelningar om totalt 58 vårdplatser. Hus 6 är en förlängning av hus 1 och innefattar bland annat teknikytor, stödytor, omklädningsrum, administrativa ytor, multihall och aktivitetsytor för patienter.

Ombyggnadsåtgärder kommer att göras i befintligt hus 1 omfattande en yta på totalt ca 1000 m2 i syfte att öka kapaciteten för bl.a. personalentré, godsmottagning, tvätt- och linnehantering samt personalmatsal.

Utvändigt kommer gården och omkringliggande ytor att omarbetas efter nya förutsättningar. Även en ny personalparkering tillskapas på fastigheten.

Säkerheten har högsta prioritet i hela projektet utifrån dynamisk- och fysisk säkerhet för både patienter och personal samt informationssäkerhet.



Region Stockholm
Rättspsykiatri Vård Stockholm
REGION STOCKHOLM
locum.
VÅRDEN FÖR VÅRDEN

2.2 Helix etapp 1

STYRANDE PRINCIPER I PLANERINGEN AV HELIX 1

I projektet har säkerhet högsta prioritet, men den höga säkerheten ska inte dominera upplevelsen av miljön. Patienter och personal ska framförallt uppleva en modern och välkomnande arbets- och vårdmiljö. Under planeringen av Helix etapp 1 var det viktigt att det skulle finnas en tydlig entré där skalskyddet utgörs delvis av byggnaderna själva. Huvudentrén och kärnan ska signalera öppenhet och personligt bemötande. Härifrån nås de andra funktionerna såsom besöksavdelning, öppenvård, förvaltningsrätt och personaltorg.

Naturen och utsikten på platsen ses som en viktig resurs i vårdmiljön, både inomhus, genom utblickar, och utomhus. Naturen har en dokumenterat positiv inverkan på välbefinnandet, vilket har påverkat allt från materialval i byggnaden till fönsterplaceringar. Topografin på tomten agerar som avskärmning men utgör också blickfång. Tomtens branter försvårar närmande av byggnaden från andra håll än från den enda uppfarten till entrétorget.

Viktigt var också skapandet av varierande rum för socialt samspel då det i den rättspsykiatriska verksamheten är samverkan mellan patienter och personal som är det främsta vårdverktyget. Även personalens kontakter med varandra är avgörande för en välfungerande verksamhet. Personaltorget är en mötesplats för paus, kunskapsutbyte och administration. Torget och avdelningens gemensamma rum tillhör därför de viktigaste platserna i huset.

Att förflytta sig mellan husets verksamheter ska inte bara vara enkelt utan också en positiv upplevelse. För personal, och speciellt för patienter som tillbringar lång tid i byggnaden, kan förflyttningen vara en paus och ett miljöombyte. Huvudstråket, kallat Galleriet, utgör en säker och effektiv rörelse längs med byggnaden.

VERKSAMHETER

SLSO	Stockholms läns sjukvårdsområde, Rättspsykiatri Vård Stockholm, sektion Syd
RMV	Rättsmedicinalverket, Rättspsykiatriska undersökningsenheten i Stockholm

FAKTA OM ANLÄGGNINGEN

- Anläggningens totala yta: 17 000 m^2. Tomt: 15,5 hektar
- Anläggningen har säkerhetsnivå 1 i enlighet med SOSFS 2006:9
- Totalt antal anställda i anläggningen: ca 250 personer
- Sex heldygnsavdelningar, varav två akut- och intagningsavdelningar, totalt 78 vårdplatser
- En sluten utredningsavdelning med 20 platser
- En öppenvård med en besöksfrekvens på ca 65 patienter om dagen
- En förvaltningsrättssal
- Tre administrationer med sammanlagt ca 100 arbetsplatser för utredningspersonal, sekreterare, kuratorer, koordinatorer, läkare m.m.
- Större och mindre konferens- och mötesrum, samt utbildningslokaler
- Personalmatsal och rekreationsutrymmen

Etapp 1 hade byggstart i mars 2010 och togs i drift i december 2012. Investeringsbudgeten var 762 miljoner kronor. Byggnaderna ritades av BSK Arkitekter, landskapsgestaltningen gjordes av Nivå landskapsarkitektur och NCC var totalentreprenör.



2.3 Syfte och behov

Ett ökat antal patienter samt längre vårdtider har inneburit stora påfrestningar för den rättspsykiatriska verksamheten i Stockholm. Avdelningarna har ofta haft fler patienter än vårdplatser. I Stockholm år 2018 var medianvårdtiden 54 månader. Situationen innebär också att ca 170 patienter från Stockholm vårdas på rättspsykiatriska kliniker i andra regioner (2019). Bedömningen är att det mest angelägna behovet är minst 50 nya vårdplatser i säkerhetsnivå 2 i närtid.

Inom ramen för en förstudie utreddes förutsättningarna för en, respektive två ytterligare vårdbyggnader (etapp 2 och 3), i anslutning till Helix befintliga anläggning. I Helix etapp 1 utformades detaljplanen för att möjliggöra två ytterligare vårdbyggnader inom gällande detaljplan. Perimeterskyddets mur placerades i etapp 1 för att kunna inrymma en av dessa möjliga framtida vårdbyggnader inom befintligt perimeterskydd. Baserat på detta underlag fattades ett inriktningsbeslut om att fortsätta projekteringen av endast en vårdbyggnad, etapp 2.

Utbyggnad av vårdplatser på Helix, jämfört med en ny lokalisering inom regionen, innebär att en stor mängd funktioner - såsom perimeterskydd, entréer, administration m.m. kan nyttjas även för de tillkommande vårdplatserna. Det finns även driftfördelar med en samlad verksamhet. Utmaningen med en utbyggnad av befintlig anläggning är att hantera störningar och säkerhetsrisker kopplade till byggnadsarbeten i direkt anslutning till pågående rättspsykiatrisk verksamhet.

3. FÖRUTSÄTTNINGAR

3.1 Omfattning

PROJEKTETS OMFATTNING

Helix rättspsykiatriska sjukhus i Flemingsberg togs i drift 2012. Etapp 1 omfattade åtta vårdavdelningar i två vårdbyggnader, hus 2 och 3, samt gemensamma funktioner som entréer, administration, stödfunktioner, teknik och aktivitetsytor för patienter i hus 1.

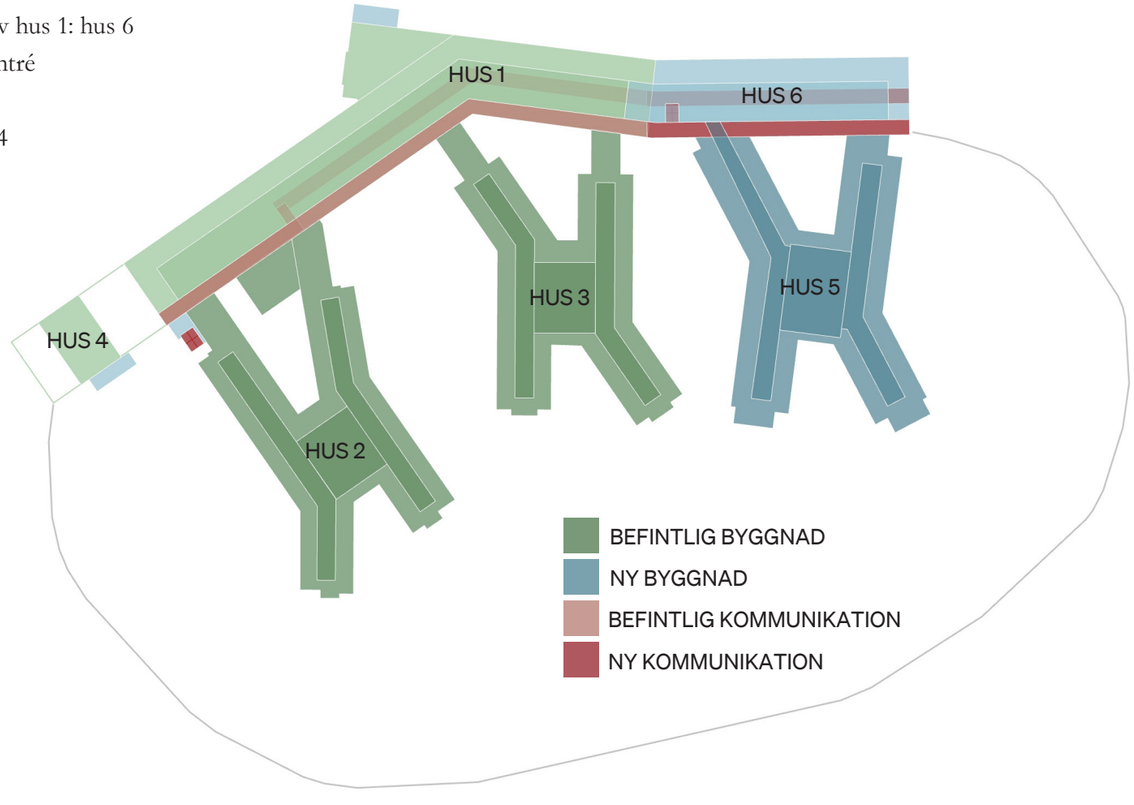
Helix - Rättspsykiatri etapp 2 omfattar tillbyggnad och viss ombyggnad av det befintliga sjukhuset. Tillbyggnad av fyra nya vårdavdelningar om totalt 58 vårdplatser samt av den gemensamma byggnaden hus 1. Ombyggnadsåtgärder i befintligt sjukhus görs för att öka kapaciteten för bl.a. personalentré, godsmottagning, tvätt- och linnehantering samt personalmatsal. Ett omfattande arbete med att effektivisera och optimera lokallistan i förstudie och programhandlingsskede har resulterat i:

- Ny vårdbyggnad: hus 5
- Östlig tillbyggnad av hus 1: hus 6
- Utvidgad personalentré
- Ny godshiss i väst
- Tillbyggnad av hus 4

BTA tillbyggnad: 8 086 m²
BTA ombyggnad: 1 025 m²

Projektet återanvänder lösningar, material, detaljer, principer och rumsligheter som fungerar bra idag. Det nya som adderas ska harmoniera med befintlig byggnation och ersätta lösningar som fungerat sämre.

