

KR. FRENG
læge.

Sandefjord den 26 1916

Thrs. arkitekt Nordan
Kristiania

Sykehuskomiteen har velop kaldt møte til
drøftelse af deres tegninger og besvarende
kravene af 24/5. Man fandt i alt væsentligt
at kunne godkjenne deres tegninger, der blev
fra arkitekt kaldt godt bemærket med, at der
fra kommissionen var en fælles indgaaende til at se
for WC. for mænd og kvinder, fra et andet kald
et pinoviet paa mænd WC. var lagt til væggen
mod kommissionen klads op til dækket, der foreslages
at anbringe det i hjørnet paa den nordre væg.
Der blev talt om overbeholdningen af mere Kaprum
for patienternes Gangbæler.

Man minner om: Rydderen for de usalege
fjere opføres paa lydfrie, at der ikke vil
komme opvækkelse for derfra op i operationsværelset.
Med hensyn til placeringen af phibuset.
blev der foreslået I anbringe
for kvætt. (med fælles anbragt) Alkermat II med
fælles ret med fælles var man enig

NORSK SYKEHUSARKITEKTUR

PÅ TIDLIG 1900-TALL

Arkivstudium over deler av Victor Nordans produksjon
For SYKEHUSBYGG HF

INNHold

1. Oppdrag og hovedspørsmål	s.3
2. Kort verdioppsummering	s.4
3. Arkitekt Victor Nordan	s.5
4. Særtrekk og generelle tendenser. Plangrep og arkitektur	s.9
5. Internasjonale forbilder og glimt av norsk sykehusdebatt	s.15
6. Konklusjoner, verdier og kulturminnefaglige vurderinger	s.21

FIRE VEDLEGG

1. Victor Nordan, biografisk oversikt og verksliste
2. Victor Nordan, matrise, utvalgte sykehustegninger
3. Transkripsjon av brev fra dr. Kr. Freng til Victor Nordan 1915–1916
4. Kilder

Takk til Eirik Aarli, avdelingsingeniør Helse Bergen HF og Jørn R. Svendsen, eiendomsforvalter ved Oslo universitetssykehus HF for velvillighet til å finne fram tegninger for Nordans bygninger ved Haukeland og Ullevål universitetssykehus. Takk også til Torstein Arisholm, fagansvarlig kulturminnevern i Sykehusbygg, for opplegg og faglige diskusjoner underveis.

Oslo, 30.mai, 2023
Nina Berre

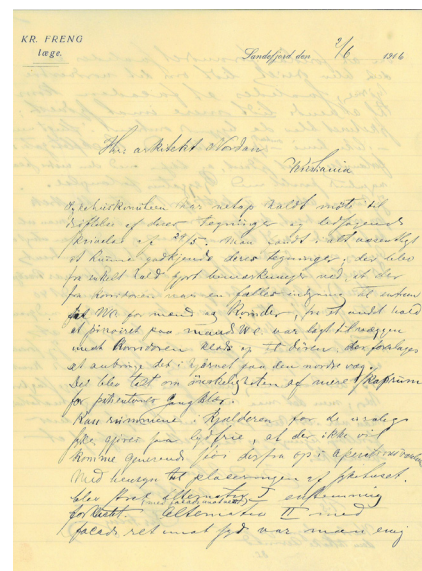
Oppdrag og hovedspørsmål

Oppdraget om et arkivstudium om norsk sykehusarkitektur inngår i sektorens løpende kunnskapsutvikling om eldre sykehus i Norge. Målet er å kvalitetssikre verne vurderingene og styrke vurderingsgrunnlaget for utviklingspotensial, planlegging og forvaltning. Det metodiske hovedgrep er dybdestudier av utvalgte anlegg. Intensjonen er å etablere ny kunnskap, og identifisere modeller og inspirasjon for ulike arkitektoniske valg som er gjort for f.eks organisasjonsmønstre, typologi, konstruksjoner, materialer og detaljer. Arbeidet gjøres ved å gå gjennom eksisterende litteratur, hente informasjon fra forskere, arkitekter og forfattere som har arbeidet med sykehusarkitektur og sykehusanlegg i Norge, samt å utføre arkivstudiet. Økonomien har gjort at arbeidet har måttet få en klar avgrensning.

I samråd med Sykehusbygg er det valgt å fokusere på Victor Nordan – Norges mest framtrædende og produktive sykehusarkitekt fra 1890-tallet og fram til sin død i 1953. To av Nordans mindre og mindre kjente sykehus (i Larvik og Sandefjord) analyseres og sammenholdes med de større sykehusanleggene han tegnet.

Tre hovedspørsmål kan formuleres for arbeidet:

1. I hvilken grad er sykehusarkitekturen resultat av rådende utviklingstrekk i arkitekturen generelt?
2. I hvilken grad har sykehusenes funksjoner, som særlig kommer til uttrykk i organisasjonsmønstre og planløsninger, vært styrende for arkitekturen?
3. Kan det identifiseres særtrekk ved sykehusenes arkitektur (typologi, konstruksjonsmåter, materialer, detaljer) som ikke er kjennetegner andre bygninger fra samme periode?



Utdrag, brev fra lege dr. Freng til Victor Nordan, 1915. Nasjonalmuseet, arkitektursamlingen.

Kort verdioppsummering

Victor Nordans sykehus gjennom de første årtier av 1900-tallet var del av et offentlig moderniseringsprosjekt. Sykehusene, som skolene, ble i større grad enn tidligere gjort tilgjengelig for alle lag av befolkningen. Særmerkete arkitektoniske verdier er knyttet til de overordnede situasjonsprinsippene for de større sykehusanleggene, med frittliggende, relativt lave bygninger spredt over et stort område. Paviljong- eller koloniprinsippet ble gjennomført over en lang periode, også etter at internasjonale kompakte løsninger var lansert. Andre særtrekk er disse sykehusenes spesialrom, røntgenrom og operasjonsstuer. Operasjonsstuene er prioritert i arkitekturen i form av karnapper der både side- og overlys er særtrekk. Videre gjennomgående luftige sengerom, rene flater og fleksibilitet med hensyn til sengerommenes størrelse og endringsbehov. Det er også en verdi i flere av Nordans bygninger at de kombinerer ulike plansystemer som kan, dersom hver enkelt bygnings arkitektoniske ideer og løsninger, bakgrunnshistorier og tilhørende arkivmateriale undersøkes nøye, legitimere større planinngrep.

Arkitekt Victor Nordan

Victor Nordan var en erfaren institusjonsarkitekt i Norge de første decenniene av 1900-tallet. Han var en av landets mest benyttede sykehusarkitekter, med utdanning fra utlandet og bakgrunn fra studier i psykiatri- og sykehushistorie. 2. byggetrinn av Ullevål sykehus (1898–1926) var arkitektens første store selvstendige oppdrag, deretter kom Dikemark asyl (1905–1936) og Haukeland sykehus (1907–1927), og mindre sykehus som i Larvik (1909), Hurum (1912) og Moss (1914). Med sønnen Per Nordan tegnet han Martina Hansens hospital (1931–1936).¹ Samtidig var nok også Diakonissehuset, reist i 1894 noen år før 2. byggetrinn av Ullevål av startet, en viktig oppgave for Victor Nordan, ikke minst som forberedelse for de større sykehusanleggene. Prosjektet kan ha vært påbegynt i kompaniskap med faren Jacob Wilhelm Nordan. Med farens død i 1892 ble ferdigstilling og oppfølging av byggeprosessen Victor Nordans ansvar.

Den oppdaterte, men ufullstendige verkslisten (vedlegg 1) over Victor Nordans helserelaterte bygninger illustrerer den omfattende byggevirksomheden av helseinstitusjoner som foregikk i Norge i denne perioden.² Sykehusutbyggingen i de første tiårene av 1900-tallet var et moderniseringsprosjekt i takt «med den ekspanderende, sosiale hygiene», for å låne Rune Slagstads ord.³ Listen viser at Victor Nordan ikke bare var en av landets mest benyttede sykehusarkitekter, men at han tegnet flere sykehusprosjekter enn hittil dokumentert eller beskrevet. Flere av disse prosjektene er konkurranseutkast. Noen av prosjektene forble urealisert, og noen ble muligens bygget og senere revet. Blant Nordans etterlatte sykehustegninger finnes flere titulert som «sykehusstudier». Disse kan ha fungert som forarbeider i konkret sykehusprosjektering, eller som undersøkelser for å prøve ut konkrete ideer og modeller. Studiene, urealiserte prosjekter og eventuelt tapte bygninger kan bidra til å kartlegge tidas og Nordans sykehusidealer, kunnskap som igjen kan styrke vurderinger i vern og transformasjon av eksisterende sykehusarkitektur fra perioden.

Den biografiske oppdateringen viser at arkitekten markerte seg som statens mann i byggesaker og som aktiv del av det politiske og kulturelle liv i Kristiania. Han er kjent for å ha vært medlem og formann i en rekke foreninger og komiteer, blant annet var han medlem i Kristiania bystyre fra 1901 til 1907 og formann i den sakkyndige komiteen for Akershus slotts gjenreising fra 1907 til 1921. Han var i tillegg viseformann i Universitets byggekomite, som forvaltet en annen av tidas store byggesaker.

¹ Nils Anker, «Dikemark – et selvforsynt samfunn i miniatyr», *Årbok 2000. Fortidsminneforeningen. Norsk sykehusarkitektur*, red. John Arne Balto, Foreningen til Norske Fortidsminnemerkeres bevaring, årgang 2000.

