

Nyt Hospital Glostrup

Præsentationsmappe

Projektforslag

Neurorehabiliteringshus

Maj 2016



INDHOLDSFORTEGNELSE

Forord	side 3
Baggrund	side 4
Vision og målsætning	side 6
Regionsrådets beslutninger	side 8
Justeringer i forhold til dispositionsforslag	side 10
Brugerinddragelse – i projektforslagsfasen	side 12
Brugerinddragelse – i hovedprojekterings- udførelses- og indflytningsfase	side 14
Hoveddisponering – ankomst og indgang	side 16
Hoveddisponering – stueetage og kælder	side 18
Hoveddisponering – sengeafsnit	side 20
Hoveddisponering – Sengestuer	side 22
Hoveddisponering – afsnitsfordeling	side 24
Logistik – patienter, pårørende og personale	side 26
Logistik – forbrugsvarer og senge	side 28
Udearealer	side 30
Kunst	side 32
Teknik	side 34
Økonomi	side 36
Tidsplan	side 38
Projektets parter	side 40

FORORD

Nærværende præsentationsmappe er udarbejdet som et kortfattet sammendrag af det samlede projektforslagsmateriale.

Præsentationsmappen er udarbejdet for at give et hurtigt overordnet indblik i projektet, dets forudsætninger, forløb og nuværende stade.

Det orienterende projektforslagsmateriale udgøres af:

- Præsentationsmappe (nærværende)
- Totalrådgivers projektforslagsbeskrivelse
- Totalrådgivers designmanual
- Udbudsstrategi
- Change Request
- Statusrapport økonomi
- Risikolog
- Styringsmanual

Illustrationerne i hæftet er dels hentet fra projektforslagsmaterialet og dels udarbejdet specielt til mappen for at give et hurtigt indblik i bygningens funktioner m.v.

BAGGRUND

Med baggrund i Region Hovedstadens hospitalsplan af 2007, er det besluttet at samle neurorehabiliteringsenhederne ved Hvidovre Hospital og i Hornbæk i et nyt neurorehabiliteringshus på Glostrup Hospital. Huset skal også danne ramme om de patientgrupper, som tidligere blev henvist til eksterne dedikerede rehabiliteringsenheder, i forbindelse med overgangen fra indlæggelse til livet uden for hospitalsregi.

Neurorehabiliteringshuset skal være centrum for udviklingen af nye behandlingsformer og forskning inden for en lang række fagområder i pleje- og terapivirksomheden.

Alle aktiviteter/handlinger foregår i et rehabiliteringsperspektiv og uanset hvor patienten befinder sig, udgør de fysiske rammer et rehabiliteringsværktøj, der skaber mulighed for at gennemføre aktiviteter, som udfordrer den enkelte patient i rehabiliteringsprocessen. Rehabiliteringsaktiviteter foregår tværfagligt og involverer mange fagdiscipliner såsom læger, sygeplejersker, fysioterapeuter, ergoterapeuter, psykologer, neuropsykologer, logopæder og socialrådgivere afhængigt af, hvilken type skade patienten har. Rehabiliteringen starter så tidligt som muligt i patientforløbet og vil til at begynde med foregå i det nære miljø omkring patienten, som regel på sengestuen. I takt med at patienten bliver bedre, vil det være muligt at træne i de afsnitsnære træningsarealer og i træningsfaciliteterne uden for afsnittet.



HAVERUM

VISION OG MÅLSÆTNING

Den overordnede vision for udbygning af Glostrup Hospital er behandlet og defineret af hospitalet i "Generalplan for Glostrup Hospital (Glostrup Hospitals visioner for fremtiden) " af februar 2009.

Glostrup Hospitals vision for neurorehabiliteringshuset på baggrund af Generalplan og Ideoplæg er formuleret i "Visionscharter for neurorehabiliteringen".

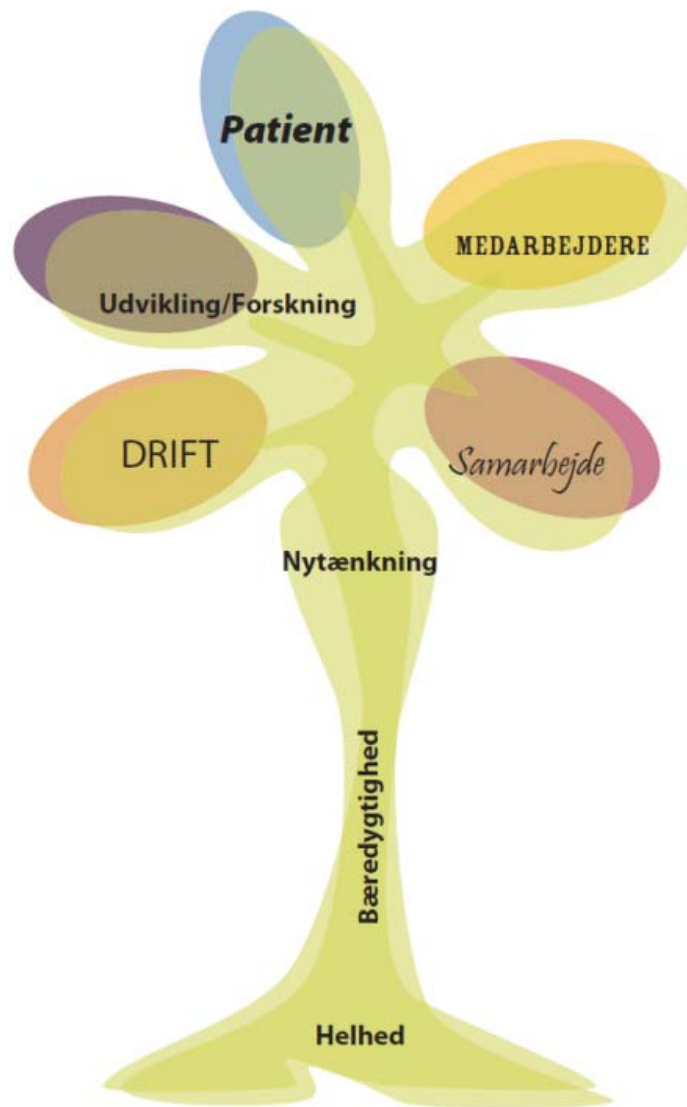
Heri er formuleret drømmene for det fremtidige hus:

- Skabe et rehabiliteringsunivers, som understøtter en unik synergi og udvikling af rehabiliteringsforløb og faglig ekspertise på internationalt niveau
- Optimere patientens muligheder for at finde sit nye liv og opnå højest mulig livskvalitet
- Have det bedste personale i verden for højt specialiserede neurorehabiliteringspatienter
- Skabe et hus, der hele tiden udvikler personale
- Være det bedste til at prøve og skabe det nyeste
- Give usete muligheder for rehabilitering og helende omgivelser med individualiserede behov for ro, privatliv og fællesskab
- Have et hus, der emmer af liv og aktivitet i mulithallen, caféen og genoptræningslokaliteterne og uden for huset med stimulerende omgivelser
- Rumme muligheder for tværsektorielt samarbejde, forskning og samspil med det øvrige samfund.

Med baggrund heri bygger disponeringen af det nye neurorehabiliteringshus på 6 hovedkoncepter:

- Rehabilitering i hele huset og i dets omgivelser døgnet rundt alle årets dage
- Helende arkitektur, med mennesket i centrum
- Effektive og fleksible funktionsløsninger, som understøtter tværfaglighed og trivsel
- Samspillet med omgivelserne og den eksisterende arkitektur
- Hierarkiet mellem privatliv og fællesskab
- Way finding og organisering

Herudover har et hovedtema i projekteringen været at sikre et byggeri, der er fleksibelt og multifunktionelt og som er robust overfor forandringer såvel klinisk som teknologisk.



REGIONRÅDETS BESLUTNINGER

Projektet på Glostrup Hospital er finansieret af regionens investeringsbudget. Det er på grund af projektets størrelse og kompleksitet besluttet, at projektet organisatorisk håndteres efter de samme retningslinjer som kvalitetsfundsbyggerierne.

- Regionsrådet har den 20. september 2011 godkendt idéoplægget for nyt neurorehabiliteringshus på Glostrup Hospital med i alt 103 senge. Den samlede forventede investering vurderes til 666 mio. kr., hvoraf den samlede anlægsøkonomi for neurorehabiliteringshuset vurderes at blive ca. 571 mio. kr. Samtidig hermed er godkendt gennemførelse af udbud af bygherrerådgivning for neurorehabiliteringshus og forberedelse af totalentrepriseudbud samt lokalplansproces for P-hus på Glostrup Hospital.
- Regionsrådet har på mødet den 21. august 2012 godkendt tildelingskriterier og investeringsbevillinger til udførelse af Phuset og de tekniske anlæg samt til bygherrerådgivning og gennemførelse af projektkonkurrencen for neurorehabiliteringshuset.
- Regionsrådet har på mødet den 11. december 2012 godkendt konkurrenceprogrammet samt styringsmanualen for projektet, herunder en række principielle ændringer i paradigmet for styringsmanualen, der danner grundlag for alle kvalitetsfundsbyggerier.
- Regionsrådet har på mødet den 18. juni 2013 godkendt, at kapaciteten derfor udvides med 22 senge, at budgettet for det samlede projekt udvides med 128 mio. kr., og at den eksisterende investeringsbevilling til udførelse af parkeringshus, kølecentral og nødstrømsanlæg forhøjes med 7,2 mio. kr.
- Regionsrådet blev på mødet 17. december i 2013 orienteret om den endelige vinder af projektkonkurrencen og godkendt, at der efterfølgende kunne indgås kontrakt med vinderen om totalrådgivning.
- Regionsrådet har den 16. december 2014 godkendt kombineret byggeprogram/dispositionsforslag og igangsætning af projekteringen af neurorehabiliteringshuset.
- Regionsrådet har i marts 2014 godkendt OPP for tekniske anlæg med reduktion af budget for P-hus og tekniske anlæg som følge.
- Regionsrådet har på møde d. 8. marts 2016 godkendt at forhøje leasingsrammen for de 2 OPP-projekter.