Nya krav i form av uppdaterade och skärpta byggregler och hållbarhetskrav har också resulterat i delvis andra lösningar än etapp 1.



3.2 Krav och mål

I en behovsanalys från 2019-12-09, som låg till grund för förstudien, beskrivs prioriteringar och mål för projektet. Under programarbetet har även ”Marginal för genomförbarhet i en orolig värld” lagts till som en vägledande formulering för projekteringsarbetet.

PRIORITERINGAR I LOKALFÖRÄNDRINGSARBETET FÖR RPV

1. Säkerhetsmässigt godkända lokaler i säkerhetsnivå 2.
2. Utökat antal vårdplatser – lokalmässiga förutsättningar för att undvika befintliga och framtida överbeläggningar.
3. En modern rättspsykiatrisk vårdmiljö som stöder både patienter och personal.

MÅL

- Att anläggningen uppfyller kraven för säkerhetsnivå 2.
- Att anläggningen och dess arkitektur tar tillvara och utvecklar platsens kvaliteter, bland annat genom anpassning till tomt och omgivning för att undvika onödig exponering av verksamheten.
- Att gestaltning och byggnadsstruktur är anpassad och harmonierar med befintlig byggnation.
- Att skapa en robust anläggning som är ekonomiskt hållbar i ett livscykelperspektiv.
- Att i större utsträckning möjliggöra rättspsykiatrisk vård nivå 2 enligt SOSFS 2006:9 inom Region Stockholm för att minska antalet patienter som vårdas inom andra regioner.
- Att minimera dagens överbeläggningar inom verksamheten.
- Att ha marginal för genomförbarhet i en föränderlig värld.

Region Stockholm
Rättspsykiatri Vård Stockholm
REGION STOCKHOLM
locum.
VÅRDEN FÖR VÅRDEN

3.3 Säkerhet

DYNAMISK OCH FYSISK SÄKERHET

De lokaler som planeras ska uppfylla kraven för säkerhetsnivå 2 enligt SOSFS 2006:9. Säkerheten är högst prioriterad i lokalförändringsarbetet.

Dynamisk säkerhet är grunden i säkerhetsarbetet. Dynamisk säkerhet bygger på relationen mellan patient och personal. Den omfattar även rutiner, regler, bemanningsnivå, personalens utbildning och kunskapsnivå samt god omvårdnad.

Fysisk säkerhet avser alla fysiska och tekniska åtgärder som kompletterar den dynamiska säkerheten för att uppnå målen för säkerheten.

Anläggningens tekniska säkerhet projekteras av SLSO, i tät samverkan med Locums byggnadsprojektering.

PROJEKTERING AV SÄKRA LOKALER

Som stöd för projekteringen har projektet, med utgångspunkt från arbetssätt i projekteringen av Helix etapp 1, tagit fram krav för olika typer av säkerhetsgränser inom anläggningen, samt en guide för material- och utförande för patientsäkerhet.

Guiden för patientsäkerhet klassificerar anläggningens utrymmen utifrån på vilket sätt patienter vistas i dem. I Helix etapp 2 finns de fyra första nivåerna, vit till orange, men inga röda rum. Som en information har möbleringsplanerna färgats för att representera rummets nivå enligt guiden. Denna nivå avspeglas också i rummets funktionsnummer, där prefixet 1 representerar vit, 2 grön och så vidare (se planlösning till höger).

Verksamheten har definierat ett antal risker i driftskede med lösningsförslag och krav för att hantera dessa. Dokumentet *Fysiska aspekter för säker vårdmiljö på Helix* daterat 2022-08-30 beskriver dessa.

Ett krav från verksamheten är att dörrar på avdelningen inte ska slå ut i korridor för att inte hindra personal som snabbt behöver ta sig fram vid larm. Detta kan tillgodoses genom samma dörrlösning som i Helix 1 där patientrumsdörrar är inåtgående med ett integrerat inre nöddörrblad som är utåtgående. Ett avsteg från kravet på inåtgående dörrar behöver göras för dörrar till telefonhytter, där utrymmets storlek och åtkomst till tekniknisch omöjliggör inåtgående dörr.



Exempel, möbleringsplan plan 1

Region Stockholm

Rättspsykiatri Vård Stockholm
REGION STOCKHOLM

locum.
VÄRDEN FÖR VÅRDEN

3.4 Hållbarhet

Hållbarhet ska genomsyra hela Locums verksamhet och vara en integrerad del av det dagliga arbetet. Byggindustrin står idag för ca 20 % av Sveriges klimatpåverkan, 35 % av energianvändningen och 40 % av allt genererat avfall. Branschen har stora möjligheter att göra en skillnad för kommande generationer och bidra till målen i FN:s Agenda 2030 och klimatmålen i Parisavtalet. Locums övergripande mål är att uppnå klimatneutralitet, med den långsiktiga strategin att i första hand minska faktiska utsläpp. Utöver det finns mer detaljerade mål och ambitioner som direkt berör byggprojekt, såsom materialval enligt Byggvarubedömningen, sortering av avfall och en minskad energianvändning. Detta ställer krav på ett aktivt hållbarhetsarbete genom hela projektet.



För att genomföra resurseffektiva åtgärder har betydande hållbarhetsaspekter identifierats i projektet och framgår i hållbarhetsplan. Dessa är klimatpåverkan under byggande och drift, energianvändning, exploatering av de gröna markytorna och biologisk mångfald samt trygghet, hälsa, personal och patient.

KLIMATPÅVERKAN

Klimatförändringar är en allt större del av vår vardag och förekomsten av skyfall, stormar och värmeböljor kommer att öka. För att minska klimatpåverkan och effekten av ett förändrat klimat, görs klimatberäkningar under projektets gång för att identifiera och genomföra möjliga klimatreducerande åtgärder. Byggprodukter med information om klimatpåverkan prioriteras, då material och produkter utgör en mycket stor andel av klimatpåverkan vid uppförande av byggnader. Vidare beaktas resurseffektiva lösningar såsom standardiserade mått och prefabricering för att begränsa mängden avfall som uppkommer.

Figuren till höger exemplifierar byggdelar som bedömts vara prioriterade där kravställning på typ av produkt kan ha betydande påverkan på byggdelens klimatpåverkan.

ENERGIANVÄNDNING

Målsättningen är att den nya vårdbyggnaden ska uppnå en energianvändning 40 % lägre än BBR, motsvarande Guld på indikatorn i Miljöbyggnad. För att sträva mot detta optimeras planlösningar samtidigt som energieffektiva installationssystem utreds. Möjligheten att genomföra vissa åtgärder är begränsad på grund av bland annat verksamhets- och säkerhetsperspektivet vilket bedöms försvåra möjligheten att nå målet för energianvändningen.

Energisimulering visar att man efter optimering kan hamna på nivå brons men att nivå guld kan vara möjlig genom att tillföra energi med bergvärmepump istället för fjärrvärme. En utredning av bergvärme som ett komplement eller alternativ till dagens fjärrvärme har tagits fram under systemhandlingsskedet.

EXPLOATERING AV DE GRÖNA MARKYTORNA OCH BIOLOGISK MÅNGFALD

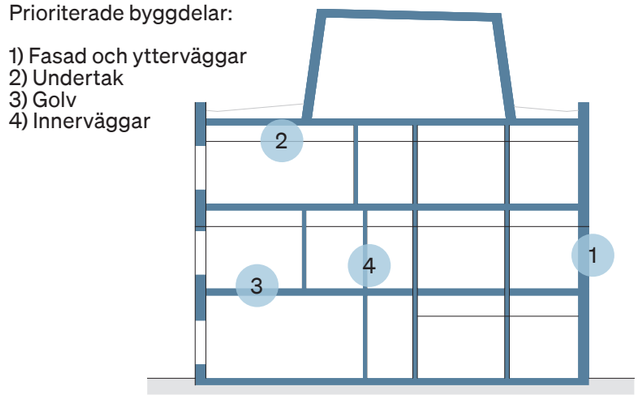
En annan viktig fråga är läkande utemiljöer och biologisk mångfald. Läs mer under avsnitt Landskap och utemiljö på sidan 8.

TRYGGHET, HÄLSA, PERSONAL OCH PATIENT

Byggnaden ska utformas så att det bland annat finnas god tillgång till dagsljus, närhet till pausrum och utblick mot grönska. För att garantera kvalitetssäkrad vård i alla lägen ska byggnaden vara driftsäker och stå emot påfrestningar från bland annat klimatförändringar, cyberattacker, strömavbrott och bristande vattenförsörjning. En god och trygg arbetsmiljö som stödjer tillfrisknande och bidrar till en hälsofrämjande arbetsmiljö ska säkerställas. Den interiöra gestaltningen bidrar till att skapa både en attraktiv arbetsplats och boendemiljö, samtidigt som den är en del av en vårdmiljö som skall klara de hårda krav som ställs på denna typ av verksamhet.