² Leif Maliks, «Anlegg for omsorg», i *Hundre års nasjonsbygging. Arkitektur og samfunn 1905–2005*, red. Ulf Grønbold.

³ Rune Slagstad, «Den nasjonsbyggede arkitekturen», *Arkitekturårbok 2013*, red. Nina Berre og Jérémie McGowan, Oslo, Pax 2013, s. 53.

I 1909 hadde komiteen ansvar for restaureringen av Universitets festsal og for ivaretagelsen av Gokstadskipet før Vikingskipsmuseet ble bygget.⁴ Sammen med restaureringsarbeidene av domkirken i Trondheim var restaureringsarbeidet på Akershus festning en av tidas store offentlige debattsaker. Debatten var mest intens i perioden 1905 til 1927, før hoveddelen av selve gjenoppbyggingen foregikk.⁵ Debatten er beskrevet som en strid som særlig dreide seg om de siste hundreårenes tilføyelser på festningen, med deltakende aktører fra foreninger og komiteer bestående av borgerskapets kulturelle elite: Foreningen til Norske Fortidsmerkers Bevaring, Lysakerkretsen, kunsthistoriemiljøet ved Universitetet i Oslo og representanter fra Kunsthistorisk forening (som kunsthistorikerne Harry Fett og Carl Wille Schnitler og arkitekter som Bredo Greve, Harald Aars, Johan Meyer og Carl Berner). Fra 1906 deltok den nystiftede Kristiania arkitektforening i ordskiftet, og fra 1911, Norske arkitekters landsforbund. Enkeltpersoner, som kulturpersonligheten Frederik Macody Lund og den involverte restaureringsarkitekten Holger Sinding-Larsen, var aktive.⁶ Kort oppsummert dreide debatten seg om ulike vernesyn og hvem som skulle fatte beslutningene om tiltak på festningen, hva slottet skulle brukes til og hvilken rolle monumentet skulle ha i Norge etter 1905.

Begge restaureringssaker, i Trondheim og i Kristiania, tjente som brikker i institusjonaliseringen av kulturminnevernet, ved at staten i økende grad tok over ansvaret fra private foreninger og komiteer. I 1907 utnevnte Forsvarsdepartementet Victor Nordan til leder av Den sakkyndige komiteen ved Akershus, og for et bygningskyndig utvalg som samtidig ble nedsatt. Samtidig fikk han en rolle som statens medlem i den såkalte Arbeidskomiteen. Arbeidskomiteen var en privat komite som lenge hadde hatt ansvaret for vedlikeholdet av Akershus slott.⁷

I 15 år ledet Nordan Den sakkyndige komiteen og var en viktig brikke i restaureringen, i perioden der norske myndigheter økte sin formelle rolle i den da komplekse halvoffentlige organiseringen av restaurerings- og gjenreisningsarbeidet på Akershus festning. For Nordan kunne dette neppe ha vært en enkel rolle.

For, mye tyder på at det var vel så mye turbulens internt i komiteearbeidet som i den offentlige debatten. Holger Sinding-Larsen var medlem både av Arbeidskomiteen og av det bygningskyndige utvalget (slik også Victor Nordan var), i tillegg til at han var utførende arkitekt. Denne doble posisjonen ble Sinding-Larsen kritisert for i pressen. Han hadde siden 1905 utført bygningshistoriske undersøkelser på festningen og gjennomførte omfattende restaureringsarbeider i perioden fram til midten av 1920-tallet.

4 Denne rollen kommer fram i et brev mellom Victor Nordan og Sophus Larpent, som var Gustavs Vigelands mesén. Brevet dreide seg om en på samme tid prosaisk og prekær sak, nemlig at det midlertidige treskuret som dekket den umistelige skipsskatten utgravd 29 år tidligere, trengte et tak av bølgeblikk for å unngå vannskader i påvente av et nytt vikingskipsmuseum. Brevs.1, Nasjonalbiblioteket.

5 Lillian Baltzrud, *Debatten om restaureringen av Akershus slott 1895–1927*, Masteroppgave i historie, UiO 2009.

6 Ibid Brevs. 1, Nasjonalbiblioteket.

7 Ibid Baltzrud (2009).

I flere brev til vennen og støttespilleren i den offentlige debatten, Fredrik Macody Lund, skrev Sinding-Larsen opprømt om uenigheter i komiteen. Han klaget over medlemmene Victor Nordan og «general Spørck» (generalmajor August Spørck) og disse to mennenes «nyeste paafund», hvor Nordan hadde argumentert «hvid av sinne» og med «energisk[e] protest». Brevene illustrerer den vanskelige rollefordelingen mellom staten og engasjerte borgere fra kultureliten: Sinding-Larsen mente det hadde vært best om Macody Lund selv var kommet fra Bergen til et møte på Akershus og «havde fått N til å ta det eneste logiske skridt når han ustandselig vil apperere med de herrer nemlig selv at gaa av, men hvis ikke du kan komme bör der dog underlegges energisk protest mot denne planlagte trenering og mot Akershuskomiteens optreden likeoverfor deptet».⁸ I et svarbrev til Sinding-Larsen fra samme år, signert Nordan, Macody Lund og medlemmer av komiteen, ba avsenderne departementet henstille komited medlemmet «oberstløyntant Widerberg» om å trekke seg fordi han skal ha ærekrenket Sinding-Larsen i pressen.⁹ Arbeidskomiteen for Akershus ble oppløst samme år. Departementet oppnevnte en ny komite og overtok vedlikeholdet selv. Den nye komiteen besto blant annet av nevnte general Spørck – som hadde kritisert Sinding-Larsen for å misbruke «det nasjonale» i argumentasjonen – og representanter fra Fortidsminneforeningen, Kristiania arkitektforening og Norske museers landsforbund.¹⁰

Nøyaktig hva som skjedde i saken, er det ikke rom for å gå etter i sømmene på her, men stridighetene i Nordans periode synes å bygge på flere forhold. Dels dreide det seg om ulike ideologiske syn på restaurering og ny bruk, dels om økonomi og statlig involvering, som igjen ble påvirket av diskusjonen av hvem som skulle få embetet som nasjonens riksantikvar. Gjenoppbygging av Nordfløyen på Akershus er ett eksempel på uenigheten om restaureringsprinsipper, mellom «korrekt» historisk rekonstruksjon på den ene siden og en friere fortolkende og kunstnerisk restaureringspraksis på den andre, slik den også var kommet til uttrykk i den såkalte systemstriden ved Domkirken i Trondheim.

Macody Lund og Sinding-Larsen synes å stå i opposisjon mot «museums mænderne», kallenavnet de ga dem som opprettet Norske museers landsforbund. Det var dessuten uenigheter om pengebruk og hvorfor staten ikke dekket nødvendig restaurering ved Akershus slott, slik den gjorde ved Domkirken i Trondheim. At Nordan åpenbart hadde truet med å gå av som formann, kan sees som et ledd i departementets strategi om å legge ned Arbeidskomiteen og organisere arbeidet på en annen måte, denne gang med representanter fra museumsfagene. Og kanskje handlet omorganiseringen også om Nordans dobbeltrolle overfor departementet: 1917 hadde Nordan et privat oppdrag for Forsvarsdepartementet om å innrede en privatbolig i Wergelandsveien til sykehus (se vedlegg 1).

Mens diskusjonene om restaureringen av Akershus var intens i offentligheten, synes den altså å gløde internt.

⁸ Holger Sinding-Larsen til Fredrik Macody Lund 1922–1935, brev. 458, Nasjonalbiblioteket.

⁹ Victor Nordan, Fredrik Macody Lund m.fl til Sinding-Larsen, brev. 458, Nasjonalbiblioteket.

¹⁰ Momentene i diskusjonen er hentet fra Baltzrud (2009).

Victor Nordans «hvite sinne», energiske protester og trusselen om å gå av, tyder på en person med temperament. Brev i andre saker viser en ærekjær arkitekt på vegne av egen stand og egen arkitektpraksis, og indikerer at han også var litt av et petimeter. Dette kommer til uttrykk i konkrete private byggesaker¹¹ og i henvendelser til Kristiania Arkitektforening, hvor han i 1917 krevde svar på omstendelig formulerte spørsmål om hvem som skulle bekoste kopier av tegninger i byggesaker utover anmeldelsesmaterialet; den utførende arkitekten eller byggherren.¹²

Kunsthistorikeren Carl W. Schnitler skrev i 1919 en artikkel om at det manglet arkitekturkritikk i datidens Norge. Han hevdet at arkitektur knapt ble diskutert og debattert. Denne påstanden er senere gjentatt, men også satt spørsmålsteget ved. I omtalen av boka *Vor Tids Fordringer. Norske arkitekturdebatter 1818–1919* (Mari Lending og Mari Hvattum, Pax 2012), sår Rune Slagstad tvil om at den sterke intensiteten arkitekturdebatten fikk i de siste tiårene av 1800-tallet i Norge, ikke fortsatte etter 1900. «Det er en antakelse det vil være vært verdt å undersøke nærmere. For om så skulle være tilfelle, ville arkitekturdebattens rytme være en annen den øvrige samfunnsdebatt, som var meget intens i de første tiår av 1900-tallet».¹³ Schnitler hadde riktignok trukket fram noen unntak på manglende kritikk, hvor to av dem nettopp gjaldt saker Nordan arbeidet med: Gjenreisningsarbeidene på Akershus og restaureringen av Universitets festsal: «Jeg kan ikke erindre, nogen anledning, hvor et bygverk hertilands har vakt nogen større diskussion; naar undtages kampene om Akershus og Trondhjems domkirke, om Universitets festsal og eventuelt om Kristiania raadhus».¹⁴

Både den offentlige og den interne diskusjonen om det tidlige 1900-tallets verne- og byggesaker synes like skarp som den som fant sted i siste halvdel av 1800-tallet. Mye tyder på at intensiteten i disse debattene også gjaldt den storstilte sykehusutbyggingen, som foregikk i dags- og fagpressen, og som berøres i avsnittet «Internasjonale forbilder og glimt av en norsk sykehusdebatt» (s. xx). Som leder for restaureringsarbeidene på Akershus, er det sannsynlig at Nordan måtte ta klare standpunkt i en av de største kulturminnefaglige debattene i begynnelsen av det 20. århundret. I denne studien er ikke Nordans syn på restaureringen og bruk av kulturminner studert nærmere.