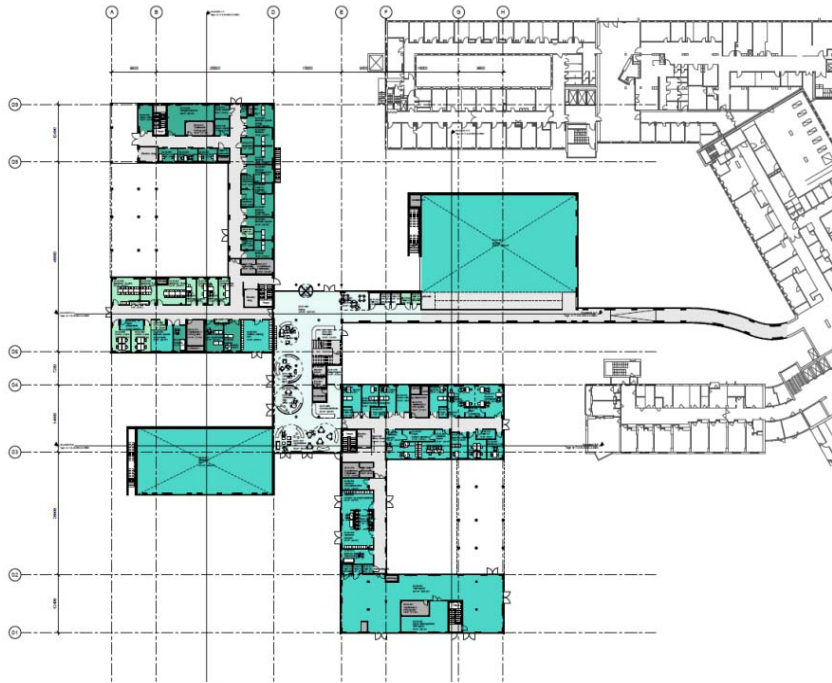
MULTIHAL

JUSTERINGER I FORHOLD TIL DISPOSITIONSFORSLAG

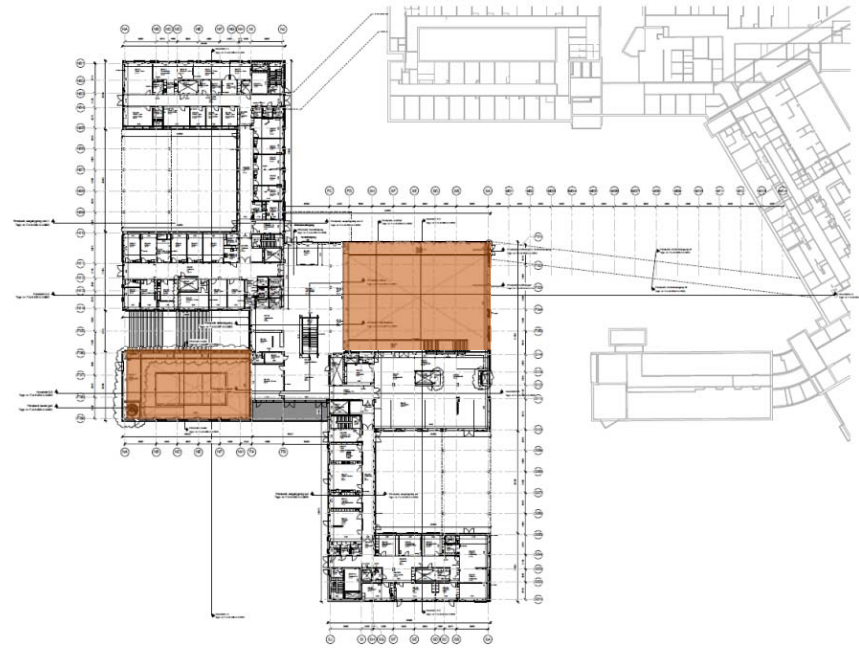
I forhold til dispositionsforslaget af 07. november 2014, der blev godkendt af Regionsrådet på mødet 16. december 2014, er der foretaget nedenstående overordnede justeringer. Justeringerne er dels en følge af naturlige optimeringer i brugerprocessen og dels en følge af økonomiske optimeringer. Projektet opfylder således stadig forudsætninger i idéoplægget, godkendt af Regionsrådet d. 20. september 2011, og kan stadig kan holdes inden for den givne tilsagnsramme.

Væsentlige justeringer:

- Ambulanceadgang er flyttet fra nordlige sengebygnings ambulatoriefløj til separat indgang ved hovedindgangen.
- Komprimering af den samlede bygningsmasse, herunder flytning af multihal og svømmehal, så disse er direkte sammenknyttede med foyer og øvrige hus
- Multihallen er reduceret med 75 m² i areal, hvilket ikke har reduceret de overordnede rehabiliteringsbehov
- Svømmehallen er reduceret fra 2 bassiner - et separat større træningsbassin og et mindre varmtvandsbassin - til samlet ét større varmtvandsbassin.
- Bygningskomplekset er sænket 0,5 m, så dette i højere grad tilgodeser sammenhæng til eksisterende hospital og bekostelige terræntilpasninger undgås.
- Underkælder er udgået, idet depot- og teknikrum er indarbejdet i kælderen samtidig med at varelogistik er etableret i dette niveau.
- Forbindelser mellem neurorehabiliteringshuset og eksisterende hospital er reduceret, bl.a. i sammenhæng med udeladelse af underkælderen. Forbindelse til vestlige behandlingsbygning udføres dog, så det evt. senere også er muligt at etablere forbindelse i stueniveau.
- Taghaver på multihal og bassinbygning er udgået og erstattet af terrasse på bassinbygning og fælles altaner i tilknytning til midterbygningens enkelte etager.
- Udearealer er nedjusteret, idet væsentlige rehabiliteringselementer dog er bibeholdt. De udgåede elementer er naturlegeplads, multibane for udendørs boldspil, træningsstier i eksisterende park.
- I alt er huset reduceret fra 24.825 m² til 24.292 m², i alt 533 m²



Dispositionsforlag



Projektforlag

BRUGERINDDRAGELSE - i projektforslagsfasen

Ved udarbejdelsen af byggeprogram og dispositionsforslag blev et stort antal brugere involveret til afdækning af ønsker, behov og afklaring af funktionelle sammenhænge. Brugerne var blevet udvalgt efter annoncering og ansøgning om deltagelse og blev sammensat for at opnå en så alsidig brugergruppe som mulig ud fra kompetencer, faglighed, etnisk baggrund, interesse m.v. I brugersammensætningen indgik såvel klinisk personale som drift- og servicepersonale samt repræsentanter for såvel rygmavvsskadede som traumatisk hjerneskadede patienter. Denne brugerproces er fortsat under projektforslaget, hvor der er blevet afholdt flere brugergruppeforløb, bl.a.:

Task-force

Formålet med dette forløb var at indgå i en direkte dialog med af byherre udvalgte brugere herunder afdelingsledelser med henblik på optimering af projektet.

Inddragelse af klinikere

Brugerprocessen i projektforslagsfasen har omhandlet endelig programmering af rum i forhold til installationer og fast inventar, placering af udstyr, afklaring af behov og placering af depotvarer samt afprøvning af udvalgte områder i mock-up. Der er undervejs blevet holdt brugermøder med klinikere vedr. sengeafsnit for hver af de repræsenterede kliniske specialer, brugermøder for ambulatorie- og forskningsområde, brugermøder for træningsområder, brugermøder for foyer- og fællesarealer samt brugermøder for haveanlæg.

Som understøtning af dialog ved div. brugerinddragelser er der i løbet af projektforslagsprocessen udarbejdet en fuldskala mock-up af en sengestue med tilhørende bad og toilet. Mock-up'en er etableret som et aktivt arbejdsredskab under stadig transformation, hvor div. arbejdsgange, indretninger og disponeringer er blevet besøgt og afprøvet

Inddragelse af hygiejne og arbejdsmiljø

Hygiejnesygeplejersker, patientsikkerhedsrepræsentanter og arbejdsmiljørepræsentanter har haft lejlighed til at kommentere projektet og er efter behov inddraget i klinikernes brugermøder,

Inddragelse af Servicecenteret

Servicecenterets afdelinger har lige siden opstart af projektet været inddraget i brugergrupper og er på lige fod med klinikerne med til at træffe beslutninger om ændringer der vedrører de respektive servicefunktioner. Der er under projektforslaget blevet afholdt brugermøder for teknik, logistik, forsyning og gartnerafdelingen deltager sammen med klinikerne i brugermøder om haveanlæg.

Inddragelse af patientforeninger

Projektet er gennemgået med de tilknyttede patientforeninger RYK, Hjernesagen, Hjerneskadeforeningen og PTU og deres kommentarer er indarbejdet i projektforslaget.

Det er i de forskellige brugergruppeforløb lykkedes, at optimere projektet, så dette kan etableres inden for den givne økonomiske ramme, uden at dette har forringet, hverken den kliniske eller øvrige drift eller patienter og pårørendes trivsel i byggeriet. Processen har været med til at skærpe fokus på fleksibilitet og multianvendelighed samt rationelle arbejdsgange og processer.



FACADEUDNIT

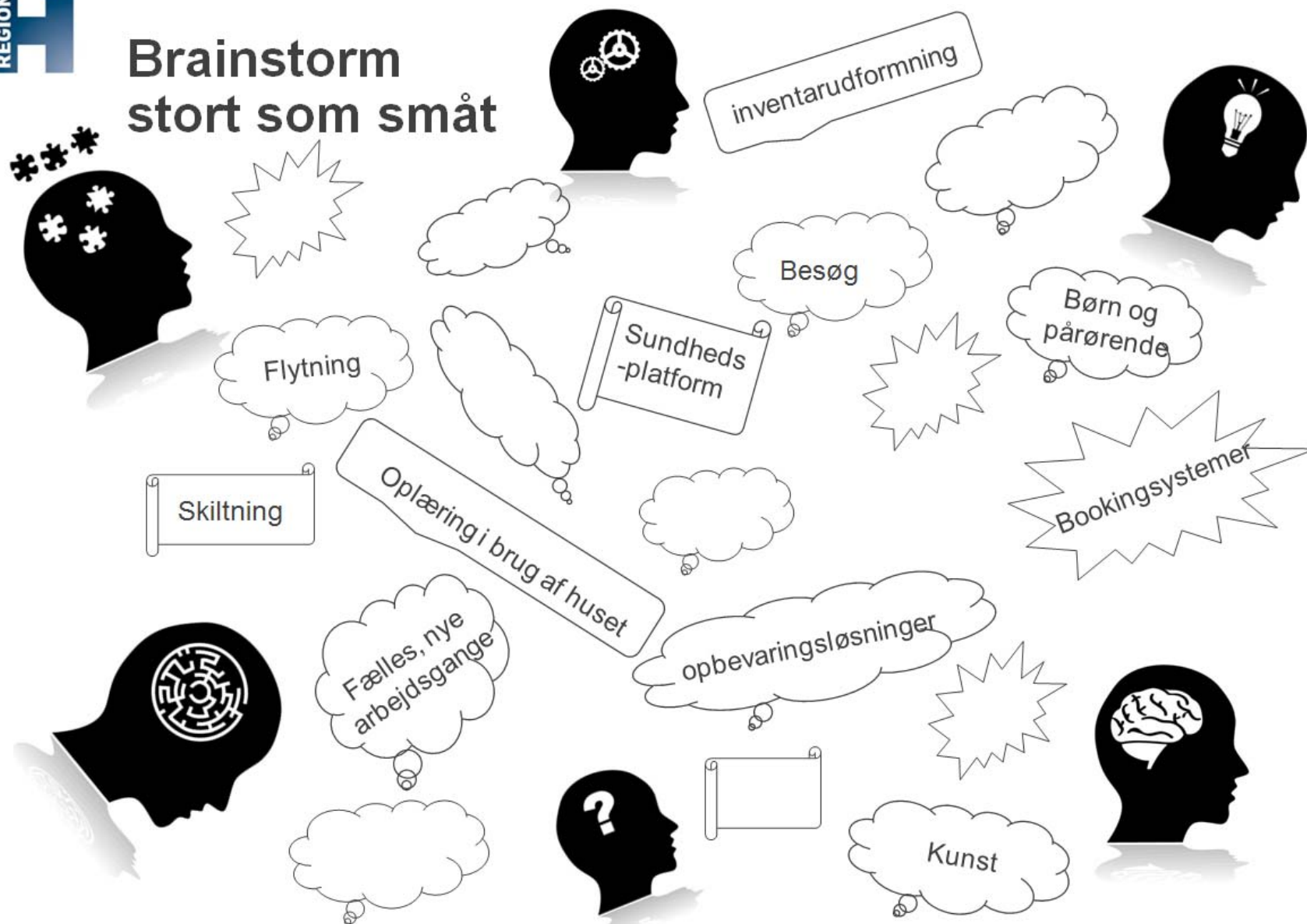
BRUGERINDDRAGELSE – i hovedprojekterings-, udførelses- og indflytningsfase

I den videre proces vil der være et intensivt samarbejde mellem byggeriets projektteam og brugerne. For koordinering af denne indsats er nedsat en styregruppe med medlemmer fra begge parter og med ansvarlige for de enkelte processer.