PROJEKTETS MILJÖPROGRAM

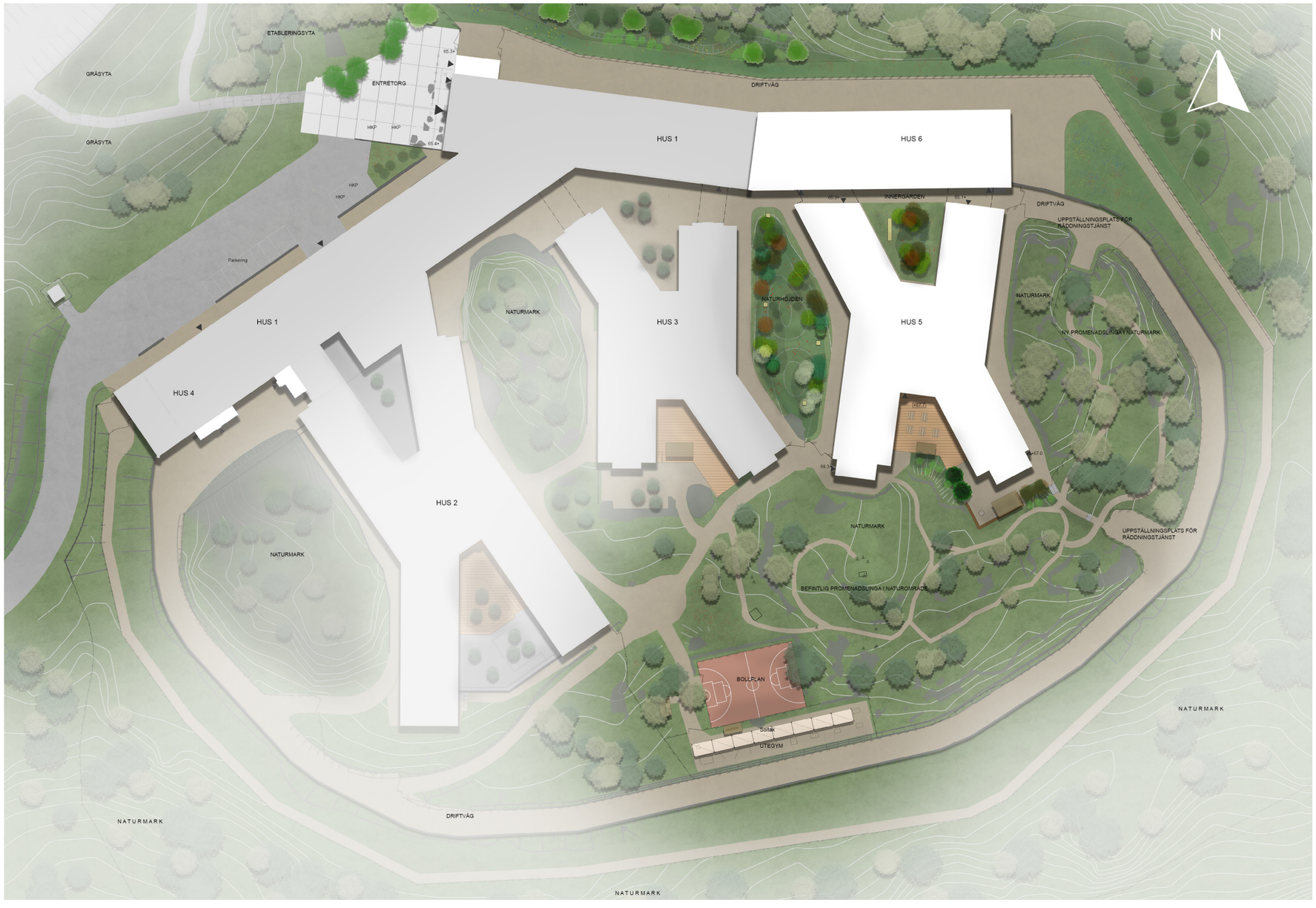
I projektet finns ett miljöprogram vilket tydliggör kraven inom området. Dessa utgår från Region Stockholms och Locums övergripande målsättningar. Här framgår exempelvis krav på arbetet med hållbara materialval genom Byggvarubedömningen, utförande av LCC-kalkyler, fuktsäkerhet, avfallsminimering och mätplan för energianvändningen. Ambitionen är även att uppfylla kraven enligt totalbetyg Silver för Miljöbyggnad 3.0. I övrigt framgår övriga hållbarhetskrav i Locums styrande dokument.



Region Stockholm
Rättspsykiatri Vård Stockholm
REGION STOCKHOLM
locum.
VÄRDEN FÖR VÅRDEN

4. ETAPP 2

4.1 Situationsplan



TECKENFÖRKLARING

- Ny byggnad
- Befintlig byggnad
- Huvudentré / Entré
- Grusyta
- Trätrall med bänkar och skärmtak
- Befintliga träd
- Nya träd
- Ny plantering
- Konstverk
- Grind
- Staket

Region Stockholm

Rättspsykiatri Vård Stockholm
REGION STOCKHOLM

locum.
VÅRDEN FÖR VÅRDEN

4.2 Landskap och utemiljö

Helix ligger placerad på en lokal höjd i kuperad och blockrik hällmarkstallskog. I de omgivande sluttningarna växer lågörtsgranskog med inslag av lövträd. Naturen och hällmarkstallskogen fyller flera funktioner för bl.a. återhämtning och rekreation med avstressande och lugnande effekter, för visuell avskärmning och som insynsskydd. Den i särklass vanligaste rekommendationen från forskning och erfarenhetsbaserade riktlinjer för att skapa en läkande miljö handlar om kontakt med, och vistelse i naturmiljöer. Upplevd trygghet och delaktighet kan i likhet med gröna utemiljöer bidra till läkande, och utemiljön ska utformas så att den är trygg och tillgänglig för alla människor som vistas i den, oavsett behov.

Skogsmarken tillhandahåller också olika ekosystemtjänster som fördröjning av regnvatten och ett gynnsamt lokalklimat (skugga, svalka och vindskydd). Av särskild vikt är att under den långa förvaltningsfasen kunna värna om, dra nytta av samt vidareutveckla dessa. Tallskog dominerar helt idag och en målsättning med den utvändiga gestaltningen är att komplettera med växtlighet som bidrar med blomning och större årstidsvariation för att främja den biologiska mångfalden.

För att bibehålla utemiljöns kvaliteter även efter utbyggnad är det viktigt med stor hänsyn till mark och vegetation vid anläggnings- och sprängningsarbeten, och att ytor som tas i anspråk under byggtiden återställs omsorgsfullt till skog eller andra anlagda vegetationsytor.

ENTRÉTORGET

Entrétorget är idag välkomnande och inbjudande samt bidrar till att skapa harmoni och intimitet. Funktion och gestaltning återställs efter färdig byggnation. Tre befintliga tallar behöver flyttas och återplanteras inne på området. För att rama in torget och bidra till större årstidvariation planteras ny vegetation i norr. Det befintliga konstverket, bestående av granitblock, återställs efter färdig byggnation.

UTEPLATS

Uteplatsen vid hus 5 anordnas på liknande sätt som vid dagens vårdbyggnad, hus 3. Här tillskapas skugga, sittplatser och en grillplats. God överblickbarhet och en jämn belysning är krav här.

INNERGÅRDEN OCH NATURHÖJDEN

Den nya vårdbyggnadens innergård kommer enbart att fungera för utblickar och utformas på liknande sätt som den befintliga. Fokus ligger på årstidsvariation och driftbarhet. Mellan den nya vårdbyggnaden, hus 5 och hus 3 anläggs en mindre naturkulle med trädplantering som visuell distraktion och utsikt från vårdrummen. Platser för konstnärlig gestaltning finns utpekade i båda områdena.

PROMENADSLINGAN OCH AKTIVITETSYTAN

Den skogsmark innanför perimeterskyddet som idag är avskild från patientytorna görs tillgänglig och därmed kan promenadslingan utökas. Slingans markmaterial består idag av träflis vilket, enligt verksamheten, är svårt att snöröja och därför föreslås stenmjöl som underlag. Idag finns två stycken konstverk utplacerade i skogsmiljön. Bollplanen flyttas till ett läge intill det befintliga utegymmet för att ge plats åt hus 5. För att undvika skador byts dagens asfalt ut mot gummibeläggning och målas med linjer för multisport. De två aktivitetsfunktionerna separeras med staket för att kunna nyttjas samtidigt och sittplatser, skugga och dricksvatten placeras i anslutning till dessa.

DAGVATTENHANTERING

Befintliga byggnader skapar tillsammans med omgivande mur ett instängt område. Förbisett muren avrinner ytor antingen söderut eller norrut. Förslag till dagvattenhantering har tagits fram för de områden där markanvändningen kommer förändras, hus 5 och 6, vägen, och den nya parkeringen. Åtgärder för att lokalt fördröja, och rena dagvattnet innefattar bl.a. ett underjordiskt krossmagasin, krossdike, ett öppet magasin och biofilter. Med föreslagen dagvattenhantering bedöms föroreningsbelastningen från fastigheten minska något, vilket innebär en förbättring för recipienten, sjön Orlången.

Gällande skyfall har förslag för att bevara befintliga lågpunktsvolymer presenterats, eftersom bortbyggnad av dessa innebär försämring nedströms. Projektet innefattar en förhöjd översvämningsrisk av entréer i passagen mellan hus 5 och 6. Åtgärder har föreslagits som säkerställer att 100-årsregnet klaras.





Region Stockholm
Rättspsykiatri Vård Stockholm
REGION STOCKHOLM
locum.
VÅRDEN FÖR VÅRDEN

4.3 Byggnad

BYGGNADSFORM OCH INPLACERING

Inplaceringen av hus 5 och 6 har studerats med flera bakomliggande parametrar i åtanke:

- Avstånd till hus 3 kopplat till säkerhet under byggnation/byggbarhet.
- Anpassning till tomt och bevarande av platsens kvalitéer. Hus 5 inpassas i öster mot en befintlig bergshöjd och de stora tallar som växer ovanpå berget bevaras och utgör ett blickfång från patientrummen i hus 5. Hus 6 byggs i vinkel mot hus 1 för att bevara så mycket naturmark för rekreation som möjligt i söder.
- Hänsyn till framkomlighet för drift, dagvattenhantering och räddningsvägar.
- Byggnadsformen styrs av programmet för de funktioner som ska inrymmas och bygger på samma principer som etapp 1.