En videre studie av den offentlige arkitekturdebatten i perioden, både den om kulturminner og sykehusutbyggingen, vil kunne gi større kunnskap om samspillet mellom statens representanter, arkitekter og fagfolk.

11 Dette gjelder blant annet korrespondanse mellom byggherre og skipsreder Svend Foyn og Victor Nordan om en sidebygning til «Foyns skole», som handlet om tydelige uenigheter i prissetting av byggeoppgaven. Foyn mente i et brev signert «Tunsberg 18/9 93» at «den Priis 35.000 Kroner som de satte paa den Tegning til Sidebygningen af min Skolebygning» ikke var riktig og at den burde være taksert til 9000,-. Brevs.1, Nasjonalbiblioteket.

12 «Det kan synes at dette spørsmåal kun gjælder bagateller, men selv i bagateller bør forholdet mellom arkitekt og byggherre være saa klart, at enhver misstemning kan undgaaes». Brev fra Victor Nordan til Kristiania Arkitektforenings Normkomite 04.01.1917 og brev på vegne av Victor Nordan, signert I.O. Hiorth, til foreningens formann Harald Aars 18.01.1917. RA/PA-1005. Norske arkitekters landsforbund (NAL), serie Dam, nr. 11, mappe 8: «Arkitekt Victor Nordan – forespørsel», 1917. Riksarkivet.

13 Ibid Slagstad, s. 53.

14 Carl W. Schnitler, «Arkitektur-kritik», *Byggekunst* 1919–1920, s. 48.

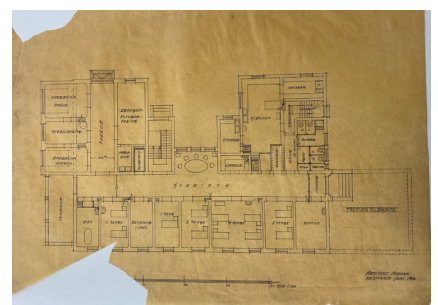
Særtrekk og generelle tendenser. Plangrep og arkitektur

Dette avsnittet legger vekt på plangrep i Nordans små og store sykehus. Sandefjord sykehus tegnet i perioden 1915–1916 tjener som innfallsvinkel, mens sykehusene i Larvik og Hurum, i tillegg til noen av bygningene på Ullevål og i noen grad Haukeland og Dikemark, behandles som referanser. Sandefjord sykehus ble mest sannsynlig ikke bygget. Saken endte trolig med at en eksisterende villa ble ombygget for å huse de felles sykehusfunksjonene beskrevet for Sandefjord og Sandherred. Men flere brev fra den initiativtakende legen dr. Kr. Freng til Victor Nordan, samt et stort tegningsmateriale, viser utviklingstrekk som kan være interessante. Sykehuset kan både sees som en videreutvikling av sykehuset i Larvik (1909) og en parallell til Nordans arbeid på Ullevål.

Freng tok utgangspunkt i det oppførte Larvik sykehus for å utvikle sitt eget sykehus i nabobyen Sandefjord. Fra Larvik kjenner jeg bare til én bevart plantegning, og denne tegningen fra 1908 er ikke sterk: Det er lite samsvar mellom ønsket symmetri i fasaden og en planløsning som «ikke går opp». Til tross for eventuelle mangler ved Larvik sykehus, var Freng åpenbart fornøyd med modellen, men han ønsket seg endringer og et flottere anlegg. Frengs henviste til «The Mass' s», som trolig dreier seg om Massachusetts General Hospital, opprettet i 1811 i Boston, en offentlig institusjon som ble reist som en reaksjon mot private helsesystemer for de rikeste.¹⁵

De plantegningene av sykehuset i Boston jeg har kunnet finne, er bygget over samme modell som sykehusene i Larvik og Sandefjord, om enn av langt større format; en sentral avlang bygning organisert med en midtkorridor og to utstikkende fløyer. Et karnappvindu der rom for spisesal er lagt, var prioritert som motiv i plan og fasade. Denne plantypen er ulik for den som eksempelvis dominerte i Sverige rundt forrige århundreskiftet, ifølge arkitekt Håkan Josefsson.¹⁶ Josefsson beskriver det vanlige planprinsippet rundt århundreskiftet i Sverige som en dagslysbelyst sidekorridor med dypere, flersengs pasientrom på opptil 10 senger, illustrert med Lunds lasarett (Helgo Zetterwall, 1861). Prinsippet ble også brukt i Norge, som i fløyene på Gaustad asyl (Heinrich Ernst Schirmer, 1855), og også i deler av Victor Nordans tidlige sykehus. Josefsson mener det tidlig på 1920-tallet skjedde et skifte med «nye byggidéer» der spesialfunksjoner førte til en oppdeling i egne enheter for mottak, behandling og pleie.¹⁷

I de mange forslagene til Sandefjord som Victor Nordan tegnet i årene 1915 og 1916 svarte han nokså direkte ut Frengs krav til program, med alle funksjoner plassert innenfor samme bygningskropp. For alle tegningsalternativer ligger premisset om en midtkorridorløsning til grunn, og som skiller mellom sengerom på den ene siden og operasjonssaler og kjøkken på den andre. Dette ga muligheter for å isolere smittefarlige pasienter i flere soner.



Victor Nordan, utkast til Sandefjord sykehus. «Bakfasade» og plan av 1. etasje, datert juni 1916. Nasjonalmuseet, arkitektursamlingen.

¹⁵ <https://www.russellmuseum.org/hospital/>

¹⁶ Josefsson, Håkan, *Samhället, medicinen och sjukhusbygget under 1900-tallet*, ARQ – Stiftelsen för Arkitekturforskning, Uppsala 2009

¹⁷ Ibid Josefsson (2009), s. 34.

Midtkorridoren i Sandefjord ble tegnet bredere enn i Larvik, og det var lagt opp til symmetrisk organiserte soner mellom «operasjonskarnappet» og kjøkkendelen for rekonvalesenspasienter foran tre store vinduer i første etasje, et areal som hadde utgang til en luftbalkong i etasjen over. En midtkorridor som skiller ulike typer sengerom, går igjen i de større sykehusanleggene på Haukeland og Dikemark. Medisinbygningen på Haukeland (1907–1927) og avdeling Lien for urolige kvinner på Dikemark (utkast 1911) er begge vinkelbygninger med midtkorridor som skiller mellom like dype rom på begge sider.

Også andre elementer fra Sandefjord finnes i de større sykehusene, som luftbalkongen i andre etasje, plassert over en dagligstue i 1. etasje.

Nordans sykehus tegnet for Hurum 1912 er et enklere midtkorridor-sykehus i tre. Sykehuset har fått et høyt barokkinspirert tak, som ga et brukbart loftareal.

Også i sykehusstudier og i tegninger titulert «Kombinert sykehus» utførte Nordan en rekke alternativer basert på plangrepet med midtkorridor. Enkle sykehusvarianter over 10, 15, 20, 30 og 40 senger ble testet i en, to og tre etasjer.

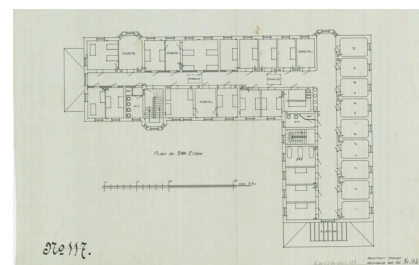
I dekningen av innvielsen av Victor Nordans St. Josefs hospital i Østfold *Arbeiderblad* i 1924, la journalisten opp til en beskrivelse som synes å stemme godt med et hovedinntrykk av 1920-tallets mer påkostede moderne norske sykehus:

Det nye hospital, som står i forbindelse med det gamle sykehus, er et praktfullt og vakkert byggverk i 4. etager. Alt er godt og solid utført, men så koster også bygningen ca. 700 000 kroner.¹⁸

Journalisten beskrev to store sengerom for åtte pasienter i 1. etasje, i tillegg til to mindre for dem «som ikke tåler nogensomhelst støy». På den andre siden av korridoren fantes rom for lysbehandling, røntgenrom, mørkerom og et stort besøksrom. I andre og tredje etasje lå sengerommene mot «solsiden», mens to operasjonsstuer med overlys var lagt til «gårdssiden». I fjerde etasje hadde «søstrene» sine værelser. Journalisten avsluttet artikkelen med at publikum på den påfølgende søndag kunne få se «det store og fullt ut moderne sykehus».¹⁹

Noen av Nordans sykehusbygninger er som nevnt tegnet ut fra prinsippet om en ensidig korridor. Kirurgibygget på Ullevål var den første oppførte bygningen i 2. byggetrinn, i 1902.²⁰

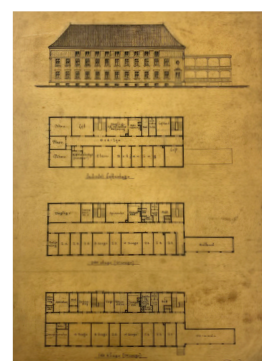
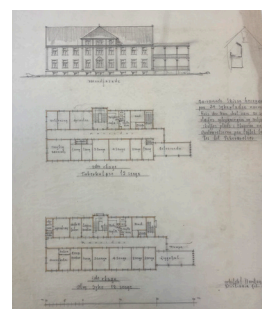
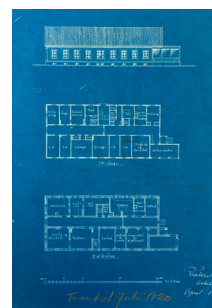
Bygningen synes ut fra et begrenset tegningsmateriale (en enkelt snitt-tegning og en loftplan) å ha vært organisert som relativ entydig ensidig korridorløsning, i to fulle etasjer og loft, og med et framskutt midtparti.