Blandt processerne vil være (i uprioriteret rækkefølge):

- Indretningsprojekt for afklaring af indretningen for løst inventar i de enkelte rum
- Innovation af udstyr, indretning og teknologi
- Pårørendes, herunder børns trivsel i huset
- Byggeriets understøtning af nye arbejdsgange og procedurer
- Indlæring i brugen af det nye hus – fortrolighed med huset
- Betydningen af klinikkens organisationsudvikling for byggeriet
- Indflytningsprojekt
- Indarbejdelse af nye teknologier
- Sammenhæng mellem hhv. kliniske og servicefunktioner på eksisterende hospital og neurorehabiliteringshuset – undgå at det nye hus bliver en ø
- Bygherreleverancer, herunder udstyr og inventar
- Valg af kunst
- Kommunikation om projektet til såvel eksterne som interne – besøg m.v.
- Test og commissioning

Brainstorm stort som småt



HOVEDDISPONERING

Neorehabiliteringshuset vil skabe fysiske rammer, der sikrer et patientforløb af en høj patientoplevet kvalitet. Korte afstande og enkel organisering skal skabe et effektivt arbejdsflow og sikre overskuelighed for personale og patienter. Huset bliver på ca. 25.000 m² indeholdende 125 sengestuer og opføres i umiddelbar forbindelse til det nuværende hovedkompleks i den eksisterende hospitalspark.

For at kunne skabe et unikt helende miljø for patienter og personale er der sikret fysiske rammer, hvor effektive arbejdsgange og funktionalitet går hånd i hånd med holistiske begreber som sanselighed og social bæredygtighed.

Forskning viser, at oplevelsen af hospitalet, som et fysisk rum med lys, lyde, stoflighed, farver og lugte har en afgørende effekt på patienters velbefindende og helbredelse. Sanselige og stimulerende rum styrker samtidig personalets trivsel, og vil sætte neurorehabiliteringshuset på landkortet som en attraktiv arbejdsplads og forskningsinstitution.

Neurorehabiliteringshuset lægger sig i en vestlig forlængelse af det eksisterende Glostrup Hospital, hvor huset strækker sig fra hovedstrøget mod nord til det store grønne landskabsrum mod syd. Bygningen fremtræder enkelt med en klar organisering med 2 sengebygninger og en forbindende mellembygning, alt placeret på en samlende base.

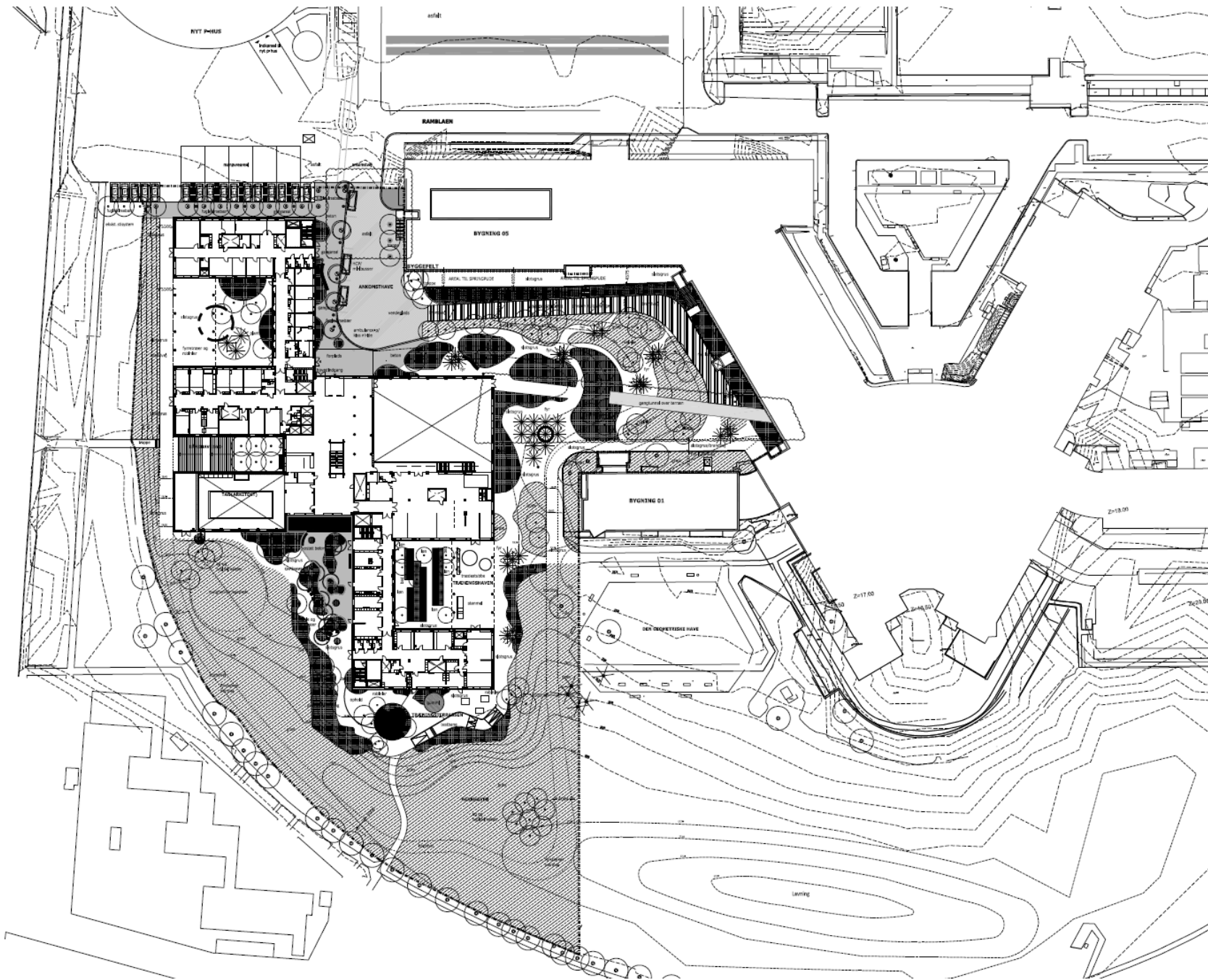
I stueetagen placeres husets hovedrum, den samlende foyer, hvorfra der er frit udsyn til multihallen, videre gennem foyeren til de differentierede uderum mod vest og syd og tilbage mod ankomsthaven i nord. Fra foyerrummet er der direkte let og overskuelig adgang til ambulatorie og kontorafsnit samt til det store træningsområde.

Foyerrummet er husets hjerte og mest aktive rum og forlænges videre op i huset via den store hovedtrappe, der ligger som en rygrad op gennem husets samlende midterbygning. Omkring denne er placeret de to sengebygninger på hver 4 etager, der desuden orienterer sig om et eget indre gårdrum.

Ankomst og indgang

Via ankomsthaven mod nord ankommer man til Neurorehabiliteringshusets hovedindgang og videre til husets hjerte, den store foyer. Her bliver man mødt af husets bemændende reception samt elektroniske infotavle der guider nye besøgende videre ud i husets forskellige afdelinger. Via forbindelsesgang i kælderniveau er der direkte forbindelse til det eksisterende hospitals hovedfoyer og dermed til hospitalets øvrige funktioner.

Sengeliggende patienter ankommer med ambulance til særskilt ambulanceindgang placeret ved hovedindgangen. Indgangen vil blive afskærmet fra øvrige hovedindgang, hvorved det både sikres, at patienten ikke er disponeret for øvrige personer, der befinder sig ved hovedindgangen, men samtidig sikres en tilnærmelsesvis lige så værdig ankomst som for øvrige patienter.



HOVEDDISPONERING - Stueetage og kælder

I stueetagen ligger foruden ankomstfoyeren husets ambulatorie, kontorfaciliteter samt træningsområder. Ambulante patienter ankommer til ambulatoriets modtagelse via foyeren. I ambulatoriet vil patienten blive modtaget og henvist enten til undersøgelse eller til vente- området i den store foyer. Der er også et større afskærmet hvilerum tilknyttet ambulatoriet samt toiletfaciliteter og taskeskabe til patienternes ejendele.

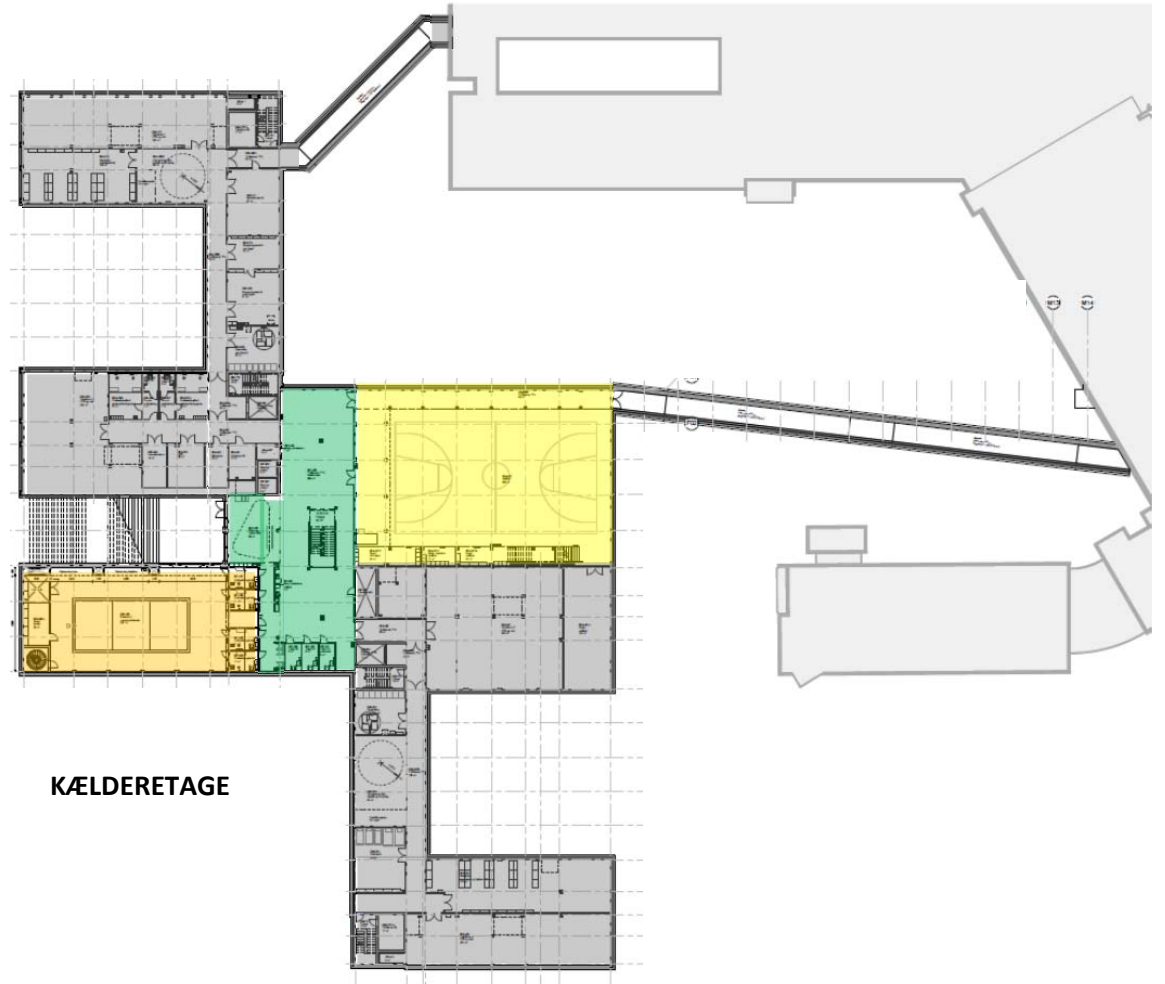
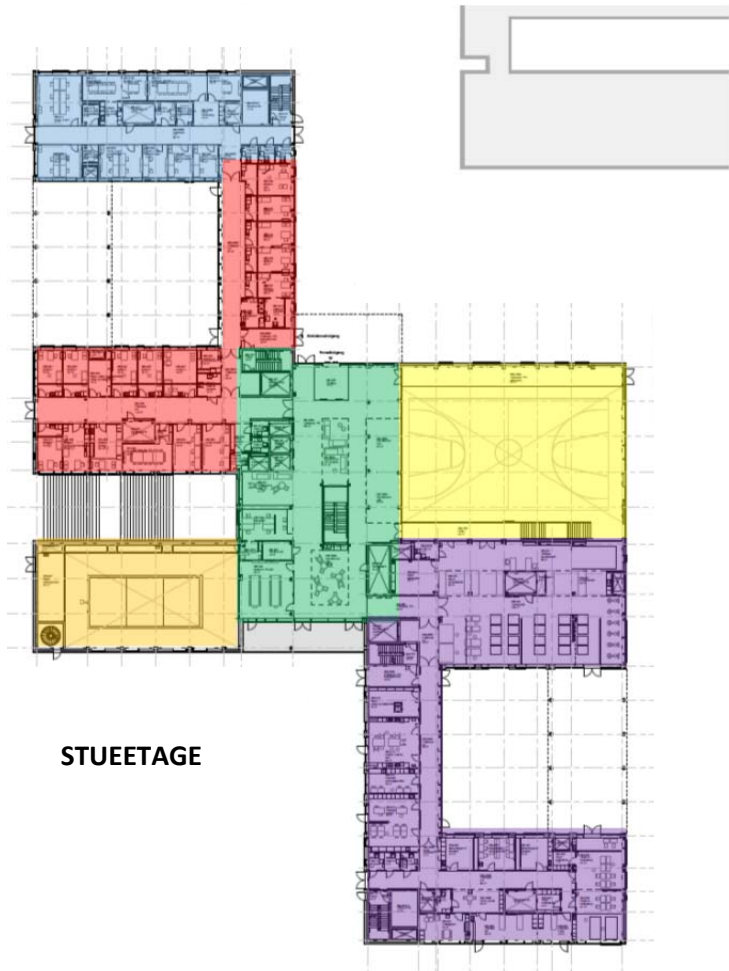
Kontorfaciliteterne ligger placeret i den nordlige ende af stueetagen. Her findes arbejdspladser i 4-6 mands kontorer samt 2-mands kontorer. Til kontorområdet er tilknyttet flere møde- og stillerum samt tekøkken og toiletfaciliteter.