Ett omsorgsfullt arbete har gjorts för att ta hänsyn till kravställningar och så många värden och önskemål som möjligt. Detta innefattar bl.a. justering av hela byggnadens läge främst lite österut, indragna fasader runt utrymningstrappor i hus 5, samt justerade planer för något ändrad byggnadsbredd.



4.4 Stomme

STOMLOGIK

I hus 6 fortsätter samma invändiga stomlogik som i hus 1.

Centralt för hus 6 är kärnan med ett längsgående tekniskt stråk innefattande all vertikal kommunikation så som trappor, hissar och schakt, samt teknikrum. Stråket innefattar stomstabiliserande väggar, pelare och balkar. Längs den södra fasaden spänner galleriet på plan 01 och 02, med öppningar mellan våningarna, och sammanbinder hus 6 med hus 1, 2, 3 och 5.

Hus 5 baseras i sin tur på hus 3 med två vårdavdelningar per våningsplan med vårdrum mot fasad, ihopkopplade med en personalkärna. Generellt spänner byggnadernas stomme mellan fasader och/eller kärnan för respektive hus.

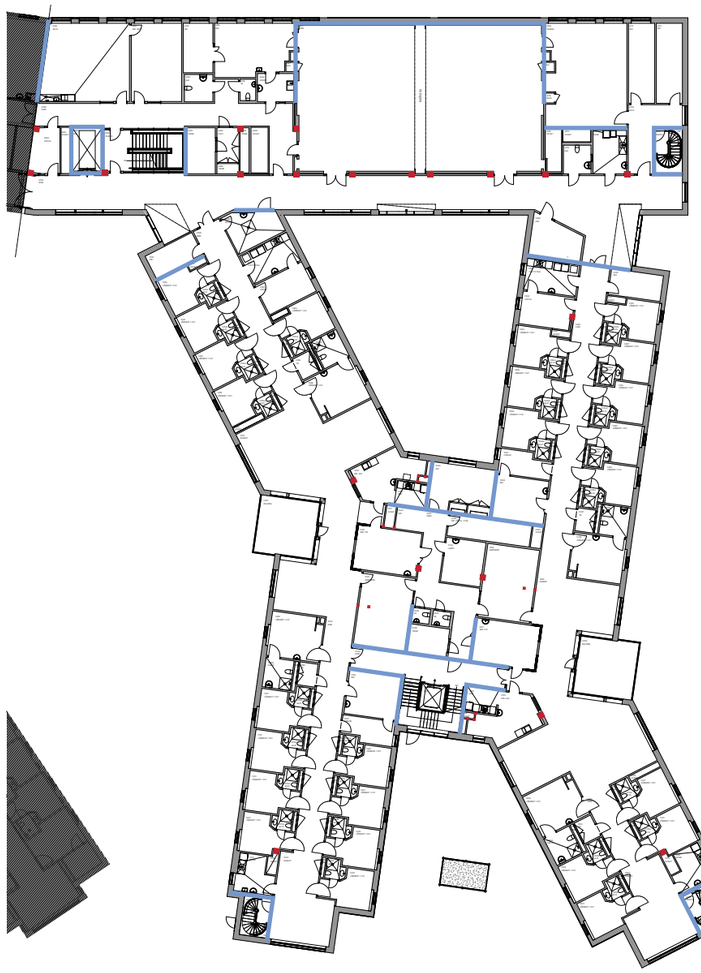
I hus 5 fördelas installationer till vårdrum direkt ned från fläktrum inom stråk intill korridorer. Här återfinns även schakt och installationsutrymmen ovan undertak in från korridor. I kärnan mellan vårdavdelningarna återfinns sedan stomväggar, pelare och balkar, samt teknikytor och trappa.

STOMLINJER

Byggnadens utbredning, fönsterplaceringar och rumsindelning följer rationella mått baserade på stomlinjer från Helix 1.

Hus 6 följer samma stomlinjeindelning som hus 1. Tvärgående indelning varje 2400 mm och längsgående 7000 mm - 2000 mm - 7200 mm.

Hus 5 följer logiken av hus 3 med en 3600 mm indelning tvärgående för respektive ben, vilken speglar vårdrummens bredd och:
4700 mm - 2500 mm - 4700 mm längsgående för:
vårdrumsdjup - korridor - vårdrumsdjup.



4.5 Lokalprogram, flöden och areor

EN GOD VÅRD- OCH ARBETSMILJÖ

Den fysiska miljön ska stödja läkning genom att bidra till upplevelser av

trygghet, lugn och välbefinnande, och dessutom säkerställa att ingen kommer till fysisk skada. Den ska också underlätta personalens arbete genom god överblickbarhet, effektiva samband och plats för återhämtning. Genom att göra detta kan man säga att utformningen av

den fysiska miljön är ett redskap för psykiatrisk vård. Lokalprogrammets rum har placerats och utformats i nära samverkan med verksamheten, med utgångspunkt i lösningar från etapp 1.

BÄTTRE KAPACITET, FLÖDEN OCH ÖKAD RESILIENS

I dagens anläggning saknas en effektiv transportväg från och till den östra delen av plan 0 där omklädning och textilhantering finns. Dessutom saknas en redundant lösning i händelse av driftstopp på den centrala godshissen.

I Helix etapp 2 inkluderas två nya godshissar, en i direkt anslutning till godsmottagningen som möjliggör en separering av vertikala flöden, huvudsakligen patienttransporter i den befintliga hissen och godstransporter i den nya. Den andra nya godshissen knyter ihop våningsplanen i hus 6 och skapar ett nytt effektivt flöde för tvätt och linnetransporter till plan 0 samt till städcentralen som får en ny mer central placering.

PLAN 0

Förlängning av omklädning och teknikrum.

PLAN 1

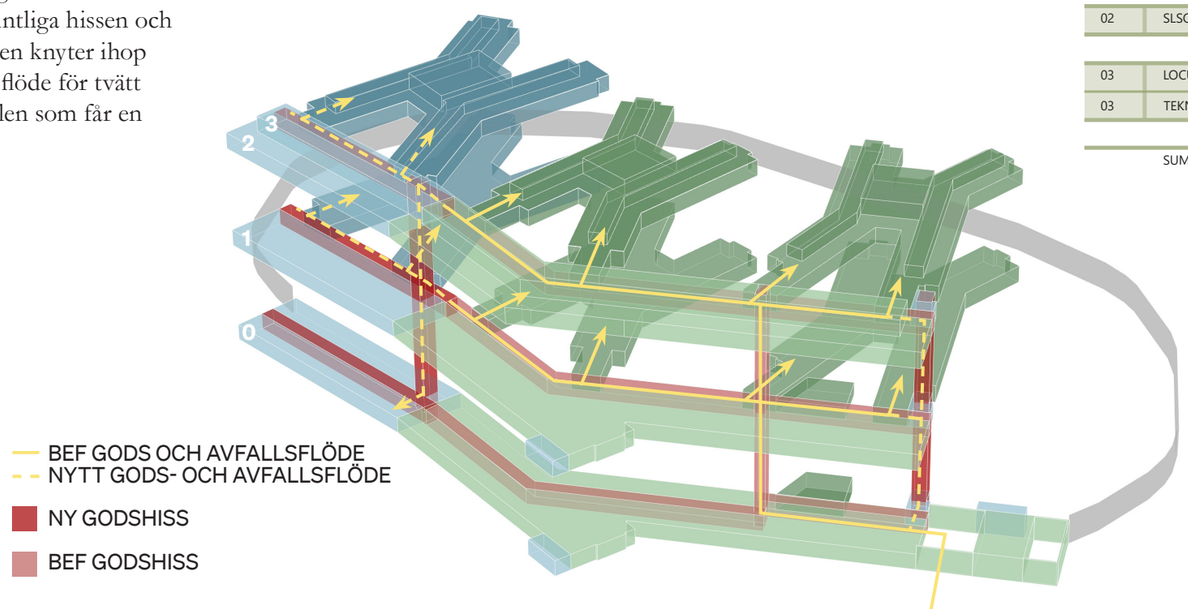
Förlängning av aktivitetsavdelning för patienter inklusive en ny gymnastiksal.
Samma grundstruktur för vårdenheten som de befintliga.

PLAN 2

Förlängning av administrationsyta.
Samma grundstruktur för vårdenheten som de befintliga.

PLAN 3

Teknikutrymmen.



AREA

Bruttoarean (BTA) delas in i ombyggnad respektive tillbyggnad.
I ombyggnadsdelarna räknas alla ytor som berörs av ombyggnads-åtgärder, även om de bara innebär förändrad inredning eller ytskikts-åtgärder. Den totala summan för BTA ombyggnad är 1025 m² och total BTA tillbyggnad är 8086 m².

Lokalarean (LOA) delas in i ombyggnad respektive tillbyggnad och dessutom i en preliminär kategorisering mellan gemensamma ytor, ytor för SLSO och för Locum. Se tabell nedan.