Victor Nordan, Dikemark sykehus (1905–1936). Førsteetasjeplan Lien, avdeling for urolige kvinner, datert 1911. Oslo Byarkiv



Victor Nordan, snitt og fasader til Hurum sykehus, datert 1912. Nasjonalmuseet, arkitektursamlingen.



Tre eksempler på Nordans sykehusstudier, datert fra februar til juli 1920. Øverst et alternativ for 12 senger, i midten for 24 senger, og nederst en variant planlagt for 40 senger. Nasjonalmuseet, arkitektursamlingen.



Victor Nordan, snitt og loftplan, Kirurgen (1902) Ullevål sykehus (1897–1926). Ullevål sykehus/Sykehusbygg

18 «St. Josefs nye hospital. Litt om dets innredning», usignert, *Østfold Arbeiderblad*, 21.03.1924. Nasjonalbibliotekets nettarkiv.

19 Ibid, *Østfold Arbeiderblad*.

20 Kristian Kristiansen og Øyvind Larsen (red), *Ullevål sykehus i hundre år*, Oslo kommune, Ullevål sykehus 1987.

Loftetasjonen har røntgenavdeling i midtpartiet, for øvrig ingen hybler for betjeningen som ofte var vanlig, men lager og andre funksjoner.²¹ Også hudavdelingsbygningene for menn og kvinner, tegnet i samme tidsrom, har ensidige korridorer.

Men i flere av de andre sykehusbygningene Victor Nordan tegnet, som i tidlige bygninger på Haukeland og i et utkast Nordan tegnet til en epidemibygning i Larvik i 1920, kombineres midtkorridorsløsningen med gjennomgående sengerom der flersengsrom i prinsippet kunne få dagslys fra to sider.

Denne kombinasjonen er i flere av bygningene på Ullevål interessante som typologiske varianter av sidekorridor og midtkorridorsløsninger i kombinasjon med gjennomgående sengerom. Disse er utviklet over et lenger tidsspenn. Her berøres noen av dem, relativt sporadisk:

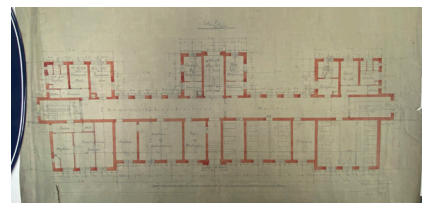
En av de andre tidlige bygningene på Ullevål i 2.byggetrinn var det som senere ble kalt epidemibygningen, epidemilasarettet, difteripaviljongen eller K-bygningen, først titulert «Sygepavillion» (1900).

Bygningen er i følge *Oslo byleksikon* oppført i 1903 og synes i det siste utkastet som den nærmeste varianten uten konsekvent midtkorridor, men med gjennomgående store saler. Tegningene viser to etasjer pluss loft, og et framskutt midtparti med hovedinngang og to gjennomgående sengerom på hver side, hver av dem atskilt med en badesone.

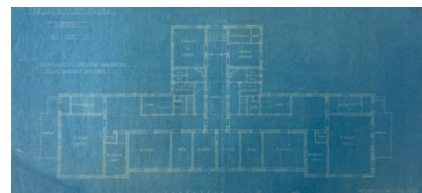
Det er i tillegg til hovedinngang midt i bygningen, innganger i hver ende, som gir en situasjon med midtkorridorsløsning i hver ende. Inngangssonen er delt i en forgang og små «sygeværrelser» på hver side. En tilhørende fasadetegning viser den velkjente besøkssvalgangen i 2. etasje.

Smittevernteorier fra 1.bygetrinn hang fortsatt med, bygningen er flankert av miasmetårn, og på plantegningen er angitt føringer for «Frisk kold luft», varm luft og dampør. Behovet for å kunne isolere pasienter er synliggjort ved de ekstra inngangene fra hver kortende. En fasadetegning titulert «Difteripaviljongen» er signert noen år senere, i 1905. Den tilhørende plantegningen for 2. etasje viser stadig gjennomgående sengerom på den ene siden av midtpartiet, men nå med en midtkorridor på den andre siden. I tegningssettet «Forslag til ny epidemiavdeling» fra 1913 har den smale bygningen fått midtkorridor i hele tredje etasje, og de gjennomgående sengerommene i 2 etasje har stiptet midtgang, mens sengerommene i første etasje fortsatt er tegnet gjennomgående. Denne senere planen viser større kompleksitet ved at tredje etasje også rommer rekonvalesenspasienter. En av tegningene har rød understreking under «ny»: «Ullevaals'sykehusanlæg. Forslag til 'ny' epidemibygning» .

Den påfølgende påskrift indikerer en helt ny paviljong som skulle erstatte den gamle på samme sted denne gang med prisestimer:



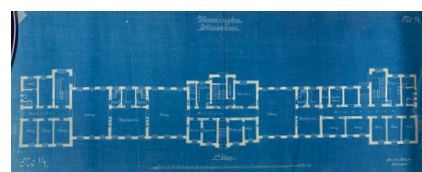
Victor Nordan, 2. og 3.etasjeplan, «Hudsygeafdeling for Mænd», datert mars 1895, Ullevål (1897–1926)
Ullevål sykehus/Sykehusbygg



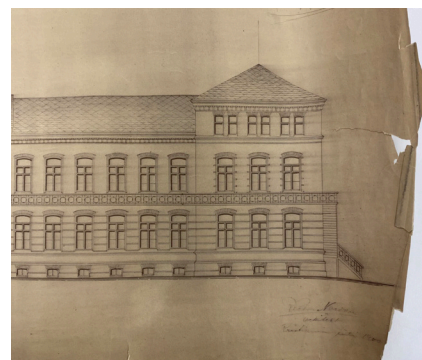
Victor Nordan, plan loftsetasje, Epidemibygning i Larvik, datert november 1920. De to største rommene for 8 senger har ikke gjennomgående lys, men vinduer på to sider.
Nasjonalmuseet, arkitektursamlingen.



Victor Nordan, plan av kjeller, 1. og 2.etasje, «Projekteret sygepavillion», datert 1900.
Ullevål sykehus/Sykehusbygg



Victor Nordan, plan av 1.etasje, «Difteripavillion», udatert. Ullevål sykehus/Sykehusbygg



Victor Nordan, utsnitt av fasade, difteripaviljongen, datert 1900.
Ullevål sykehus/Sykehusbygg

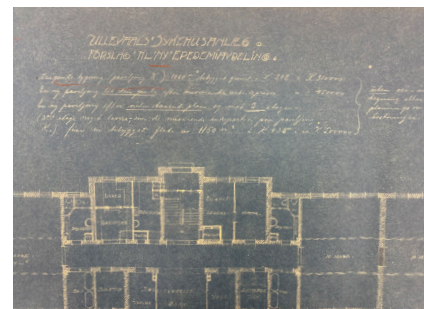
²¹ Tegningen av operasjonssalene mangler foreløpig, bør studeres for en sammenligning med Sandefjord.

«Den gamle bygning (paviljong K) 1060 m² tilbygget grund i K 292 = K 310 000.²² En ny bygning lik den gamle efter nuværende arbejdspriser K 450 000. En ny paviljong efter nedenstående plan og med 3 etager (3 etage noget lavere, - som de nuværende endeparti på paviljong K faar en bebygget flate av 1150 m² i K 435 = K 500 000»

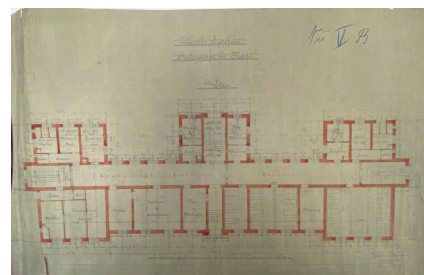
En annen tegnings påskrift viser at den nye paviljongen ville få 106 sengeplasser mot 75 i den gamle: «I den nye paviljong er der desuten betydelig mere plads til betjening samt utvendige rum». Det er lite sannsynlig at den første bygningen ble revet og erstattet med en ny bygning. Trolig gjennomgikk den første oppførte bygningen de ombygginger som var mulig å få til. Men planene om revisjon og utvidelser fra 1905 og 1913 viser Nordans evne til å endre både prinsipper og arkitektur etter de behov som oppsto i takt med medisinsens utvikling og økning i antallet pasienter.