Ambulatoriet og kontorfaciliteterne ligger placeret rundt om et indre gårdrum med direkte adgang fra gangarealerne så patienter og personale kan trække ud og opholde sig i gårdrummet.

I direkte tilknytning til foyeren ligger også det store træningsområde organiseret omkring et indre gårdrum mod syd indrettet for udendørs træning. I træningsområdet er der et varieret udbud af træningsmuligheder for hele neurorehabiliteringscenteret, varierende fra træningskøkken, til værksteder og fysisk træning. Fra den store træningssal er der såvel visuel som fysisk forbindelse til den store dobbelthøje multihal i kælderniveau.

Kælderplanen er en naturlig udvidelse af foyerrummet i stueplan og indgår som forrum til multihallen og varmtvandsbassinet og et samlingspunkt for forbindelsen til det eksisterende hospital. Ved større arrangementer kan forrummet inddrages heri ligesom det vil kunne danne rum for den daglige træning, herunder træning med gangrobot. Kælderfoyeren har visuel og fysisk forbindelse til et nedre gårdrum, der samtidig giver lys ind til varmtvandsbassinet. I tilknytning til kælderfoyeren findes desuden omklædningsfaciliteter til multihallen og varmtvandsbassinet.

Den øvrige del af kælderen udgøres af teknikrum og depoter til træningsudstyr m.v.



Foyer



Træningsfaciliteter



Multihal



Teknik, depoter og logistik



Ambulatorier



Fælleskontorer



Varmtvandsbassin

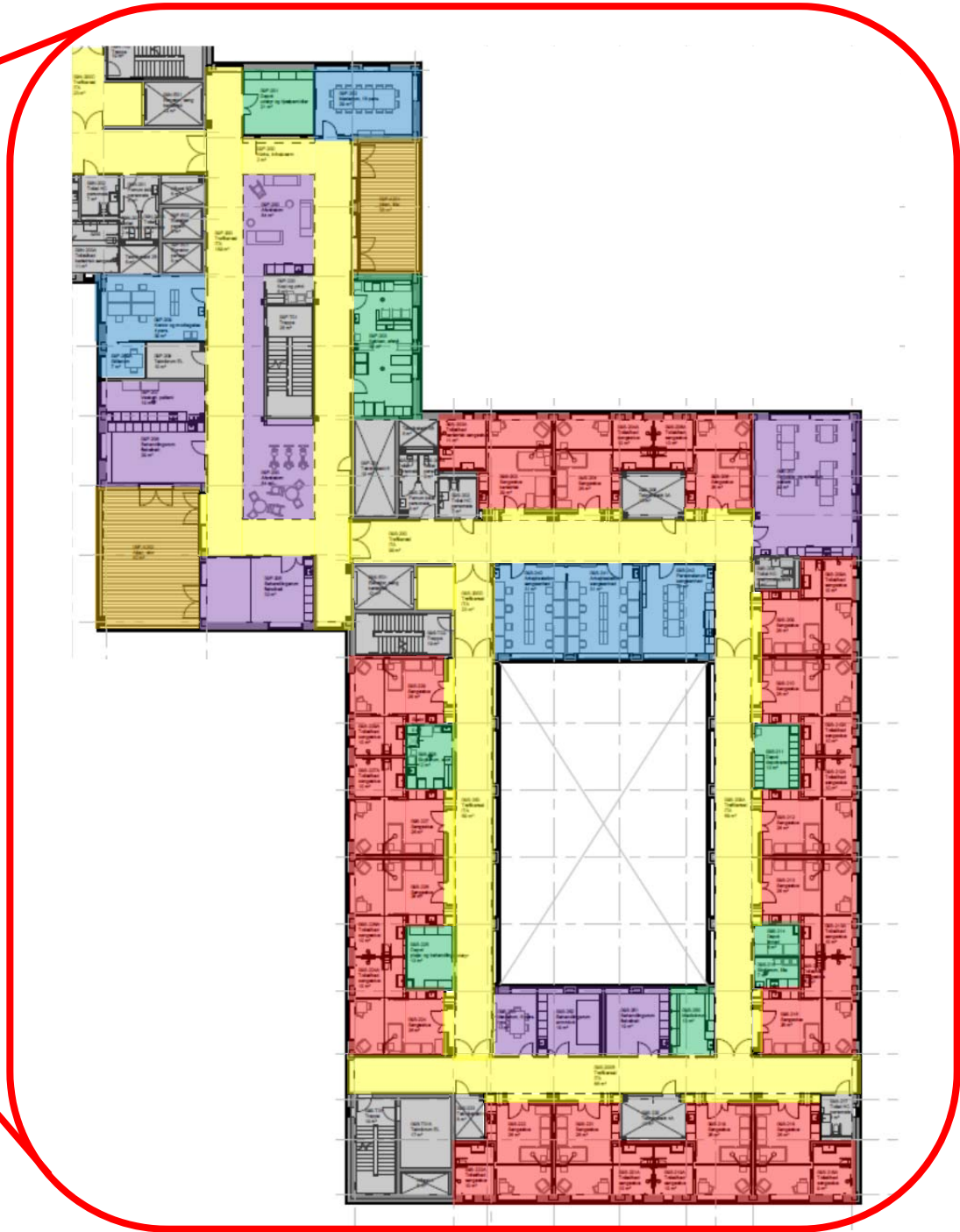
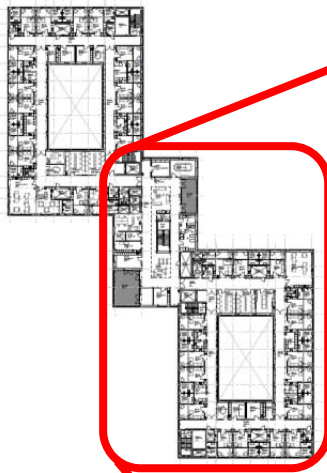
HOVEDDISPONERING - Sengeafsnit






Foyerrummet fra stueplan forlænges op gennem hele huset og bliver sammen med hovedtrappen omdrejningspunkt for de enkelte afsnit. Her ligger kontor som danner modtagelse placeret samt fælles faciliteter såsom afsnitskøkken, depot, møderum og differentierede træningsrum indrettet efter det aktuelle speciales behov alle placeret ud til et fællestorv. Fællestorvet indrettes fleksibelt så det kan benyttes såvel til træning som til ophold for patienter og pårørende.

Mod henholdsvis syd og nord ligger indgangen til det enkelte sengeafsnit. De enkelte afsnit har en principielt ens rumdisponering og er alle organiseret rundt om et indre gårdrum.

Ved indgangen til afsnittet mødes man af personalets arbejdsstation som står i visuel forbindelse til gangarealet og ankomstområdet vha. glasvægge. Væggene er grafisk behandlet for at hindre direkte indblik men giver følelsen af tilstedeværelse af personale og giver samtidigt lys fra gårdrummet til gangarealet. Rundt om det indre gårdrum ligger endvidere personalerum, medicinrum og patientnære fleksible behandlingsrum.

Sengestuerne ligger alle mod bygningens ydre facade og har alle udsigt og udkig til det omkringliggende landskabsrum. Det store vinduesparti aftrykkes med en træfiner med et varmt og imødekommende udtryk og den lave brystningshøjde kan fungere som sidde møbel og inviterer til ophold i og omkring vinduesnichen. Den lave brystning sikrer desuden at sengeliggende såvel som siddende og stående har frit udsyn.