LOA OMBYGGNAD

PLAN	OMRÅDE	AREA
00	GEMENSAM YTA OMBYGGNAD	239 M²
00	RMV OMBYGGNAD	59 M²
00	SLSO OMBYGGNAD	259 M²
		557 M²
01	GEMENSAM YTA OMBYGGNAD	143 M²
01	SLSO OMBYGGNAD	66 M²
		209 M²
02	SLSO OMBYGGNAD	59 M²
		59 M²
03	LOCUM OMBYGGNAD	42 M²
03	TEKNIK OMBYGGNAD	10 M²
		52 M²
	SUMMA LOA OMBYGGNAD	877 M²

LOA TILLBYGGNAD

PLAN	OMRÅDE	AREA
00	DISP TILLBYGGNAD	32 M²
00	GEMENSAM YTA TILLBYGGNAD	622 M²
00	LOCUM TILLBYGGNAD	259 M²
00	SLSO TILLBYGGNAD	557 M²
00	TEKNIK TILLBYGGNAD	259 M²
		557 M²
01	DISP TILLBYGGNAD	15 M²
01	GEMENSAM YTA TILLBYGGNAD	747 M²
01	SLSO TILLBYGGNAD	1799 M²
01	TEKNIK TILLBYGGNAD	36 M²
		2597 M²
02	GEMENSAM YTA TILLBYGGNAD	331 M²
02	LOCUM TILLBYGGNAD	44 M²
02	SLSO TILLBYGGNAD	1846 M²
02	TEKNIK TILLBYGGNAD	36 M²
		2257 M²
03	GEMENSAM YTA TILLBYGGNAD	38 M²
03	LOCUM TILLBYGGNAD	14 M²
03	SLSO TILLBYGGNAD	51 M²
03	TEKNIK TILLBYGGNAD	1045 M²
		1148 M²
	SUMMA LOA TILLBYGGNAD	7338 M²

Region Stockholm
Rättspsykiatri Vård Stockholm
REGION STOCKHOLM
locum.
VÅRDEN FÖR VÅRDEN

4.6 Exteriör gestaltning

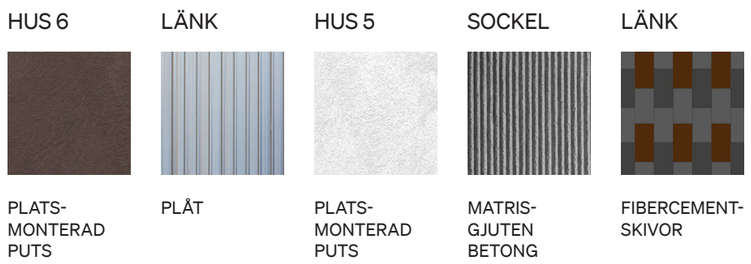
SAMSTÄMMIGA FASADTYPOLOGIER

Helix etapp 1 har en mycket tydlig exteriör gestaltning som utgår från tre huvudsakliga typer;

1. Vårdbyggnaderna hus 2 och 3
2. Länkarna mellan hus 1 och vårdbyggnaderna och mellan vårdbyggnadernas två flyglar
3. Hus 1

Dessa tre länkas samman med den matrisgjutna sockeln som går igen kring hela anläggningen. De tre fasadtyperna har olika ytskikt och olika principer för fönstersättning. I förslaget för etapp 2 bibehålls samma övergripande struktur med de tre fasadtyperna samt den sammanbindande sockeln.

MATERIALPALETT





Region Stockholm
Rättspsykiatri Vård Stockholm
REGION STOCKHOLM
locum.
VÅRDEN FÖR VÅRDEN

4.7 Interiör gestaltning

Framtagen kulörpalett återkopplar till konceptet årstidsväxlingar. Här finns redan befintliga kulörer från helix 1 och de nya som adderas skall samspela med dessa.

Förutom de nytillkomna kulörerna som får ta plats på utvalda ställen återfinns naturliga material med egen karaktär likt helix 1. Trä och betong kopplar samman nytt och befintligt och bidrar samtidigt med kontrast och taktilitet.

I de nya rummen har återkoppling från verksamhet spelat stor roll. Genom analys har material- och kulörval gjorts för att efterlikna samma goda resultat som helix 1, eller förbättring där det behövs. Detta i kombination med tankar på robusthet och hållbarhet.

VÅR/ SOMMAR



HÖST/ VINTER

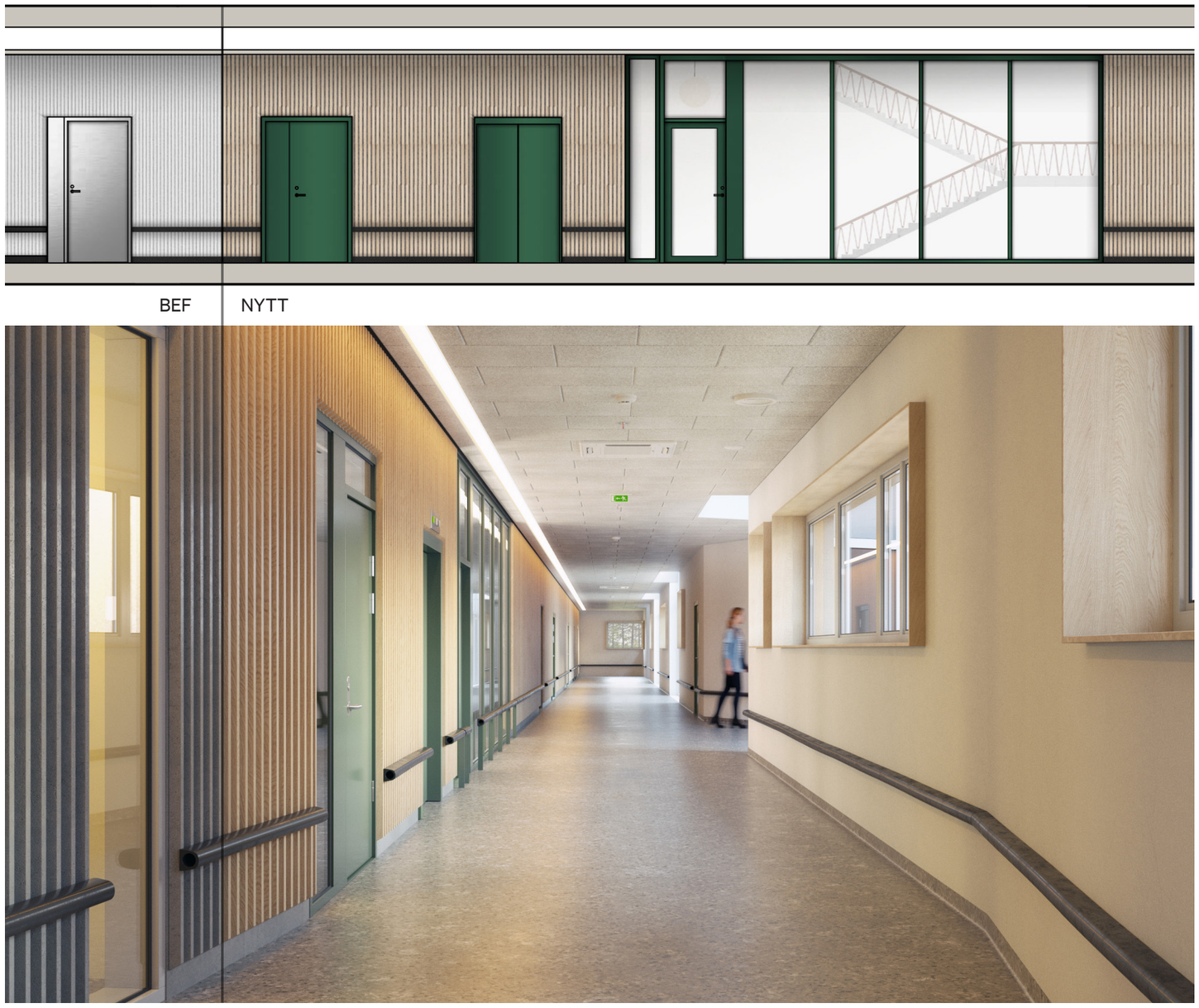


GALLERIET

Galleriet, husets horisontella kommunikationsstråk, utökas med en ny årsring där materialen avslöjar mötet mellan det gamla och det nya.

Den matrisgjutna betongens räfflade uttryck byts ut mot träribbor för kontrast och mer värme men behåller taktiliteten.

Den befintliga röda tonen som finns på stålpartier och räcken idag kompletteras med en ny mörkgrön nyans. Väggarna på andra sidan som går längs fasaden hålls fortsatt målade vita.



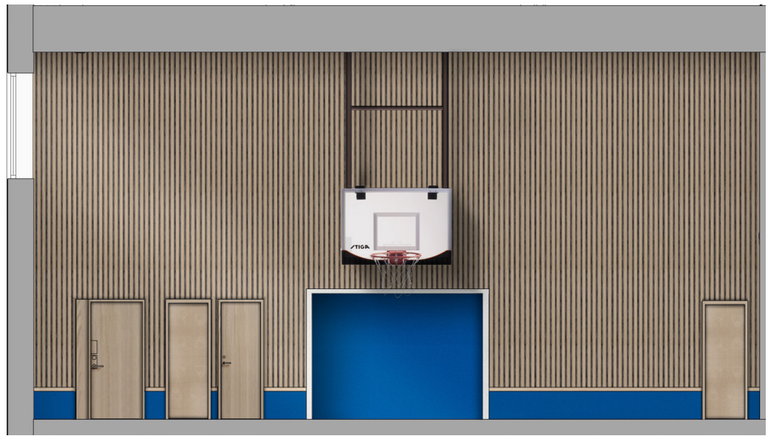
MÖTET MELLAN BEFINTLIGT OCH NYTT I GALLERIET PÅ PLAN 1

MULTIHALL

Den nya multihallen blir dubbelt så stor som den gamla. Med sin dubbla takhöjd och högt placerade fönster skapas ett helt annat rum med möjlighet att utöva mängder av olika typer av aktiviteter. En målyta markeras på vägg för att minimera skaderisker med lösa objekt.

Med hjälp av en ridåvägg kommer det gå att dela av hallen på mitten, vilket ger möjlighet till att bedriva två aktiviteter samtidigt. Projektordukar kommer finnas både i hel och halvsal för till exempel filmvisning eller konferens.

Materialvalen är tänkta att samspela med den nya delen av galleriet som passerar utanför, men också nya aktivitetsavdelningen som ligger i anslutning.





VÅRDAVDELNING

Avdelningarnas gestaltning i form av material och kulörer följer de befintliga avdelningarnas utformning i stort, men med avsikten att förstärka känslan av årstidsväxling inom varje avdelning. Vi introdcerar några ytterligare kulörer för att skapa variation, men bibehåller den lugna neutrala kulörsättningen i de centrala dagrummen och låter kulörerna anas indirekt från balkong, avdelningsstation och telefonhytter.