Flere tegningsutkast til planløsningen for de to hudavdelingsbygningene for menn og for kvinner på Ullevål er også interessante å studere. Mange av tegningene er udaterte, mens noen er signert august 1899 og 1917. Bygningene ble ifølge *Oslo byleksikon* oppført i 1903, samtidig med Kirurgen, og inngikk i de første planene for 2. byggetrinn. Utkastene viser rene sidekorridorsløsninger for en hovedfløy med trapperom i hver ende. Den midterste av tre små utstikkere rommer hovedtrapp og små siderom, med for eksempel bad og tekjøkken, mens de to ytterste utstikkerne har funksjoner som lager, toalett, bidetrom, spylorom, lintøy og også en isoleringscelle. De dype rommene har ulike bredder og er på tegningene markert med symboler som viser sykesenger i ulikt antall, men er også tekstet med andre funksjoner som legerom, betjeningsrom, sykepleierske, undersøkelse og ekspedisjon. På loftet ligger «pikeværelser», trolig ment for sykepleiere. De mange overstrykningene på tegningene, av rommenes planlagte funksjoner og deres erstatninger, viser bygningenes fleksibilitet. Nordans mal for de tidlige bygningene i 2. byggetrinn synes som en skjematisk modell, men var til gjengjeld så fleksible at de raskt etter oppføringen relativt enkelt kunne få endret bruk.

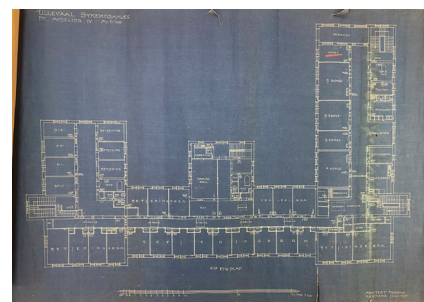
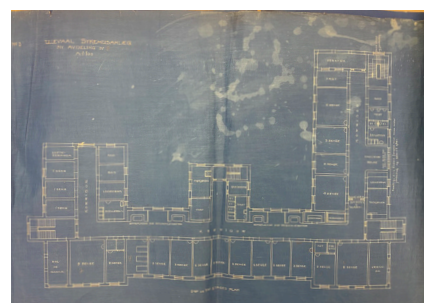
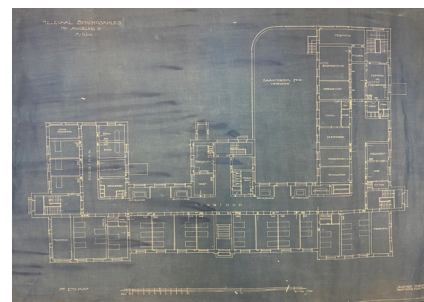
Ny avdeling IV er i utkast for 1. og 2. etasjeplanen fra 1921 og 1922 gitt en u-form med en lang og en kort sidefløy. Korridoren i midtpartiet er åpen med vinduer mot gårdsrom og møblert med sitteplasser på den ene siden, og med dype sengerom på den andre siden. Sidefløyene har midtkorridorer og like romstørrelser på hver side, med ensengsrom, skyllerom, bad og kontor. I enden av den lengste fløyen ligger operasjonssal og en lufteveranda. I to utkast over 4. etasjeplanen fra 1923 og 1924, er planen effektivisert ved at planen i midtpartiet er organisert etter en midtkorridor med like dype rom på hver side som boligrom for betjeningen. Den lengste fløyen i 4. etasjeplanen har sengerom og skyllerom. Med forbehold om ikke å ha studert snittet og tegningene fra 1921, 1923 og 1924, tyder endringer av planløsningen, enten ved flytting av korridoren fra 3. til 4. etasje,



Victor Nordan, Ullevål sykehus:
Utsnitt av plantegning «'Ny' epedemiavdeling».
Ullevål sykehus/Sykehusbygg



Victor Nordan, plantegning 1. etasje «Hudsygeafd. for Mænd», datert august 1895. Ullevål sykehus/Sykehusbygg



Victor Nordan, avdeling IV. Øverst planløsning av 1. etasje signert februar 1922, i midten planløsning av 2. og 3. etasje, datert august 1921 og den nederste, planløsning av 4. etasje, datert juni 1923. Ullevål sykehus/Sykehusbygg

²² Her er sluttsummen rundet opp fra kr. 309 520,- til 310 000,-. Den treetasjes varianten var satt til 500 000,-. Sluttsummen i det mindre St. Jøsephs hospital var på 700 000,- og kan indikere forskjeller mellom offentlig og privat sykehusfinansiering i perioden.

eller en ny planløsning for alle etasjer fra 1923, på en utvikling som går fra dagslysbelyst sidekorridor til mer effektive midtkorridorsløsninger i perioden.

Medisinbygningen på Ullevål (1912–1915) skiller seg planmessig ut fra alle disse. Planløsningen synes som en hybrid som kombinerer tre ulike sykehusbyggtypologier fra perioden: midtkorridorprinsippet, prinsippet om ensidig korridorløsning, og den frittliggende paviljongen.

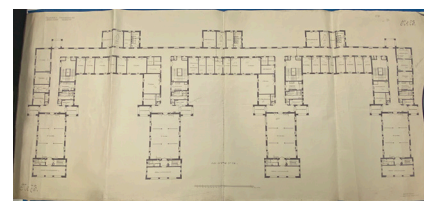
Bygningen er interessant ved at den først var planlagt som fire frittstående bygninger i Victor Nordans overordnede plan for sykehuset fra 1899.

Dette står i motsetning til dens pendant i anlegget, Kirurgen, oppført i 1902 som den første av bygningene i 2.bygetrinn. Kirurgen er i større grad tegnet som en sammenhengende smal U-form, med tre mindre utstikkende bygningsdeler og ensidig korridor. De fire utstikkende fløyene har gjennomgående sengerom med luftbalkonger. På flere av tegningene er ulike rominndelinger tegnet inn, og antallet sengeplasser varierer. I en av 2.etasjeplanene er de gjennomgående salene for 21-sengsrom med luftveranda oppdelt i tre ved hjelp av lettvegger. En 1.etasjetegning fra 1909 viser 18-sengsrom i samme areal som dagligstuen i området under luftverandaen. Og en møblert 1.etasjeplan fra 1911 inneholder gjennomgående saler på 21 senger, lett tredeling og luftveranda.

Detaljer i planløsningen endret seg med andre ord etterhvert i takt med prosjektering og nye behov. Foreløpig kan jeg bare spekulere i diskusjonene som er gått, mellom behovet for antall senger på den ene siden, og kvaliteten på sykehusoppholdet og tilfriskningstid på den andre. Plangrepene i små og store sykehus tyder uansett på at Victor Nordan stilte seg åpen for endringer og pragmatikk i sykehusprosjekteringen. Tegningene synes å følge endringer i behovene underveis, kanskje på bekostning av arkitektonisk klarhet og kvalitet. Dersom det var behov for flere senger, ser det ut til at Nordan omprosjekterte og tonet ned de kvalitetene løsningen med ensidig korridor hadde. Han kunne for eksempel erstatte oppholdsrom og sittesoner mot gårdsrom eller hage med en mer effektiv og mørkere midtkorridorer, for å få plass til flere sengerom. Gjennomgående sovesaler med lys fra flere sider kunne relativt enkelt endres. Dette bør undersøkes nærmere, men kan i spørsmål om videre forvaltning åpne for nye pragmatiske løsninger.

Kvaliteten i flere av Nordans sykehus, synes foruten de påkostede operasjonssalene og spesialrommene, å være store luftige sengerom. Takhøyden i det planlagte sykehuset i Sandefjord var satt til det relativt lave 2.90. Men med ensengsrom på omkring 18 kvadratmeter, blir dette 52 kubikkmeter luft, som langt overstiger de svenske «luftkubskraven» mellom 1840 og 1934, slik Håkan Josefsson har illustrert dem.²³

Medisinbygningen på Haukeland var tegnet med 4 meters takhøyde, flere av bygningene på Dikemark er satt til 4.10, og ved Ullevål er takhøyden på medisinbygningen satt til 4 meter og 4.30, avhengig av tegningsett.



Victor Nordan, Medisin, planløsning 2. og 3. etasje, udatert. Ullevål sykehus/Sykehusbygg

23 Ibid Josefsson (2009), s. 19.

Sandefjordforslaget (og trolig St.Josephs hospital, etter avisanmeldelsen å dømme) er på mange måter mer gjennomarbeidet, påkostet og luksuriøst enn mange av Nordans øvrige sykehus. Dette kan være resultat av legenes ambisjoner og nøyaktige kravspesifikasjoner, av finansieringsmodeller, som også kunne være medvirkende årsak til at sykehuset i Sandefjord ikke ble realisert. Utformingen i Sandefjord kan videre sees som Frengs kritikk av det langt enklere sykehuset i Larvik. Flere senger totalt sett (25 mot 20) er delt i flere like store romstørrelser på to senger hver, det var lagt opp til baderom og ikke bare wc med utslagsvask, det er tegnet to trappeløp og større grad av spesialisering, slik som mørkerom i tilknytning til røntgenrom. Det skulle være tidsmessig ventilasjon og skjulte ledningsføringer av gass og strøm til oppvarming og dobbelte vinduer i hvert sengerom, det hele hygienisk begrunnet uten unødvendige fremspring eller ujevnheter som kunne virke som støvsamlere. Plantegningen fra Larvik sykehus viser også skjulte ledninger, men her førte føringskanaler til noe større utspring i vegglivet i sengerom, åpenbare steder der støv kunne samle seg.