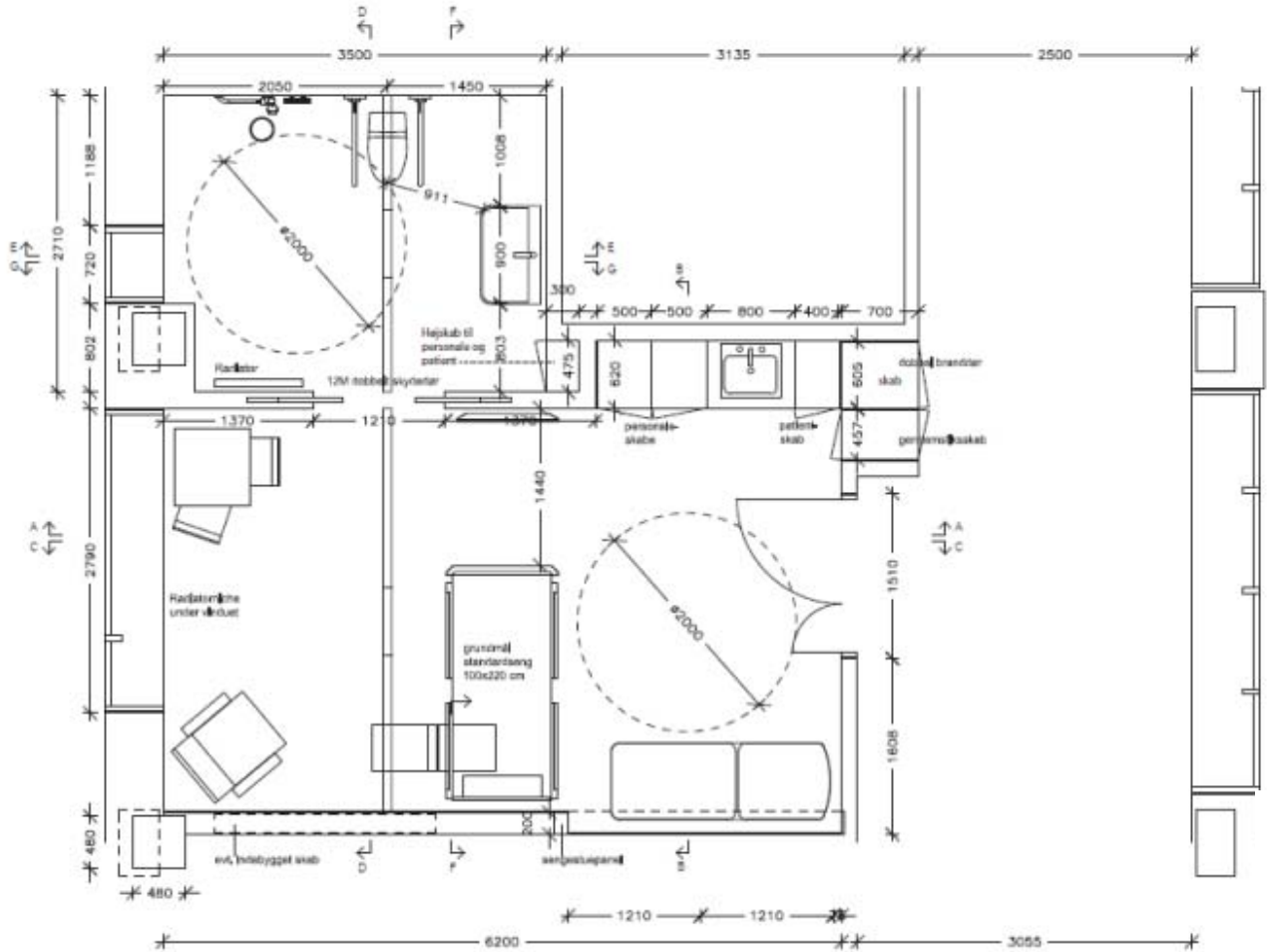
-  Sengestuer og bad
-  Træning og patientophold
-  Kontorer, møde- og personale rum
-  Depoter, medicin og skyllerum m.v.
-  Altaner
-  Gange
-  Trapper, teknikrum og toiletter

TYPSIK SENGEAFSNIT

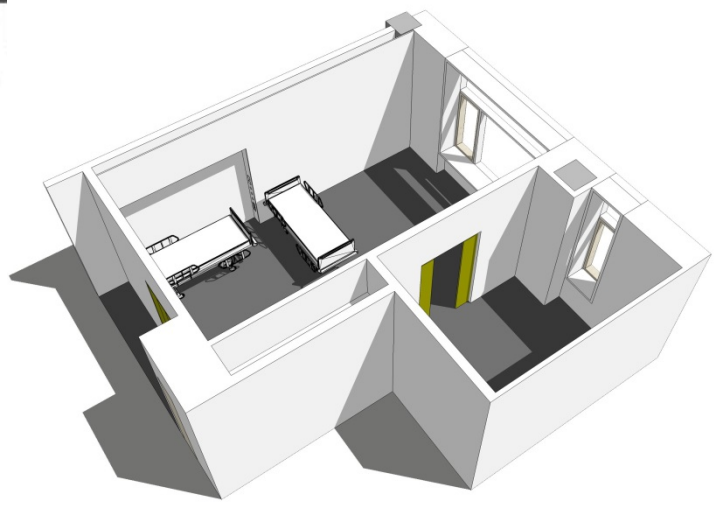
Sengestuer

Neurorehabiliteringshuset skal fungere som et hjem for patienter i kortere og længere perioder og det er derfor i fokus at sengestuerne får et hjemligt præg og at de understøtter den bedst mulige rehabilitering for patienten. Dette opnås gennem materialeholdning, farvevalg og øvrige detaljer, der bidrager til et varmt og imødekommende miljø. Stuen skal både kunne fungere som sengestue for de dårligste patienter og som et "bosted" for de bedste.

Alle sengestuerne er 1-sengs stuer og indrettet med direkte adgang til toilet og bad.



PLAN SENGESTUE 1:50



HOVEDDISPONERING - Afsnitsfordeling

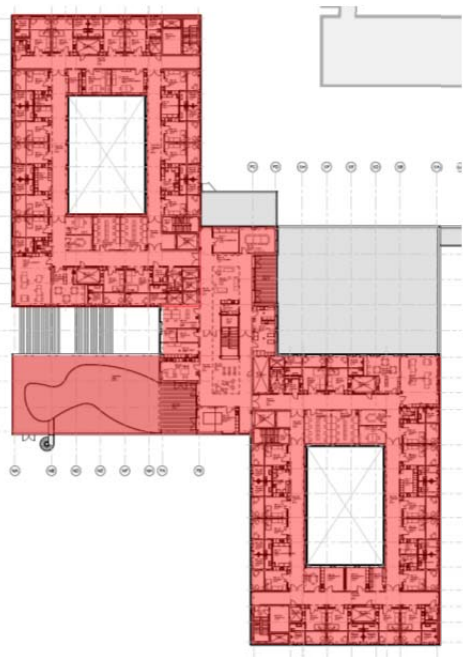
Hovedstrategien for bygningen har været på at skabe et fleksibelt og funktionelt byggeri, der er robust overfor forandringer og som vil kunne tilgodese såvel den kliniske som den tekniske udvikling.

De enkelte etager i sengebygningerne er således opbygget ud fra ensartede principper og er ikke "specialdesignet" til en specifik patienttype. De enkelte rumkategorier er opbygget ud fra en basisbestykning, der uden større omkostninger kan justeres til det aktuelle afsnits behov.

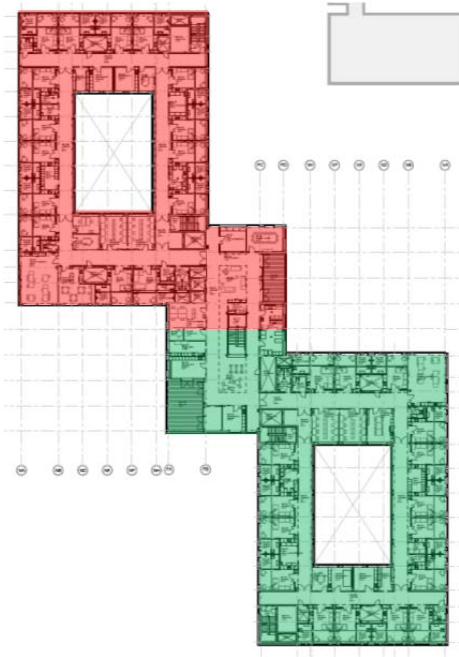
Traumatisk hjerneskadede patienter (46 sengepladser) er placeret på 1. etage samt i nordlige sengebygningens 2. etage. Fra mellembygningens 1. etage er der udgang til lukket og afskærmet tagterrasse primært til brug for agiterede eller kognitivt forstyrrede patienter.

Regionale patienter (36 sengepladser) er placeret i den sydlige sengebygningens 2. etage samt nordlige sengebygningens 3. etage. Herudover indgår regionale patienter med 5 sengepladser i den sydlige sengebygningens 3. etage.

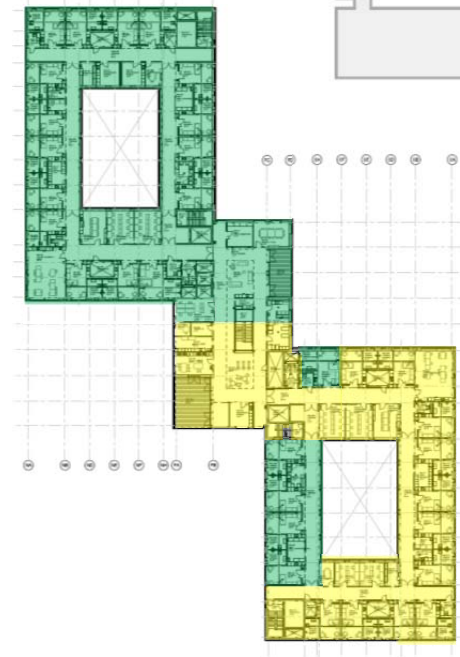
Rygmarvsskadede patienter (43 sengepladser) er placeret på bygningens 4. etage samt i den resterende del af den sydlige sengebygning.



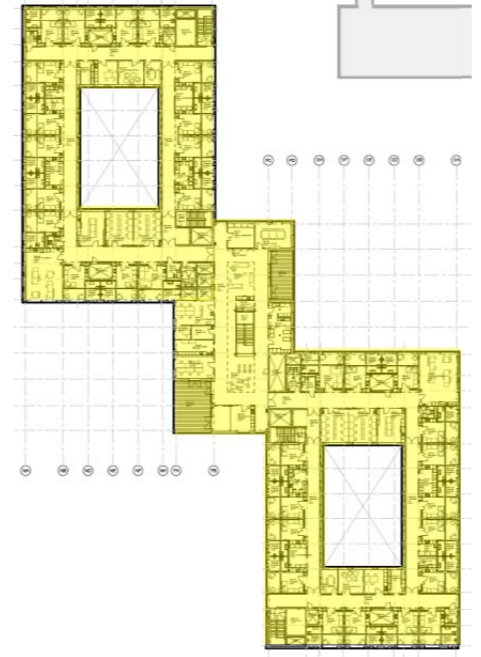
1. ETAGE



2. ETAGE



3. ETAGE



4. ETAGE



Traumatisk hjerneskade patienter (46 senge)



Regionale patienter (36 senge)



Rygmarvsskadede patienter (43 senge)

LOGISTIK

Patienter og besøgende

Patienter og besøgende ankommer til bygningens hovedindgang via ankomsthaven med direkte adgang fra hovedstrøget.

Ved første møde er infoskærm og reception synlig fra hovedindgangen. Receptionen tjener som fælles reception for hele bygningen, idet ambulante patienter ledes fra forhallen ind af indgangen til den nordlige sengebygning, hvor der vil være synligt personale i kontorerne tæt på indgangen. Ventetid kan tilbringes i en af forhallens opholdszoner alternativt i haverummet syd for forhallen.

Ankomst til etager sker primært via de fælles afsnitstov på hver sengeetage, hvortil der er adgang via husets fire elevatorer samt den centrale hovedtrappe.

Patienter og besøgende mødes af infoskærm og personalekontorer med glasvægge med tilsvarende placeringer som i stueetage.

Herfra fordeles ud til hhv. den nordlige og den sydlige sengebygning.

I det daglige vil indlagte patienter bevæge sig gradvist ud i fællesskabet først igennem nicher i gang ved sengestuer, videre til opholdsstue og behandlingsrum i det enkelte afsnit og igen videre til fællesbygningens afsnitstov med opholds- og træningsmuligheder og med adgang til fælles behandlingsrum og altaner. Via hovedtrappe og personelevatorer vil patienter kunne bevæge sig til fællesfaciliteter i stue- og kælderetage.

For adgang til og fra det eksisterende hospital kan patienter og besøgende bevæge sig i forbindelsesgang mellem kælderfoyer og vestlige behandlingsbygning eller direkte via stier i terræn til denne.