ADMINISTRATIVA YTOR

Inne på den administrativa avdelningen kommer nya cellkontor införas. Här finns rum för både en och två arbetsplatser, men också mindre samtalsrum och ett större.

I nischen till trapphuset som nås från korridoren återkommer samma gröna färg på stålpartiet för att koppla till galleriet som finns på andra sidan trapphuset.

Övriga dörrpartier är i trä. Till det adderas kulörer i våren och sommarens tecken på textilmattor, inredning och väggar.

Parkettgolvet och den vita väggfärgen växer med in från det befintliga öppna landskapet, samtalsrum markeras med en färgad MDF-panel, och knyter på så vis samman det nya med det gamla.

Region Stockholm
Rättspsykiatri Vård Stockholm
REGION STOCKHOLM
locum.
VÅRDEN FÖR VÅRDEN

4.8 Konst

Naturen och utsikten på platsen är en enorm resurs för vårdmiljön. Konsten i utemiljön berikar Helix genom att bli lockande promenadmål och genom att vara en upplevelse inifrån byggnaderna.

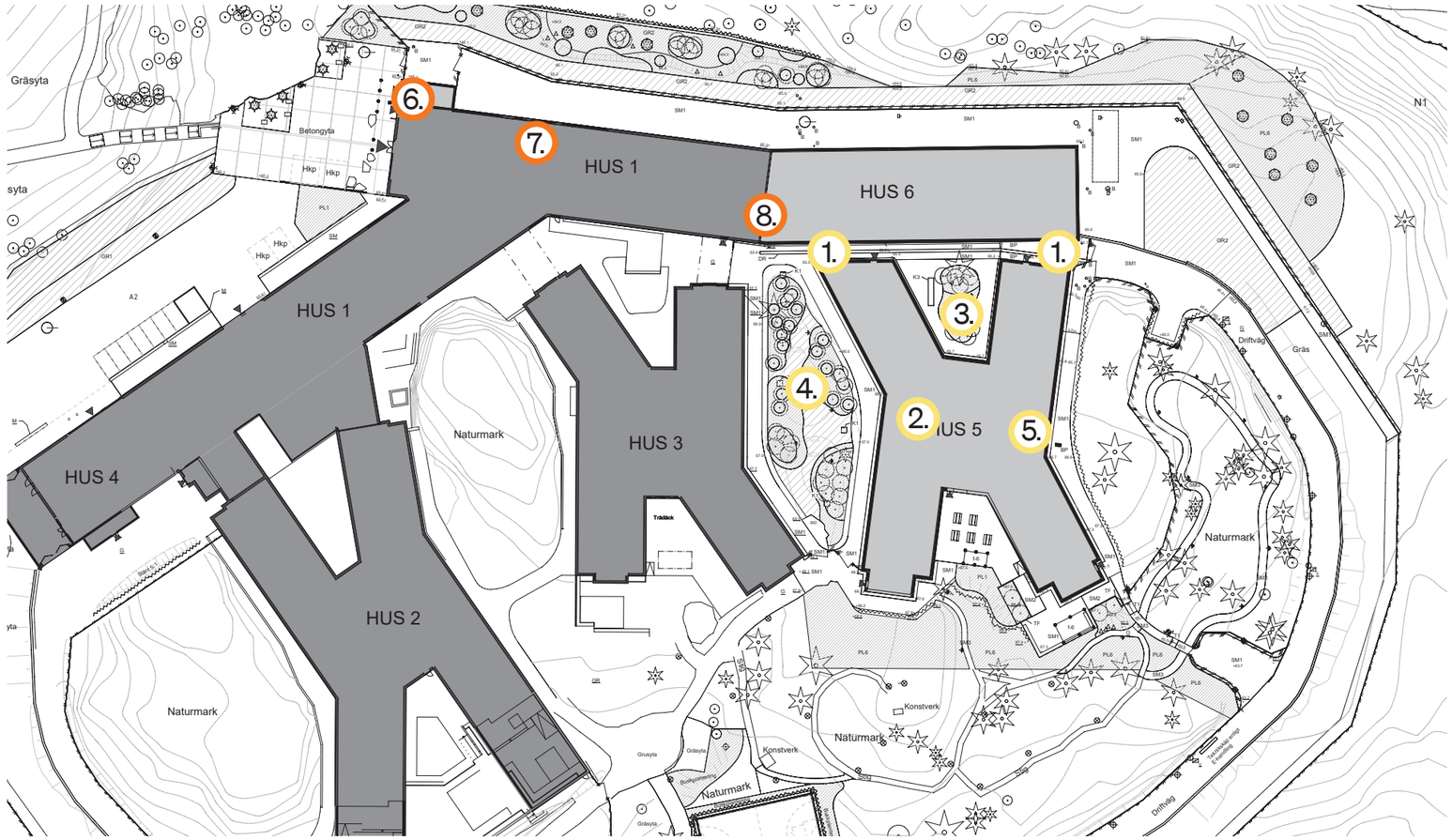
Naturen har en dokumenterat positiv inverkan på vårt välbefinnande, vilket har påverkat allt från materialval i byggnaden till fönsterplaceringar. Därför är också naturen inspirationskälla till merparten av konsten i patientmiljöerna i etapp 1.

GENERELLA PRINCIPER

Några generella principer för integrering av konst i etapp 1 som är möjliga att applicera även i etapp 2:

- Möjlighet att använda lokalt material som medium. Projektet kommer att generera sprängmassor och kräva flytt av växtmaterial. Detta överblivna material kan återanvändas till konstnärlig gestaltning om konstnärerna önskar.
- Möjlighet att integrera konst i byggnadsdelar. Flera konstverk i etapp 1 använder exponerade betongväggar som medium för skulpturala uttryck.
- Möjlighet att placera flera mindre lösa konstverk i samtals- och mötesrum.

Möjlighet finns också att låta konstprojektet influeras av det övergripande gestaltningskonceptet för byggnad och yttre miljö; Årstidsväxlingar.



Platser för utlysta konstuppdrag;
fast konst (i gult) och platser för inköpt lös konst (i orange).

MÖJLIG PLACERING, FAST KONST

MÖJLIG PLACERING, LÖS KONST

1. Länkar mellan hus 6 och 5
2. Väggytor i vårdavdelningarnas gemensamma ytor på plan 1
3. Innergården, blickfång från galleri och avdelningar i hus 5
4. Naturhöjden, blickfång från galleri och avdelningar i hus 5 och 3
5. Väggytor i vårdavdelningarnas gemensamma ytor på plan 2
6. Konferensrum och samtalsrum
7. Personalmatsalen
8. Samtalsrum för patientsamtal

Region Stockholm

Rättspsykiatri Vård Stockholm
REGION STOCKHOLM

locum.
VÅRDEN FÖR VÅRDEN

4.9 Tekniska discipliner

MSBs publikation ”Det robusta sjukhusbyggnaden” har använts i tillämpbara delar. Driftsäkerhet, personal- och patientsäkerhet samt energiprestanda har haft högsta prioritet.

YTTRE MEDIAFÖRSÖRJNING

Nya mediaanslutningar dras fram till Helix 2, för att skapa en så redundant anläggning som möjligt vid eventuella störningar eller drifttekniska problem. För uppvärmning respektive komfortkyla har fjärrvärme och fjärrkyla valts, vilka är driftsäkra alternativ med låg miljöpåverkan och stabil prissättning.

EL- TELE- OCH HISSYSTEM

Det har varit viktigt att säkerhetsställa att verksamheten på Helix kan bedrivas även vid avbrott i elnätet eller fel i utrustning. Alla kritiska verksamhetsfunktioner och säkerhetssystem är därför försedda med back-up. Personal- och patientsäkerhet ställer höga krav på produkters robusthet. För en trygg och kostnadseffektiv anläggning har tydliga zoner fastställts där tåliga produkter balanseras med de servicevänligare. Belysning spelar stor roll för arbetsmiljö och välbefinnandet för personal och patienter. Befintlig ljusgestaltning har fungerat bra för verksamheten och har därför fortsatt inspirera tillbyggnaden med tillägg för moderna energieffektiva komponenter.

VVS- OCH STYRSYSTEM

För att säkerhetsställa att önskat inomhusklimat kan upprätthållas har avancerad simulerings- och beräkningsverktyg använts. Med hjälp av dessa kan rätt värme-, ventilations- och kylsystem väljas och dimensioneras samtidigt som viktig information om byggnadens förväntade energi- och effektbehov kan erhållas. Höga krav har ställts på installationernas funktionalitet och robusthet i synnerhet i rum som patienter vistas, men det har samtidigt varit viktigt att försöka behålla en trivsam vistelsemiljö i syfte att minska känslan av att vara inlåst. Patientrummen värms med golvvärme för bästa komfort och badrummen har särskilt utretts för skapa en så god boendemiljö som möjligt utan att göra avkall på patientsäkerheten.

BRANDSKYDD

Brandskyddet på Helix är av största vikt då personer hålls inlåsta och är helt beroende av en väl fungerande personalorganisation för att kunna utrymma.

Brandcellsindelningen utförs därför tät där varje avdelning samt respektive patientrum utgör egna brandceller. Höga krav ställs även på ytskikt och inredning tillsammans med flera brandtekniska installationer. Dessa är bland annat automatiskt brand- och utrymningslarm, automatisk vattensprinkleranläggning, nödbelysning samt brandgasventilation.



Region Stockholm

Rättspsykiatri Vård Stockholm
REGION STOCKHOLM

locum.
VÅRDEN FÖR VÅRDEN

4.10 Måluppfyllnad

Nedanstående mål har styrt arbetet från förstudie till det systemhandlingsskede som redovisas i detta dokument. Avvägningar och prioriteringar har gjorts löpande av verksamhet och projektledning för att uppnå det bästa projektet utifrån samtliga perspektiv.