Uttrykket i noen av fasadeutkastene til Sandefjord sykehus minner om anleggene på Ullevål, med upusset teglforblending og ulik grad av detaljering om hjørnene, vindus- og dørørramminger og karnapp. Andre av utkastene til Sandefjord er i tråd med tidas arkitekturidealer formgitt med et langt brattere, barokt mansardtak, med takoppbygg eller arker for vinduer til personalleilighetene («værelser»). Noen av disse fasadetegningene synes å antyde helt pussede fasader, slik Nordan fikk utført ved Haukeland, i stedet for den røde teglforblendingen, eller sekkeskurte, slik Dikemark er et eksempel på. Men som i de andre mindre sykehusene, og ved flere av bygningene i de store anleggene, var Sandefjord sykehus tenkt bygget over samme lest; midtkorridorløsningen.

Den store utbyggingen av helseinstitusjoner i Norge på tidlig 1900-tallet, som Ullevål sykehus, var i kortform bygget på samme drivkrefter «ute og hjemme» ifølge Leif Anker: Bakteriologiens gjennombrudd i 1880-årene og franske sykehusmodeller fra 1600-tallet ga fortsatt gjenklang. Anker beskriver tre viktige drivkrefter for 1900-tallets sykehus: Bakteriologien, kirurgien og røntgenapparatets inntog: Mens bakterier krever laboratorier, fordrer røntgenteknologi rom som blir innebygget i bly, i tillegg til mørkerom, fotoarkiv og rask tilgang til behandlingsavdelingen. Kirurgien førte til godt opplyste og forseggjorte operasjonsstuer.²⁴ De tidligere idealene om paviljongsystemet, med spredte og lave bygninger, der luftighet, ventilasjon og høy renslighet ga gode muligheter for å isolere smitte, lå fortsatt som et historisk premiss for landets nye sykehus.

En av få publiserte tekster om sykehus fra Victor Nordans hånd, er innledningen til boka om Dikemark asyl fra 1908. Her behandlet han utviklingen av sinnssykeasylene i Norge og henviste til «store verdensværk», begge publisert i 1890-årene: Henry C. Burdets *Hospitals and asylums of the world* og Albrecht Paetz' *Kolonisierung der Geisteskranken*, i tillegg til to mindre avhandlinger om den moderne pleie av psykiatrisk syke, forfattet av de danske legene dr. Chr. Geil og dr. Helwæg.²⁵ Nordans gjennomgang av hvordan psykisk syke gjennom tidene var pleid, forvart og straffet, tyder at han var oppdatert på utviklingen i utviklingen av psykiatriske og somatiske institusjoner internasjonalt og i Norge, og deres fellesnevner:

Nordan la vekt på at paviljongstilen de vanlige sykehus var kjent for, også passet sinnslidende, man kunne dessuten kutte den «fængselsmæssig indhegning».

26 Ibid. ss 8–9.

Fra paviljongstilen mente han overgangen til det siste stadium var nesten umerkelig, nemlig til «den villabyggende koloniale anstalt med spesielle koloniafdelinger for de patienter, der kan leve i fuld frihet».

«Den villabyggede koloniale anstalt» betegnet i 1908 fortsatt et sykehusanlegg organisert som spredt og frittliggende bygninger i få etasjer. Dette lignet det rådene sykehusideal siden 1800-tallet og var så sent som i 1897 kalt den ultimate formen for sykehusarkitektur.²⁷ Den noe uklare grensen mellom paviljong- og kolonistilen varte med andre ord til langt ut på 1900-tallet i Norge, og var modell både for de psykiatriske og somatiske institusjonene, som Dikemark asyl og Ullevål sykehus. Samtidig hadde Nordan et tilleggsargument for systemets velegnethet, og som kan være aktuelle i diskusjoner om vern og transformasjon: Prinsippet var «elastisk», det tillot senere utvidelser. Og i tråd med Nordans retorikk, synes grensen mellom mindre sykehusinstitusjoner og borgerskapets forseggjorte eneboliger med hager å flyte over i hverandre, hva gjelder arkitektonisk uttrykk og stil.

I artikkelen refererte Nordan til et eldre bygningsanlegg i Tyskland, Alt Scherbitz og dets direktør dr. Paetz, trolig *Das Sächsische Krankenhaus Altscherbitz*. Dette var et psykiatrisk «åpent dør»-sykehus fra 1876. På en av Victor Nordans studiereiser til Tyskland i 1895 eller 1898, da han kan ha reist sammen med direktøren for Ullevål, overlege Hald, ble trolig Eppendorfer Krankenhaus i Hamburg,²⁸ tegnet av Carl Johan Christian Zimmermann og Friedrich Ruppel og ferdigstilt i 1889, besøkt. Anlegget synes som et klart forbilde for Ullevål. Som Ullevål omfatter Altscherbitz flere paviljonger (55) bygget i upusset teglstein, organisert relativt symmetrisk om en midtakse og hvor bygninger tilhørende kirurgisk avdeling, medisinsk avdeling og tuberkuloseavdelingen ble lagt på tvers av akse, med nærhet til tiliggende tjenester.²⁹

I en artikkel om sykehus i utlandet i *Kunst og Kultur* i 1913, refererte arkitekt Arne Eide til andre og nyere internasjonale forbilder i sykehusarkitekturen. Han mente at økte studier og oppmerksomhet om sykehusarkitektur internasjonalt hadde båret fram «de smukkeste frugter» arkitektonisk sett:

... en række anlæg, som paa en næsten fuldkommen maate imøtekommer alle hygieniske fordringer, opfylder lægernes og pleiepersonalets krav, – men ikke det alene, det glædelige er, at ogsaa kravet om smak, om skjønhed er skedd fyldest – bygningskunstens æstetiske krav.³⁰

27 Ibid Maliks (2005), hentet fra *Handbuch der Architektur*, Joseph Stübbens store encyclopedi fra 1890.

28 Carl-Christian Gilhuus-Moe, biokjemiker PhD og etablerer av Norway Health Tech og CoreMed, epostkorrespondanse 22.9.2022

29 <https://historische-bilder.com/photo/historische-aufnahmen-eppendorfer-krankenhaus-hamburg-lage-plan-euutuYmvnQ>, <https://bildarchiv-hamburg.com/photo/historisches-foto-eingangsgaeude-krankenhaus-hamburg-eppendorf-1910-7mTT635zvK> og <https://bildarchiv-hamburg.com/photo/backsteinarchitektur-hamburg-altes-eingangsgaeude-eingang-krankenhaus-2S89aQGT9r>

30 Arne Eide, «Bygningskunsten og de moderne sykehusanlæg i utlandet» *Kunst og kultur*, red Harry Fett og dr. Haakon Shetelig, 3.årgang, 1912–1913, ss 62–74.

Eide la altså vekt på vakker arkitektur som ledd å lindre lidelse og for å skape «rolig sinnstemning». Han viste til Virchow-sykehuset i Berlin (1906), det nye sykehuset i Neukölln (Rixdorf) ved Berlin (ca.1900), Rikshospitalet i København (1910) og mindre anlegg, som professor Schous klinikk i København og Sachs'ske Minnet i Stockholm, som han hadde sett da han var på studiereise. Spesielt sykehuset i Neukölln, tegnet av arkitekt Stadtbaurat Kiehl, ble inngående beskrevet – med likhetstrekk til modellene Victor Nordan benyttet for de store paviljongsykehusene og mindre enkeltsykehus, som Larvik og Sandefjord. Denne modellen var ifølge Eide «smart», med frittliggende bygninger organisert etter akser. Sammenlignbart med Ullevål, beskrev Eide atkomst (via en rampe) gjennom portnerhuset til forvaltningsbygget. Det var leiligheter («beboelsesrom») for personalet i loftetasjene, noe Nordan tegnet i mange norske sykehus, operasjonssaler var lagt mot nord for å hindre direkte sollys, og nær hovedinngangen for akuttpasienter. Det var overdekkete forbindelser mellom bygningene, et element ikke vanlig hos Nordan (så vidt jeg vet), men hver paviljong hadde 20 til 24 senger, som kan synes som et normtall.

For øvrig kan flere elementer fra beskrivelsen av Neukölln gjenkjennes i norske Nordan-sykehus: Sengerommene var organisert på den ene siden av en midtkorridor som en åpen sal (som var fint utnyttet i fasaden), mens den andre siden var planlagt med mindre rom for sykere pasienter, for en til sju senger. Alle værelser var lyse og vennlige uten støvsamlende elementer. Men de oppmuntrende sjablongmalerier på veggene som Eide beskrev fra Neukölln har jeg ikke lyktes finne igjen i tidlige norske sykehus; «dette sidste bør jo også alltid anskaffes gjennom arkitekten, hvis det skal lykkes at skape et virkelig, harmonisk hele».³¹ Til sist framhevet Eide vanntårnet, «det sirligste arkitektoniske pryde» som dekke for «heslige skorstein» fra kjelehuset og en forbrenningsovn for avfallsstoffer.

I 1913, da Eide skrev artikkelen, synes fortsatt paviljongsystemet å være foretrukket som den beste modellen for sykehusutbyggingen. Victor Nordans sykehus stemmer dermed godt overens med Eides idealer og beskrivelser av forbilledlige arkitektoniske elementer: Arkitekturen skulle skape rolige, lindrende rammer, midtkorridororganiseringen som skilte ulike sykdommer og romstørrelser, noen større gjennomgående sykesaler, operasjonssaler lagt mot nord og få støvsamlende elementer. Eide var partner med Christian Morgenstjerne, og det anerkjente arkitektkontoret Morgenstjerne og Eide tegnet sykehusinstitusjoner noen år etter at artikkelen var publisert: Bærum sykehus (1924) og den lille private Røde Kors-klinikken i Fredrik Stangs gate i Oslo (1918), som ble vunnet etter en arkitektkonkurranse der Victor Nordan var medlem av juryen.