Personale

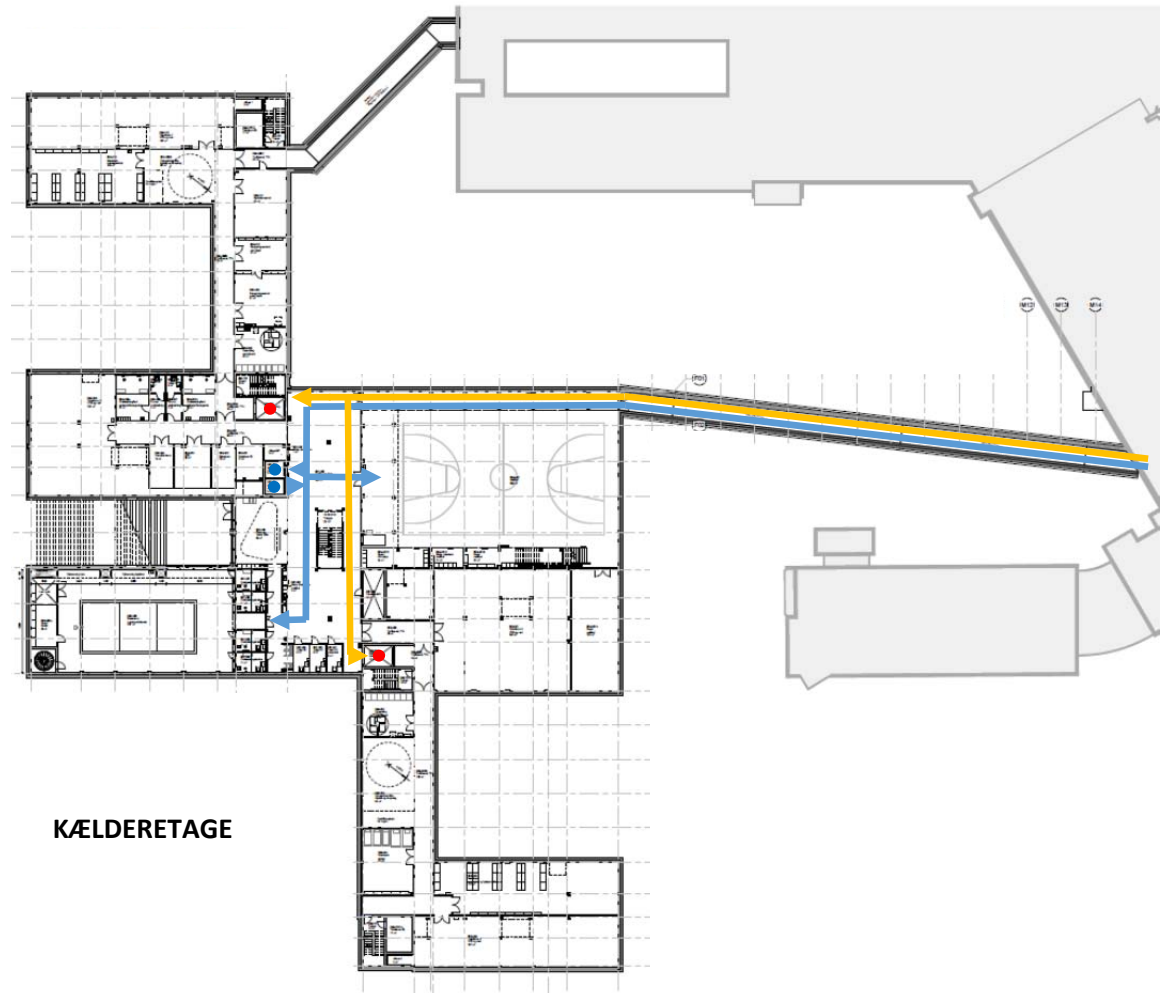
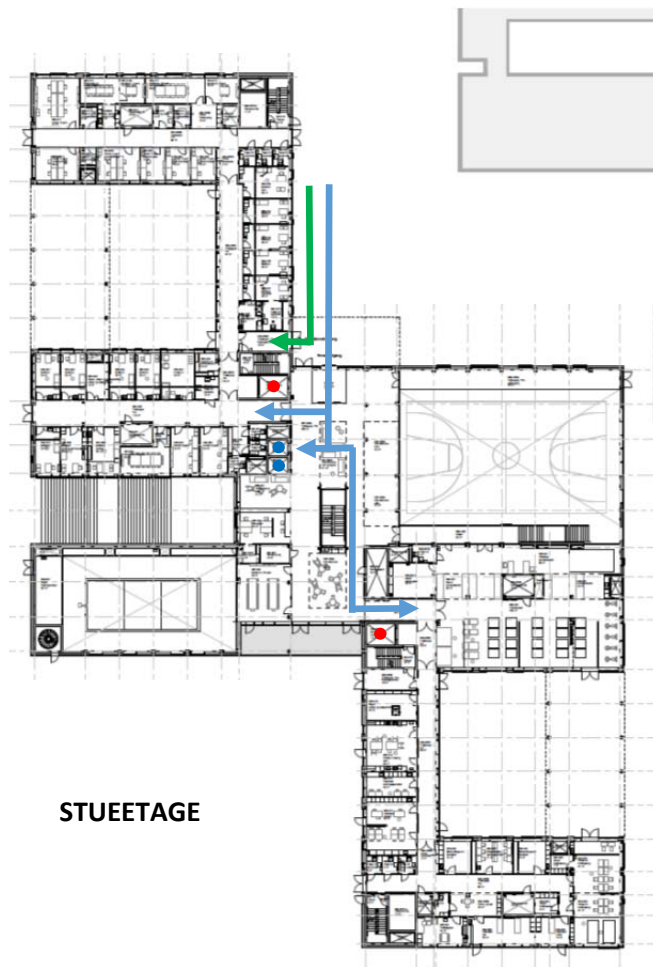
Personale møder som udgangspunkt ved indgang 5 i bygning 05 og går til ny omklædning i kælder.

I kælderniveau går personale via gange i bygning 05 og ny forbindelsesgang til kælderfoyeren i det nye hus. Herfra fordeles via elevatorer og trapper til det øvrige hus.

For personale, der ikke har brug for at klæde om ankommes via hovedindgangen.

Hvert sengeafsnit har 'egne' personalefaciliteter med kontorer, personalerum med taske- skabe/dueslag og toiletter.

Til frokost kan personale gå til hospitalets centrale kantine enten udendørs eller via forbindelsesgangene til det eksisterende hospital.



— Patienter, besøgende og personale

— Liggende patienter

— Senge

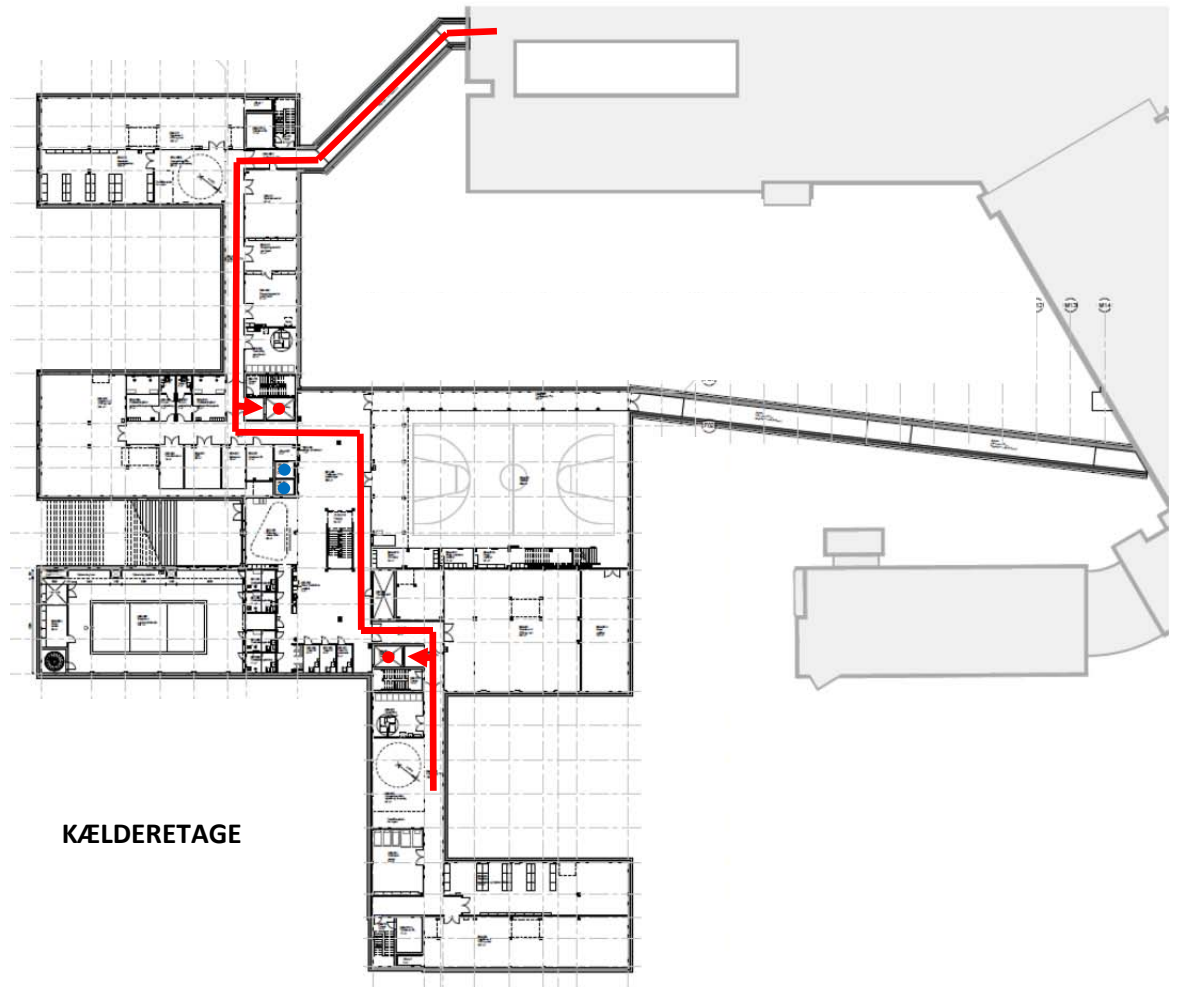
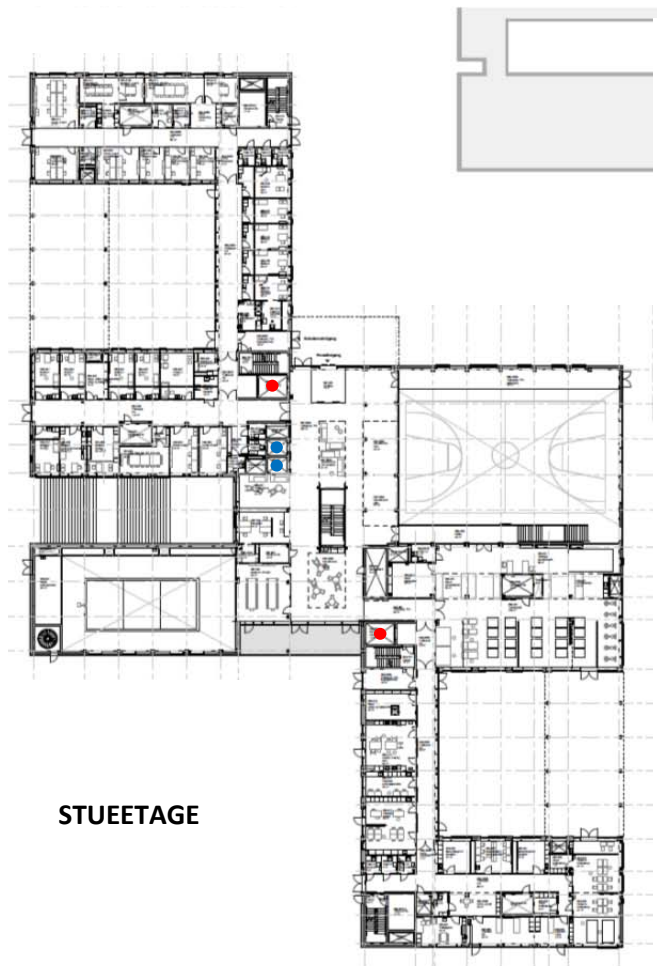
● Personelevatorer

● Vare-, senge- og personelevatorer

LOGISTIK - Forbrugsvarer og senge

De daglige forbrugsvarer transporteres via forbindelsesgangen i kælderniveau mellem neurorehabiliteringshuset og bygning 05 til enten depotrum i kælderen eller til en af de to vareelevatorer for herfra at blive fordelt til de enkelte etagers depotrum, depotskabe, skyllerum og afsnitskøkken. Brugt linned kastes i linnedskakt til central opsamling i henholdsvis nordlige og sydlige sengebygning, hvorfra det transporteres til centralvask.