- *Att anläggningen uppfyller kraven för säkerhetsnivå 2.*

Säkerheten har högst prioritet i projektet och den befintliga anläggningen, etapp 1, har varit riktmärke för dimensionering och utförande på byggdelar i säkerhetsgränser. Detta mål är också i högsta grad relevant för produktionsperioden då perimeter- och skalskydd för den befintliga byggnaden behöver anpassas genom provisorier. Utformning av provisorisk perimeter och anslutningar mot befintliga perimeterskydd är väl samordnade med verksamhetens säkerhetsorganisation.

- *Att anläggningen och dess arkitektur tar tillvara och utvecklar platsens kvaliteter, bland annat genom anpassning till tomt och omgivning för att undvika onödig exponering av verksamheten.*
- *Att gestaltning och byggnadsstruktur är anpassad och harmonierar med befintlig byggnation.*

Den befintliga anläggningen är mycket väl inpassad i tomtens topografi. Hällmarken och tallskogen blir både ett rofullt motiv i utblickar från vårdmiljön och en vårdmiljö i sig genom promenadslinga och uteplats. Inplaceringen av de nya byggnadsdelarna har gjorts med stor omsorg för att klara säkerhetsmässiga avstånd till hus 3, men samtidigt bibehålla den naturliga höjd på tomtens östra sida som nu utgör ett lungt blickfång från hus 5 och ger viss avskärmning mot närliggande bostadsbebyggelse.

Hus 6 vinklas norrut för att skapa variation i den långa förbindelsegången, galleriet, men framförallt för att förskjuta hus 5 norrut och bevara så mycket av tomtens sydliga naturmark som möjligt, för patienters utevistelse.

Utformningen av vårdenheterna i etapp 2 bygger på samma principer som etapp 1 vilket ger en arbetsmiljö som personal kan känna igen sig i och en byggnadsvolym som formmässigt harmonierar med befintliga vårdbyggnader. Även gestaltningsmässigt speglar sig etapp 2 i etapp 1 genom likvärdiga material och kulörer, men med vissa tillägg och förändringar som skapar variation utifrån konceptet årstidsväxlingar.

- *Att skapa en robust anläggning som är ekonomiskt hållbar i ett livscykelperspektiv.*

Dagens Helix har på många sätt visat sig vara ett bra exempel på hållbart byggande med hög kvalitet och trots verksamhets karaktär är slitaget litet. De nya byggnaderna uppförs efter nya byggregler och standarder men med samma slitstarka materialval som borgar för lågt underhåll och robusthet. Stort fokus har lagts på att hålla nere energiförbrukningen för att få en god driftekonomi över tid. Redundans för att minimera driftstörningar har beaktats och borgar för robusthet.

- *Att i större utsträckning möjliggöra rättspsykiatrisk vård nivå 2 enligt SOSFS 2006:9 inom Region Stockholm för att minska antalet patienter som vårdas inom andra regioner.*
- *Att eliminera dagens överbeläggningar inom verksamheten.*

Etapp 2 omfattar en ny vårdbyggnad med fyra vårdavdelningar. En ny vårdbyggnad ryms inom befintligt perimeterskydd. Avdelningarnas utformning utgår från samma grundprinciper som i etapp 1 men antalet vårdrum har justerats upp till 14 respektive 15 rum per avdelning. I etapp 1 planerades 12 patientrum per avdelning men förbereddes för ytterligare ett respektive två patientrum per avdelning. Dessa har sedan tagits i anspråk och dessutom förekommer överbeläggningar i form av placering av två patienter i de större tillgängliga vårdrummen.

- *Att ha marginal för genomförbarhet i en föränderlig värld.*

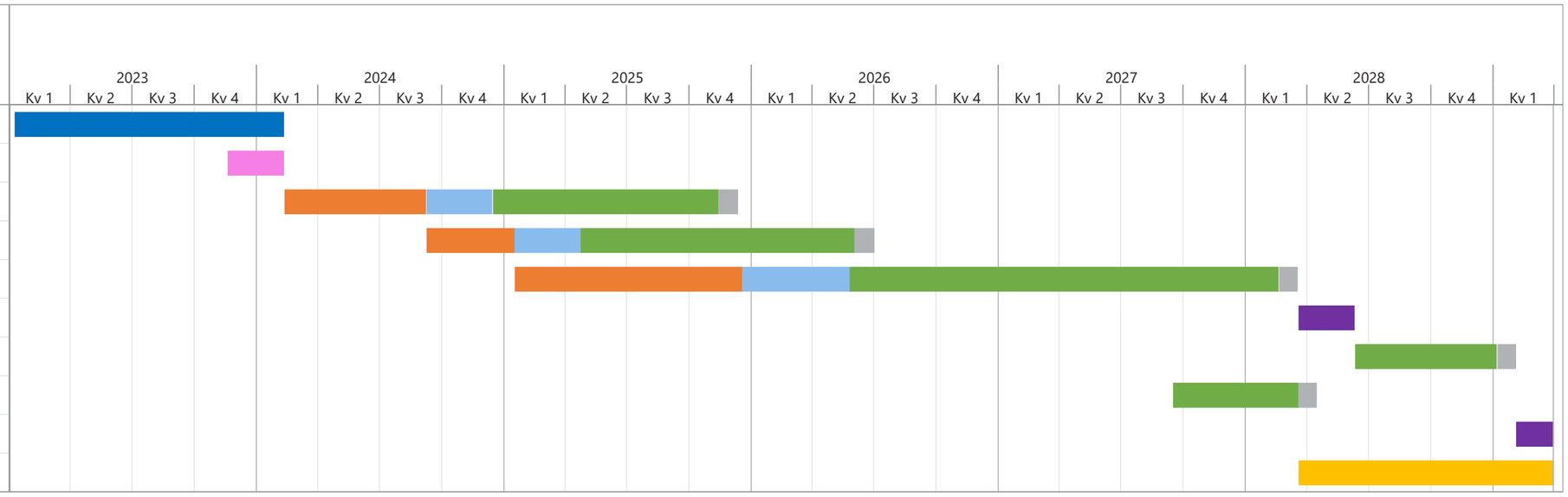
När förstudien av projektet gjordes under 2019 hade nog ingen förstått vidden av detta projektmål. Vi har under dessa påföljande år varit, och är, med om händelser som inte förutspåtts. Med den bakgrunden och den situation som vi befinner oss i med ett pågående krig i Europa och ökad hotbild förändras förutsättningarna för projektet. Fokus på säkerhet ökar med en oroligare omvärld. Inflationen har ökat och fortsätter att öka mot den stabila takt som tidigare varit under många år. Dessa faktorer gör att vi spår ökade kostnader för genomförandet mot den tidigare bedömning och en fortsatt orolig omvärld gör att vi behöver ta höjd för att förutsättningarna kan komma att fortsätta förändras.

5. GENOMFÖRANDE

5.1 Huvudtidplan

Arbetet planeras genomföras i fem övergripande skeden som huvudsakligen sammanfaller med projektets entreprenader E1 - E5.

ID	Aktivitet
1	Genomförandebeslut
2	Bygglov
3	E1 - Förberedande arbeten
8	E2 - Grund stomme fasad tak
13	E3 - Stomkomplettering och installation
18	Teknisk driftsättning
19	E4 - Ombyggnationer
22	E5 - Återställning mark
25	Teknisk driftsättning
26	Överlämning



BESLUTSPERIOD BYGGLOV PROJEKTERING UPPHANDLING GENOMFÖRANDE BESIKTNING DRIFTSÄTTNING ÖVERLÄMNING

Region Stockholm

Rättspsykiatri Vård Stockholm
REGION STOCKHOLM

locum.
VÅRDEN FÖR VÅRDEN

5.2 Skedesindelning

SKEDE 1 FÖRBEREDANDE ARBETEN

I detta skede förbereds för byggnationen av hus 5 och 6, genom att i ett första steg bygga och driftsätta en ny bollplan för patienter, samt att tillskapa en logistikcentral och bredda uppfartsvägen.

Vidare arbeten inkluderar markarbeten och viss sprängning för provisorisk perimeter och tillbyggnader av hus 2 och 4. Stegvis arbeten med markschakt och iordningsställande av separerad byggväg över entrétorget och norr om hus 1. Ny utrymningsväg i hus 1 samt byggnation och driftsättning av provisorisk perimeter m.m.

SKEDE 2 GRUND, STOMME, FASAD OCH TAK

Inkluderar bodetablering och kranmontage samt grundläggning och stomresning av hus 5 och 6, samt tillbyggnader av hus 2 och 4.