Men Ullevål sykehus ble også kritisert i fagtidsskriftene. Leif Maliks omtaler en anmeldelse i *Teknisk Ukeblad* fra 1912, der forfatteren mente sykehuset var blottet for enhver arkitektonisk følelse, med bruk av forhatt forblendingsstein og som dessuten uttrykte noe så utidsmessig som symmetrisk monumentalitet.³² I 1921 ble norsk sykehusbygging

³¹ Ibid Eide (1912–1913, s.69)

³² Ibid Maliks. *Teknisk Ukeblad* ble startet som et polyteknisk tidsskrift allerede i 1854 og var viktig for landets tidlige arkitekter, særlig i perioden før Norske arkitekters landsforbund ble opprettet og før arkitektens eget tidsskrift *Byggekunst* startet i 1919. I 1912 satt arkitekt Carl Berner i *Teknisk Ukeblads* redaksjon.

generelt utsatt for spiss fagkritikk i *Byggekunst*. Anmelder Niels W. Grimnes trakk fram Morgenstjerne og Eides Røde-Kors-klinikk og det samme arkitektkontorets prosjekt for det kommende Bærum sykehus som bare to gode resultater i Norge, tross mengden nybygde norske sykehus.³³ Moderne norske sykehusbygninger holdt ifølge Grimnes ikke mål arkitektonisk sett, også sammenlignet med internasjonale eksempler og andre norske offentlige byggeoppgaver. Som Eide trakk Grimnes fram fram Virchow-sykehuset i Berlin som forbilde, «luksusanlægget blandt sykehuserne. Der er til overdaadighed sørget for patienternes ve og vel. Denslags anlæg blir nok aldrig bygget efter denne dag». Han viste også til amerikanske eksempler på større sykehus som samlet alle sykehusfunksjoner under samme tak, basert på tidas hygieniske og fortidas rasistiske segregering: «6 etasjer med økonomiavdeling nederst, epidemiavdeling i 5 og på toppen avdeling for farvede pasienter».³⁴

Kritikken dreide seg også om manglende statlig kontroll (i motsetning til situasjonen i Sverige), at noen få arkitekter fikk de fleste oppdrag, og at legene hadde for stor makt. Dessuten mente Grimnes at arkitekter som vitenskapelig hadde studert moderne sykehus først og fremst burde sitte i komiteene for sykehusbyggingen og overlate selve bygningskunsten til andre. Foruten Morgenstjerne og Eides Røde Kors-klinikk og Bærum sykehus var ingen andre norske konkrete sykehus eller sykehusarkitekter nevnt, bortsett fra at enkelte planløsningselementer ved Ullevål ble ansett som gode: At epidemiavdelingen var organisert som egen liten bygning med direkte innganger til sykerommene, samtidig som behovet for overvåkning og kontroll fra en felles korridor var opprettholdt. Mellom linjene kommer likevel en kritikk mot Victor Nordan til syne. Han var en av få norske arkitekter som passet til Grimnes' betegnelse «sykehusspesialist»:

Næsten alt som heter sykehuser her i landet, bygges av en eller et par 'sykehusspecialister'. Begrepet specialist kjendes ogsaa fra andre grene av arkitekturen, men ingensteds er det saa utpræget som paa det her omhandlede felt. Et par 'specialister' har i den grad vundet lægestandens tillid, at det fra lægehold har været uttalt, at vedkommende er de eneste arkitekter i landet som kan bygge sykehuser. Naar en kommune et eller andet sted i vort vidstrakte land skal til med et sykehusanlæg, skrives der gjerne ind til medicinaldirektøren med forespørsel om, hvilken arkitekt har hat med de fleste sykehuser at gjøre. Svaret blir da altid det samme. Rent automatisk gaar altsaa alle arbeider av denne art uten konkurranse til de samme arkitekter.³⁵

Også Nordans kirurgibygning på Aker sykehus (1924) fikk varierende mottakelse i dagspressen.³⁶ Igjen falt kvaliteten i Nordans sykehusarkitektur gjennom målt mot det langt flottre Bærum sykehus, oppført samtidig.

33 Niels W. Grimnes, «Om sykehuser», *Byggekunst* 1922, s. 145–161

34 Ibid Grimnes, s. 159.

35 Ibid Grimnes, s. 145a

36 Hans-Henrik Egede-Nissen, upublisert manus om krigslasarettet på Aker.

Nordan ble kanskje en lett skyteskive, siden han hadde tegnet så mange av landets nye sykehus, de fleste bygget som lavere frittliggende paviljonger på hittil ubebygget mark og utført i tett samarbeid med sykehusledelsen. Ifølge Leif Maliks illustrerer løsningene på Haukeland dette samarbeidet.³⁷ Tegningsmaterialet fra Ullevål tyder riktig nok på at Nordan tilpasset bygningene til det behov som oppsto. Brevene fra dr. Kr. Freng til Nordan illustrerer at leger og sykehusdirektør i større og mindre byer i Norge var relativt godt orientert om norsk og internasjonal sykehusarkitektur (ved å vise til «The Mass's», jfr. vedlegg 4), at de kunne være kravstore, og at Nordan i dette tilfellet tett fulgte kravene etter som de kom. Til tross for at arkitekt Lars Solberg i samme periode hadde en viktig rolle for nye sykehus nord for Dovre (Østmarka i Trondheim og Rønvik i Bodø) og arkitekt Sigurd Lunde tegnet helseinstitusjoner på Vestlandet (Valen psykiatriske klinikk i Kvinnherad og Dale asyl i Sandnes), kunne ingen måle seg med Nordan når det gjelder omfang. Nordan ble nok ansett som den eneste arkitektutdannete fagekspert eller spesialist på sykehusarkitektur i Norge.

Et klart program og tett samarbeid med sykehusledelsen trenger ikke bety lav arkitektonisk kvalitet. Utformingen av Gaustad asyl (1855) er løftet fram som en vellykket arkitektonisk løsning, tett forankret i 1800-tallets medisinske reformer som ble oversatt til fysisk form, anført av lege Herman Wedel Major i tett samarbeid med arkitekt Heinrich Ernst Schirmer. Og selv om enkelte av Nordans plantegninger (som for Larvik sykehus) ikke var spesielt sterke, kan det ikke slutes at resultatet hadde med legenes krav og ønsker å gjøre.

Kanskje kritiker Grimnes anså paviljongsystemet som foreldet. Den forbilliedlige Røde Kors-klinikken var i motsetning til situasjonen på Ullevåls jorder tilpasset kvartalsstrukturen på Frogner og organisert som en kompakt fem-etasjes modell, nærmere de amerikanske forbildene der alle sykehusfunksjoner var samlet under ett tak. Som *plangrep* var det kommende Bærum sykehus, slik det lå fritt på en åpen tomt, derimot ikke helt ulikt hva Nordan skapte. Og St. Josephs sykehus i Fredrikstad var et fireetasjes kompakt sykehus. Samtidig var Bærum-sykehusets sammenhengende bygningskropp mer ambisiøs, påkostet og arkitektonisk avklart, enn de enkelte «monofunksjonelle» paviljongene på Ullevål.

Det viktigste i Grimnes kritikk handlet nok også om hvordan Nordan satt på flere sider av bordet i viktige norske byggesaker og dels også i sykehusplanleggingen. Victor Nordan inngikk i det nærmeste vi kommer et norsk sykehusdynasti med tre generasjoner sykehusarkitekter. Han var utførende arkitekt, var oppnevnt av Norske arkitekters landsforbund i flere store norske sykehusarkitektkonkurranser og han hadde stort kontaktnett. Men ulikt Holger Sinding-Larsens rolle som utøvende arkitekt og komited medlem på Akershus festning, synes selve rollefordelingen i Ullevål-saken klar: Byggekomiteen ble fra 1894 ledet av direktøren for de kommunale sykehus, overlege Hald. Medlemmer var arkitekt og statens bygningsinspektør Adolf Schirmer og stadskonduktør Georg Andreas Bull. Victor Nordan ble utnevnt som utøvende arkitekt

³⁷ Ibid Maliks (2005)

og sendt på studietur i 1895, sammen med Hald. Men en likeverdig faglig konkurranse om sykehusoppdragene i Norge manglet. Og ikke alle av sykehusene Nordan tegnet holdt den standard arkitektene etterlyste eller den høye arkitektonisk kvaliteten de beste internasjonale sykehus kunne vise til.

Konklusjoner, verdier og kulturminnefaglige vurderinger

Oppsummert viser Victor Nordan seg som en mer betydningsfull arkitekt enn tidligere antatt, med hensyn til omfanget av bygde sykehus og de mange urealiserte sykehusprosjektene han utviklet gjennom tidlig 1900-tall.

Til denne rapportens første hovedspørsmål, i hvilken grad sykehusarkitekturen fulgte rådende utviklingstrekk i arkitekturen generelt, bekrefter studien at sykehusarkitekturen i de første tiår av 1900-tallet fulgte tendensene i arkitektur for øvrig, men at arkitekturen tilpasset seg behovene i medisinen. Som øvrige moderne offentlige og private institusjoner, ble sykehusene gitt en form for verdighet og stiluttrykk etter hva som stemte med program og økonomi. Til forskjell fra tidligere tiders oppbevarings- og behandlingsinstitusjoner, var sykehusene på tidlig 1900-tall forankret som profesjonaliserte institusjoner tilgjengelig for alle lag av befolkningen. Victor Nordan, den mest markante sykehusarkitekten i perioden, tegnet sykehus med trekk fra jugendstil og senere inspirert av nyklassisme og nordisk nybarokk. Vakre og varige bygninger, ofte bygget i solide byggematerialer i mur med teglforblending eller puss og med symmetriske fasader, skulle bidra til helbredelse og sinnets ro for alle. Størrelse og utstyr, der vinduer, dørørramminger og karnapper i ulik grad ble dekorativt detaljert, var avhengig av behov og økonomi. Dette skiller seg ikke mye fra annet institusjonsbyggeri i perioden.