Senge transporteres via forbindelsesgangen i kælderniveau mellem neurorehabiliteringshuset og den vestlige behandlingsbygning til/fra den centrale sengevask, der er beliggende i samme niveau.



— Varer og udstyr

● Personelevatorer

● Vare-, senge- og personelevatorer

UDEAREALER

Landskabsprojektet indpasser sig og bygger videre på den markante og rumligt stærke landskabsbearbejdning som er en integreret del af den oprindelige plan tegnet af Sven Hansen tilbage i 50'erne: En favnende "dalgang" understreget og forstærket af mægtige egetræsbeplantninger på "dalkronen" (den højere del af terrænet), former havens ydergrænser.

Den grønne slette møder det nye rehabiliteringshus i en sammenvævning af rum og bygninger, der kobler husets indre med de ydre omgivelser. Det eksisterende parkrum indgår således som en vigtig del i den samlede rumlige komposition. Et let hævet niveau binder husets nære uderum sammen med parken og det øvrige nærområde.

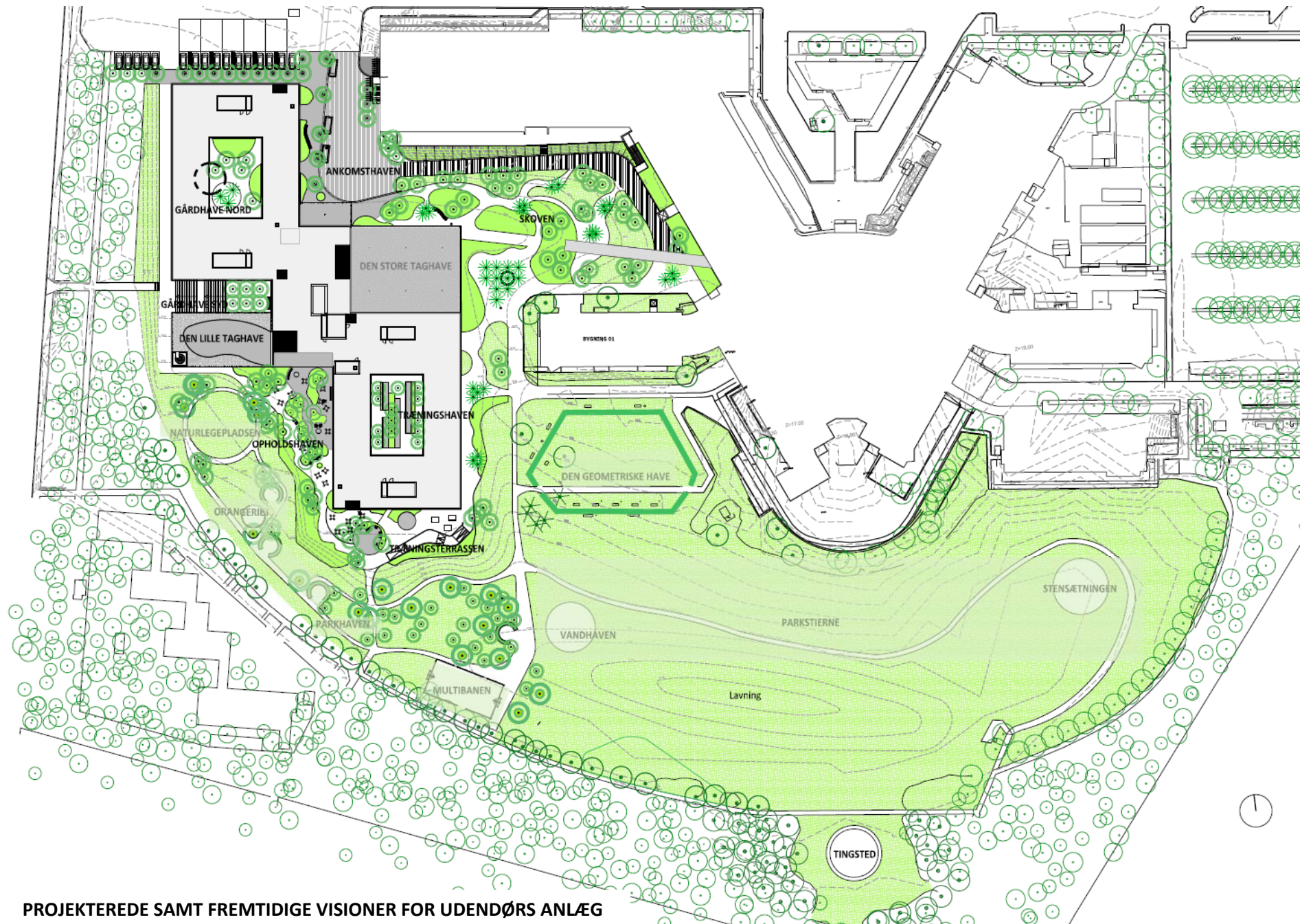
N-husets udearealer skal anvendes i rehabiliterende øjemed. Både patienten, pårørende og personalet vil anvende uderummene dagligt i forbindelse med de aktiviteter som finder sted i huset. Udearealer og haverum understøtter derfor såvel sansning og kognitiv stimulering som fysiske rehabilitering.

Haverummene udformes som små miniaturelandskaber, der bidrager til at skabe smukke, frodige og brugbare udearealer med fokus på det healende aspekt og med vægt på kvaliteter som sanselighed, vækstlighed, fordybelse, træning og social interaktion.

Uderummene veksler i udtryk og materiale samt plantevalg. Anvendelsen af haverne knytter sig tæt til de aktiviteter som foregår inde i bygningen, hvorfor de enkelte haveanlæg såsom f.eks. træningsterrasse, udekøkken, urtehave m.v. er med til at give en naturlig sammenhæng mellem aktiviteter inde og ude. Aktiviteterne i haverne vil endvidere indgå som en naturlig del af patienternes rehabilitering og tilbagevenden til hverdagen.

Havernes udtryk giver i kraft af både placering og detaljeret udformning en nær relation mellem ude og inde. Variationer i forholdet mellem afskærmede arealer til decideret træning og rehabilitering, og arealer - med direkte relationer til det store offentlige parkstrøg – giver mulighed for differentieret anvendelse af haverne alt afhængig af behov og afhængigt af hvor i rehabiliteringsforløbet man befinder sig.

Plantevalget i haverne er foreslået som robuste staudeplantninger med artsrigdom og variation i forhold til årstiderne. I plantevalget er derudover lagt vægt på plantningernes kvalitet og udtryk i relation til et relativt ekstensivt plejeniveau.



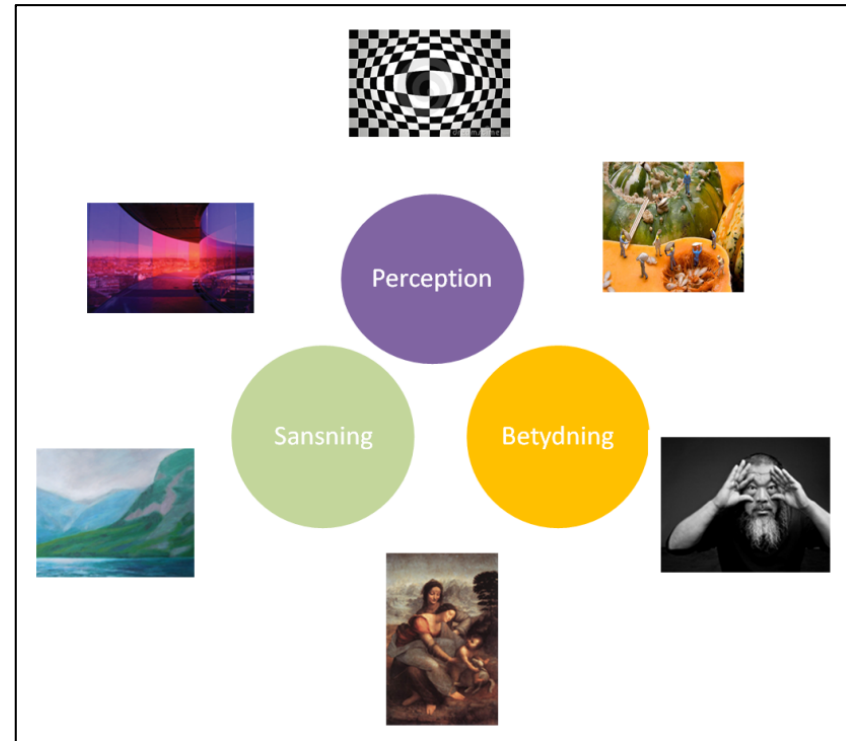
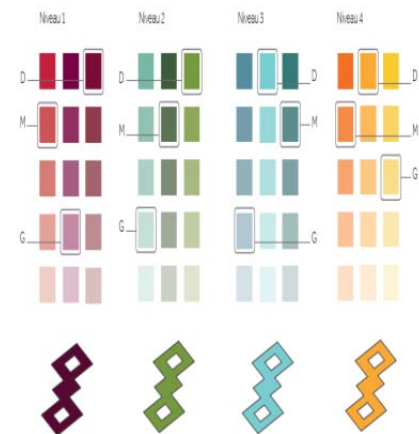
PROJETEREDE SAMT FREMTIDIGE VISIONER FOR UDENDØRS ANLÆG

KUNST

I det samlede budget for neurorehabiliteringshuset er, som foreskrevet af Region Hovedstaden afsat 1% af den samlede bevillingsramme til kunst. Da det er vurderet, at kunstmidlerne til P-huset ville have større værdi ved anvendelse i neurorehabiliteringshuset er beløbet derfra overført til nærværende projekt.

Det er hensigten, at de afsatte midler til kunst primært anvendes til bygningsintegreret kunst, der bevidst og ubevidst på en gang kan understøtte rehabiliteringen i huset og fremme arbejdsmiljøet for de ansatte.

Den videre strategi for dette vil blive afdækket i forprojektfasen og integreret i hovedprojektet, idet det også om dette emne er hensigten at involvere husets brugere, såvel klinikere som patienter og besøgende samt øvrige driftspersonale.