SKEDE 3 STOMKOMPLETTERING OCH INSTALLATION

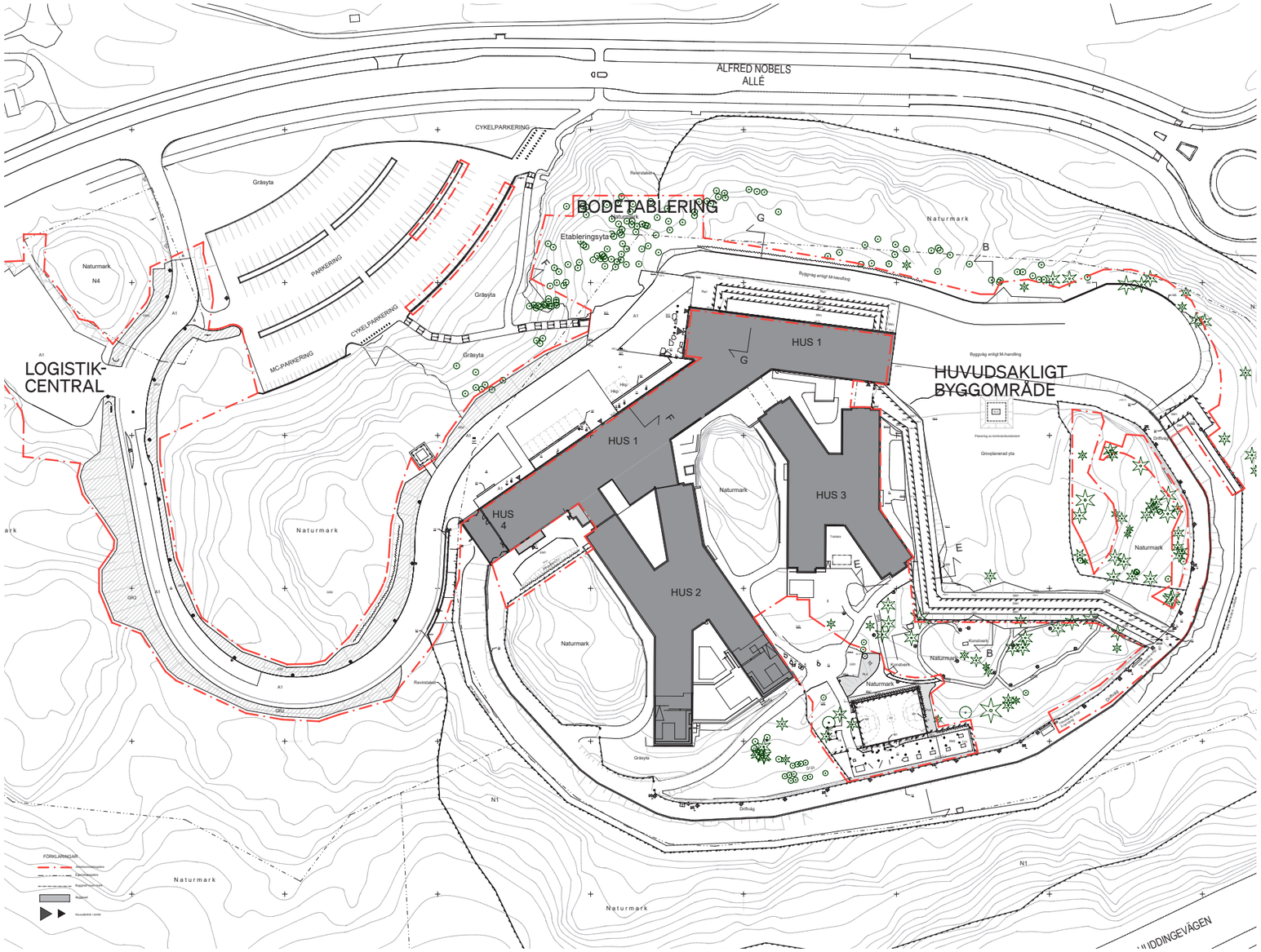
Samtliga invändiga arbeten i hus 5 och 6, samt provning och driftsättning av byggnadernas system. Överlämning av hus 5 och 6 till SLSO. Byggnation av mur och utvändigt perimeterskydd inklusive driftsättning.

SKEDE 4 OMBYGGNATIONER

Ett flertal ombyggnadsarbeten behöver utföras för att öka kapaciteten för funktioner i befintlig byggnad. Dessa ombyggnadsåtgärder måste utföras på ett sätt som inte stör pågående verksamhet eller äventyrar säkerheten för patienter eller personal. Åtgärderna inkluderar anslutning mot ny godshiss och utrymmen för förråds- och textilhantering, personalmatsal och konferensrum, tillbyggnad av personalentrén och ombyggnationer i anslutningen mot hus 6.

SKEDE 5 ÅTERSTÄLLANDE AV MARK

Rivning av provisorisk perimeter. Färdigställande av uteplats, naturhöjd, innergård och promenadslinga samt återställande av mark utanför perimeter samt entrétorg.



UTSNITT AV MARKPLANERINGSPLAN, RÖD STRECKADPRICKAD LINJE REDOVISAR SUMMAN AV ARBETSOMRÅDESGRÄNSER I SKEDE 1-3

Region Stockholm

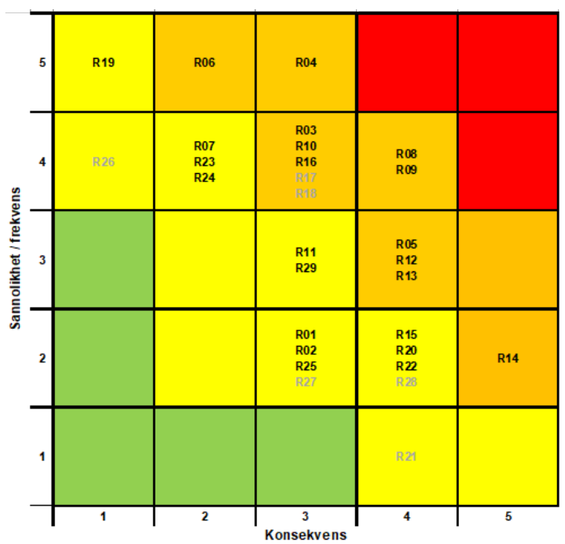
Rättspsykiatri Vård Stockholm
REGION STOCKHOLM

locum.
VÅRDEN FÖR VÅRDEN

5.3 Riskanalys

Arbetet med projektrisker har pågått sedan förstudieskedet och genomsyrar arbetssättet i projektet. Riskarbetet sker i nära samarbete mellan projekt, förvaltning och verksamhet. En gränsdragning finns mellan verksamhetsspecifika risker, som främst rör säkerheten på anläggningen och hanteras av SLSO, och projektspecifika risker som omhändertas av Locum. De största riskerna uppstår också i gränslandet mellan verksamhet och byggprojekt där det finns risker att vi påverkar varandra på ett icke önskvärt sätt. Därför har ett stort arbete lagts ned på att identifiera dessa skärningspunkter i ett tidigt skede. Riskidentifiering har gjorts med fokus på Tid, Kostnad, Kvalitet och Säkerhet och bedömts utifrån konsekvens och sannolikhet med riskprodukten plottad i riskmatris nedan. Genom ett aktivt riskarbete och samarbete mellan projekt och verksamhet har vi därmed kunnat sänka sannolikhet och/eller konsekvens för de allvarligaste riskerna.

Risklistan har klassats i informationssäkerhetsklass K3 och delges därför inte i detta dokument.



5.4 Säkerhet under byggtid

I riskarbetet har säkerhet under byggtid identifierats som ett av de största riskområdena. För att minimera detta görs ett antal åtgärder för att upprätthålla säkerhet och samtidigt bedriva en så rationell byggproduktion som möjligt. Som exempel på åtgärder kan nämnas att det byggs ett fullgott provisoriskt perimeterskydd mellan byggarbetsplatsen och den pågående verksamheten. Byggarbetsplatsens utformning är inte fastställd i detalj men ytor för att kunna genomföra på ett säkert sätt är identifierade och en plan för avgränsning finns.

Förstärkning av bevakning från verksamheten kommer att krävas och passagekontroll till och från byggarbetsplatsen kommer att ske under byggtid. Avgränsning och separering av flöden för besökare, personal och byggarbetare kommer att krävas utanför entrétorget då ytan kommer att bli avsevärt trängre. Stor vikt kommer att läggas på att fastställa rutiner och att följa upp hantering av bland annat verktyg och maskiner under byggtid så att inga incidenter uppkommer till följd av slarv eller misstag. Detta gäller både i ombyggnadsdelarna av projektet och tillbyggnadsdelen.



Region Stockholm
Rättspsykiatri Vård Stockholm
REGION STOCKHOLM
locum.
VÅRDEN FÖR VÅRDEN

5.5 Logistik

Att bygga på en plats som dagens Helix är en logistisk utmaning av flera skäl. Dels finns i dagsläget bara en tillfartsväg och bedömningen är att tillskapa en byggväg inte kan göras utan stora konsekvenser på den yttre miljön och är förknippad med höga kostnader. Utöver det finns begränsade ytor för upplag av material och placering av byggetablering och en störningskänslig verksamhet där exempelvis kriminalvårdens transporter inte får hindras.

I projektet har logistiken studerats noga och byggproduktionen kommer att behöva anpassa sig efter verksamheten bland annat genom att transporter samordnas för att minimera antalet bilar som passerar utanför huvudentrén. Slottider och noggrann leveranskoordinering kommer att krävas särskilt under tider med tunga transporter såsom stomme och sprängmassor. För att underlätta och möjliggöra mötande trafik kommer dagens tillfartsväg att breddas och en mindre logistikcentral kommer att uppföras vid Alfred Nobels Allé. Utöver detta kommer uppställnings- och omlastningsytor på annan plats med största sannolikhet krävas, dessa finns i nuläget inte fastställda.

Ombyggnadsarbeten är förknippade med en annan typ av logistikutmaning där ett nära samarbete med vaktmästeriet, för att ta in material och ytor för förvaring under pågående produktion, kommer att krävas.



Region Stockholm

Rättspsykiatri Vård Stockholm
REGION STOCKHOLM

locum.
VÅRDEN FÖR VÅRDEN

6. ORGANISATION OCH KONTAKT

BYGGHERRE:
Region Stockholm genom Locum AB

PROJEKTÄGARE:
Locum AB

PROJEKTLEDNING BYGG OCH FASTIGHET:
Locum AB

PROJEKTLEDNING VERKSAMHET:
RPV SLSO

PROJEKTLEDNING KONST:
Kulturförvaltningen, Region Stockholm

SYSTEMHANDLING ARKITEKT/LANDSKAPSARKITEKT:
Link Arkitektur/WSP Landskap

SYSTEMHANDLING INSTALLATION:
Ramboll

SYSTEMHANDLING KONSTRUKTION:
Ramboll

BIM-STRATEGI:
Plan B

ILLUSTRATIONER OCH RITNINGAR:
Link Arkitektur/WSP Landskap

FÖR YTTERLIGARE INFORMATION
KONTAKTA LOCUM:

08-123 170 00
info.locum@regionstockholm.se



Region Stockholm

Rättspsykiatri Vård Stockholm
REGION STOCKHOLM

locum.
VÅRDEN FÖR VÅRDEN