TEKNIK

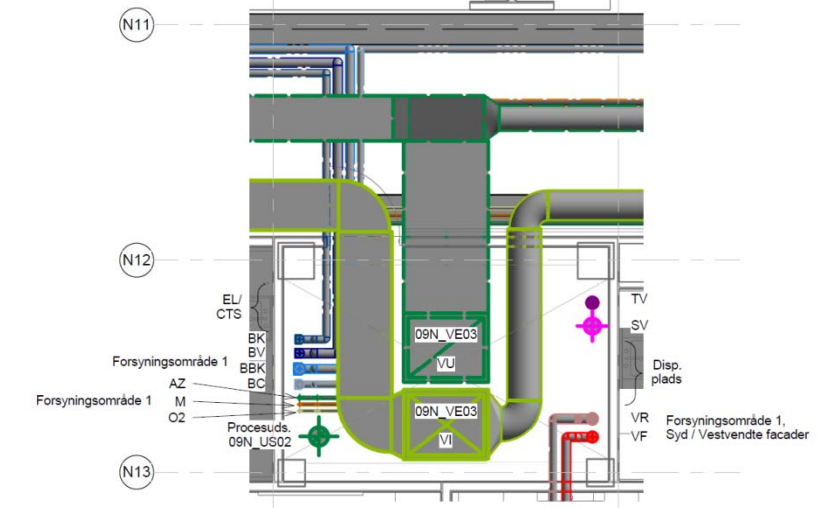
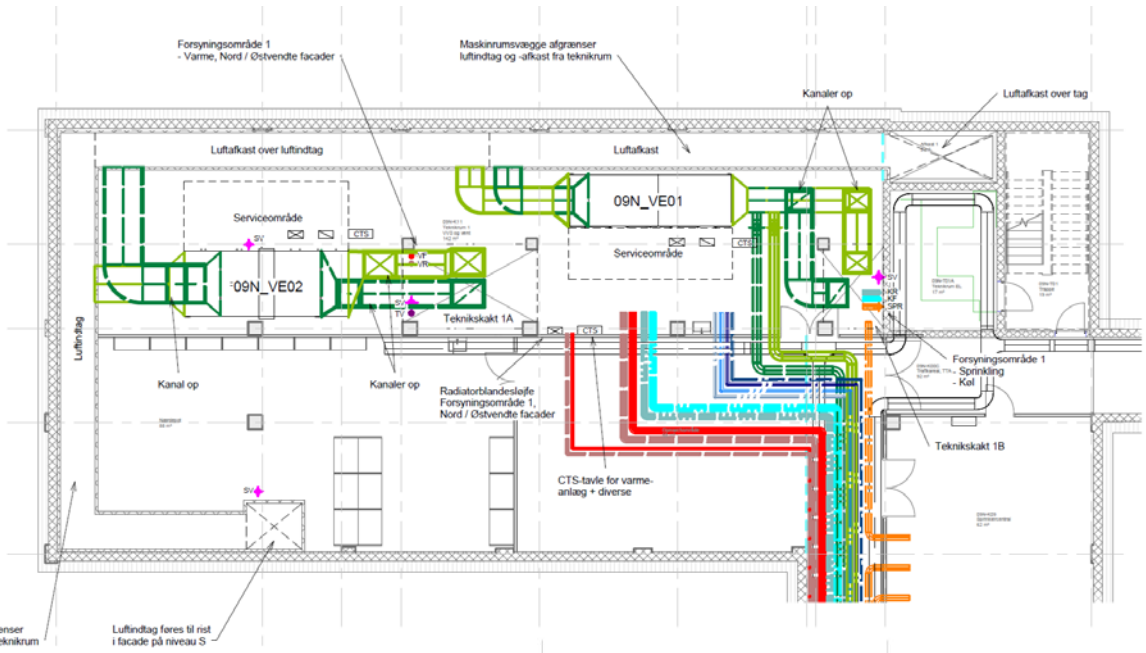
Forsyningsstrategierne følger de overordnede strategier om et fleksibelt og funktionelt byggeri, der er robust overfor forandringer og som vil kunne tilgodese såvel den kliniske som den tekniske udvikling. Som en naturlig del af den overordnede strategi indgår forsynings- og patientsikkerhed.

Der er således, tilsvarende det eksisterende hospital, etableret redundans for alle væsentlige hovedforsyninger, ligesom der er etableret muligheder for relativ hurtig omkobling til anden forsyningsvej ud til de enkelte afsnit i tilfælde af nedbrud i normale forsyningsvej.

Der er etableret en ensartet opdeling af alle de tekniske installationer, således at der er en klar struktur og dermed maksimalt overblik over afgrænsningen i de enkelte forsyningsområder.

Alle forsyninger og installationer er udformet efter ensartede principper og opbygninger med fornuftig pladsdisponering, for bl.a. derigennem at sikre en hurtig og sikker drift og vedligehold, der mindst muligt influerer på den kliniske drift.

Hvor den teknologiske udvikling frem mod ibrugtagningen ikke er kendt (specielt indenfor IT-området) eller hvor det har været nødvendigt at foretage en prioritering i installeret teknologi, er dette søgt imødegået ved at fokusere på bygningens infrastruktur, således at tilpasningen til kommende teknologier vil blive lettest muligt.



TYPISK TEKNIKRUM OG SKAKT

ØKONOMI

De samlede byggeomkostninger vil være 754,8 mio. kr. opgjort efter senest offentliggjorte byggeomkostningsindeks for etageboliger 2015K4 = 136,9. I dette beløb indgår overførte beløb fra parkeringshuset til kunst og forplads mellem P-hus og neurorehabiliteringshuset.

Beløbet svarer til den givne tilsagnsramme ved 20.09.2011 med efterfølgende justeringer for tilkomne ekstra sengepladser og ovenstående anførte kunst og forplads, hvor det ikke forbrugte beløb årligt er blevet indekseret efter byggeomkostningsindekset for etageboliger.

Budgettet fordeler sig som angivet på modsatte side.

RIGSHOSPITALET - GLOSTRUP
NYT NEUROREHABILITERINGSHUS
BUDGET OPJORT I INDEKS 2015K4 FOR ETAGEBOLIGER (136,9)

AKTUELLE TILSAGNSRAMME (indekseret)	754.852.192
SAMLEDE FORVENTEDE BYGGEOMKOSTNINGER	754.766.161

Byggeomkostninger forventes at fordele sig som følger:

Entreprenørudgifter		460.581.000
Øvrige anlægsudgifter (vinterforanstaltninger (1%), byggepladsdrift (3,5))		20.618.000
Bygherreleverancer		64.100.922
<i>Løst inventar</i>	7.200.000	
<i>Medicoteknisk udstyr</i>	5.000.000	
<i>Apparatur</i>	15.100.000	
<i>IT og understøttende teknologi</i>	21.900.000	
<i>Udstyr, hjælpemidler og træningsudstyr</i>	6.600.000	
<i>Kunst, inkl. rådgivning</i>	8.300.922	
Rådgivning		123.288.006
Omkostninger (advokat, forundersøgelser, byggetilladelse m.m.m)		21.678.233
SAMLEDE BYGGEOMKOSTNINGER (EKSL. UFORUDSEELIGE UDGIFFTER)		690.266.161
Uforudseelige udgifter (UFO)		64.500.000
<i>UFO Entreprenørudgifte</i>	46.600.000	
<i>UFO Øvrige anlægsudgifter</i>	2.100.000	
<i>UFO Bygherreleverancer</i>	6.500.000	
<i>UFO Rådgivning</i>	8.100.000	
<i>UFO Omkostninger</i>	1.200.000	

BYGGEOMKOSTNINGERNES FORVENTEDE AFLØB

Alle budgetbeløb angivet i indeks 2015K4 (136,9).
 Forbrugt beløb angivet i aktuelle betalte beløb.

Forbrugt 2011-2015	50.802.632
2016	34.122.353
2017	145.463.266
2018	228.966.403
2019	248.435.586
2020	46.975.922
SUM	754.766.162

Uforudseelige omkostninger (UFO) i forhold til restbeløb

	Rest	UFO	I ALT	UFO %
Entreprenørudgifter	460.296.090,00	46.600.000,00	506.896.090,00	10,1
Øvrige anlægsudgifter	20.618.000,00	2.100.000,00	22.718.000,00	10,2
Bygherreleverancer	64.100.921,92	6.500.000,00	70.600.921,92	10,1
Rådgivning	80.503.139,11	8.100.000,00	88.603.139,11	10,1
Omkostninger	11.974.672,85	1.200.000,00	13.174.672,85	10,0
TOTAL	637.492.823,88	64.500.000,00	701.992.823,88	10,1

TIDSPLAN

Totalrådgiver har udarbejdet detaljeret hovedtidsplan for hovedprojektering, udbud, kontrahering og udførelse. En komprimeret udgave heraf er gengivet på modsatte side. Som det fremgår af tidsplanen forventes det, at der kan indsendes myndighedsandragende medio 2016 og at hovedprojekteringen kan være afsluttet primo 2017. Prækvalifikation forventes således gennemført primo 2017 med udbud og kontrahering medio 2017. Udførelsen vil derved kunne opstarte medio 2017 og være afsluttet medio 2019, således at test og commissioning samt mangelfhjælpning kan være afsluttet med udgangen af 2019 og inden påbegyndelsen af indflytning og indlæring af personale. Indvielse af det nye neurorehabiliteringshus påregnes 4. maj 2020.

Det har vist sig nødvendigt at forlænge tidsplanen for projektet.

Dette skyldes hovedsageligt:

- Forlænget og mere uddybende brugerproces
- Optimeringsprocesser med involvering af brugerne med henblik på budgetoverholdelse uden at dette får væsentlig indflydelse på klinikkens daglige virke
- Udarbejdelse af detaljerede successive kalkulationer bl.a. med henblik på afdækning af besparelspotentialer
- Ændrede udbudsregler, hvorved hovedprojekt skal være færdig inden prækvalifikation
- Sandsynlige længere leverancetider for bl.a. betonelementer

ID	Aktion	Start	Slut	2015				2016				2017				2018				2019				2020				
				1. kv	2. kv	3. kv	4. kv	1. kv	2. kv	3. kv	4. kv	1. kv	2. kv	3. kv	4. kv	1. kv	2. kv	3. kv	4. kv	1. kv	2. kv	3. kv	4. kv	1. kv	2. kv	3. kv	4. kv	
1	Projektforslag	10.11.14	15.04.16	■	■	■	■	■																				
2	Forprojekt / myndighedsprojekt	18.04.16	08.08.16						■	■																		
3	Myndighedsbehandling	09.08.16	25.10.16								■	■																
4	Hovedprojekt	18.04.16	20.02.17						■	■	■	■																
5	Kommentering og tilretning af hovedprojekt	20.02.17	07.04.17									■																
6	Prækvalifikation	10.04.17	26.05.17										■															
7	Udbud og kontrahering	01.06.17	18.08.17											■	■													
8	Udførelse	21.08.17	08.11.19													■	■	■	■	■	■	■						
9	Test, commissioning og mangelfhjælpning	23.09.19	16.12.19																			■	■					
10	Indflytning og oplæring	17.12.19	04.05.20																				■	■	■			
11	Indvielse	04.05.20	04.05.20																						■			

PROJEKTETS PARTER

Til projektet er udarbejdet en projekthåndbog hvis formål er at redegøre for, hvordan projektets daglige styrings-aktiviteter mest hensigtsmæssigt gennemføres og dokumenteres. Projekthåndbogen er således det gennemgående, praktiske styringsdokument, hvor "best practice" på alle områder indarbejdes løbende og uafhængigt af faseforløb. Af projekthåndbogen fremgår bl.a. projektets parter:

Bygherre:

Region Hovedstaden repræsenteret ved Rigshospitalet – Glostrup

Bygherrerådgivere:

Rambøll i samarbejde med Friis & Moltke og Brunsgaard & Laursen

Juridisk rådgivning:

Kammeradvokaten

Totalrådgiver:

Konsortie indgået mellem

AART Architects A/S og Nordic – Office of Architecture (arkitekter)

Som underrådgivere er tilknyttet:

Marianne Levinsen Landskab Aps (landskab)

Harde Larsen Rådgivende Ingeniører A/S med Alectia A/S som underrådgiver (installationer)

Buro Happold Ltd (konstruktioner)

Herudover har konsortiet tilknyttet lysdesigner:

Light Scapes ApS



**Region
Hovedstaden**



Rigshospitalet Glostrup



BRUNSGAARDLAURSEN arkitekter

**AART / archi
tects**



Marianne Levinsen Landskab

**BUROHAPPOLD
ENGINEERING**

HARDELARSEN



ALECTIA