Det andre hovedspørsmålet dreier seg om hvorvidt sykehusenes funksjoner har vært styrende for arkitekturen. Arkitektoniske trekk som skiller sykehusene fra andre offentlige institusjoner, leses best i organisasjonsprinsipper, planløsninger og i teknisk infrastruktur. Den overordnede strukturerende modellen, paviljong- eller kolonisystemet, virker særegent for asyl- og sykehusanlegg i perioden, et prinsipp som synes å vare spesielt lenge i Norge (1880–1920). Dette var perioden før hygien ble vesentlig bedret, og før de neste medisinske og tekniske gjennombrudd skjedde. Den vanlige midtkorridorløsningen finnes derimot i svært mange andre typologier enn i sykehusene.

Prinsippet om en midtkorridor kunne lett tilpasses sykehusenes funksjoner med sengerom på en eller begge sider av korridoren, og spesialrom, som operasjonsstuer, kunne legges på siden som vendte seg mot nord, for optimale lysforhold. Flere av Nordans mindre sykehus (Larvik, Hurum, Sandefjord, St. Joseph) og i studiene han gjorde på sykehus fra 10 til 40 senger, er alle varianter over denne planen. Planen var gjerne enkelt organisert om en midtkorridor og et sentralt trappeløp. Personalboliger ble ofte planlagt i loftsetasjen både i små og store sykehus.

Sengerommene var gjerne orientert sydvendt på den ene siden av korridoren i første og andre etasje, og eventuelt en tredje, og kjøkken og operasjonssaler på den andre siden, gjerne mot nord. Her er operasjonssalene det viktigste og mest påkostede. Rommet synes i Nordans eksempler å få form som et karnapp, med naturlig lys fra tre sider, i tillegg til overlys. «Operasjonskarnappene» fikk også formmessig prioritet i fasaden. Funksjoner i tilknytning til operasjonssalene, som forrom, røntgenrom og steriliseringsrom, er også viktige soner i

slike bygninger. Disse bør gis prioritet i diskusjoner om bygningens videreutvikling, transformasjon og vern.

Tilpassingene av midtkorridorløsningen kunne altså lede til typologiske varianter som nærmer seg særtrekk. Ved siden av operasjonssalene, ble innganger lagt til midtkorridoren i hver kortende av bygningene, i tråd med datidens medisinske tenkning for å hindre smitte.

Til det tredje hovedspørsmålet, om særtrekk ved de tidlige sykehusenes arkitektur og som ikke kjennetegner annet byggeri fra perioden, synes løsninger med sidekorridorer og gjennomgående store sengerom å nærme seg et slik arkitektonisk særtrekk. Sengerom med stor takhøyde, store vinduer og rene flater, begrunnet i hygiene, helsebringende lys, luft og fravær av elementer som kunne samle støv, kan defineres som særlige kjennetegn. Målt mot andre institusjonsbygninger, tyder glattere og enklere interiører før funksjonalismens idealer fikk sitt gjennombrudd i Norge, på å prege disse sykehusbygningene. For eksempel overstiger sengerom i Nordans tidlige sykehus de standarder for kubikkmeter som f. eks Medicinalstyrelsen i Sverige samtidig satte som krav.

Som arkitektonisk uttrykk og stil kan hver paviljong, og særlig det lille enkeltsykehuset, derimot sies å nærme seg den borgerlige, påkostede villaen i to etasjer med kjeller og loft.

En dimensjon i diskusjonen av vern og utvikling gjelder arkitektonisk kvalitet, som var ett av kriteriene for utvelgelsen til landsverneplanen for helsesektoren. Det er en interessant diskusjon når det gjelder Victor Nordans arkitektur. Arkitekten synes å ha vært en omdiskutert og markant figur både i sykehusprosjekteringen og i samfunnslivet for øvrig. Fagfellenes kritikk mot norsk sykehusbygging omkring 1920, slik de kom til uttrykk i *Byggekunst*, *Teknisk Ukeblad* og i *Kunst og kultur*, kan bero på misunnelse på Nordan som fikk så mange oppdrag, eller en helt reell faglig uenighet. I minst ett tilfelle ble Nordans sykehus i arkitektens tidsskrift oppfattet som utdaterte målt mot samtidige internasjonale forbilder. Dette gjelder spesielt i sammenligningen med større kompakte varianter der alle funksjoner lå under samme tak, slik samtidige sykehus hadde blitt bygget i Amerika, og slik Bærum sykehus også illustrerer. Gjennom arbeidene på Ullevål, opprettholdt sykehusledelsen og Nordan lenge prinsippet om flere og lavere enkeltbygninger. Dette kan sees som en arkitektonisk kvalitet i seg selv, og som i videre forvaltning kan, og kanskje bør, beholdes. Samtidig tyder mye på at Nordan var en pragmatisk arkitekt, som tillempet og tilpasset kravene til de bygningene han først hadde tegnet. Resultatene kunne gå på bekostning av tiltenkt symmetri, og manglende samsvar mellom planløsning og fasade. I en transformasjonsprosess kan det derfor være relevant å se til Nordans friske sammensetning av organisasjonsprinsipper. Dette kunne for eksempel bety å lage gjennomgående soner i midtkorridorsløsninger eller omvendt.

Den enkelte plantegning av Larvik sykehus fra 1908, med lite samsvar mellom ønsket symmetri i fasaden og planløsningen, er ett eksempel på en løsningsorientert og pragmatisk arkitekt, samtidig

som tegningsutkastene for det urealiserte Sandefjord sykehus, eller anmeldelsen av St. Josephs hospital, viser at han også var arkitektonisk ambisiøs. Nordans mange skisser til endringsmuligheter på Ullevål gjør det mulig å betrakte denne arkitekturen som en bygningsmessig ressurs, i tillegg til, eller som alternativ, til posisjonen som rene kulturminner. Dette kan åpne for andre muligheter for transformasjon og ombruk. Sykehusbygningene, kanskje særlig på Ullevål, er også endret mange ganger gjennom historien. Reparasjon av skader har i seg selv potensial for nye muligheter.

Ombygging og utvikling vil i slike tilfelle kunne stå friere og resultere i interessante nye løsninger og ny bruk, særlig gjennom metoder som baserer seg på en nærlesing av historien, bygningens bakgrunnshistorie og de politiske og medisinske forhold som lå til grunn for den første utformingen og videre endringer over tid. Bygningsmassen må diskuteres og leses som en verdifull kulturarv, men også som en fornybar ressurs i et bruks- og klimaperspektiv.

Denne studien har i hovedsak befattet seg med arkivmateriale. I tillegg vil den bygde arkitekturen i seg selv kunne gi svar på mange spørsmål. Bygningene står igjen som vitnesbyrd, som referanser og som korrektiv på hva som ble tegnet. Undersøkelser av enkeltbygninger bør derfor både omfatte det som finnes av arkivalia, fotografier, tegninger, dokumenter og korrespondanse, og bygningens eller bygningsmiljøets egne komponenter, der det eksisterer. Konstruksjoner, bygningsdeler, materialer, sammenføyninger og overflater bærer hver for seg på sin egen opprinnelsehistorie: Hvordan materialene er produsert, hvor de kommer fra og hvilke teknikker som er benyttet for å sette dem sammen. Denne samlede dokumentasjonen, hentet fra tradisjonelle og digitaliserte arkiver og fra eksisterende bygningers endelige utforming, gir til sammen den kunnskap som skal til for å åpne nye perspektiver i spørsmål om bygningsarven: I hvilken grad kan arkitekturen vurderes som verneverdig og uerstattelig? Og hvordan kan eksisterende bygningselementer, bygninger og bygde kontekster sees som en økologisk og pragmatisk ressurs? En slik faglig innfallsvinkel og et bredt metodisk perspektiv krever av hver og en av bygningene som skal endres bør underlegges nøye undersøkelser.

Transformasjonsprosessene er komplekse og innebærer diskusjoner og konflikter mellom ulike interesser og faglige perspektiver. For å oppnå gode løsninger, er det både nødvendig å styrke den spesifikke arkitekturhistoriske kompetansen og transformasjonsarkitektenes prosesskompetanse i slike saker.

Vedlegg 1: Biografisk oversikt og verksliste

Victor Nordan (1862–1933)

Utdannet ved Kunst- og håndverksskolen 1884, studerte parallelt med arbeid som assistent hos sin far fra 1881. Studier ved South Kensington Museum (Victoria & Albert Museum) 1884–1885, parallelt med assistentjobb ved arkitektkontor. Studier ved Königlich Technische Hochschule 1886–1887.

Kompaniskap med far Jacob Wilhelm Nordan 1888–1892 (til farens død). Fra 1926 kompaniskap med sønn Per Nordan. Victor Nordan virket mest som sykehusarkitekt fra 1890-tallet. Victor Nordan samarbeidet med Heinrich Ernst Schirmer tidlig i 1880-årene. De tegnet de første bygningene til Rikshospitalet i Pilestredet. Victor Nordan foretok studiereiser til Finland og St.Petersburg 1892, Sverige, Danmark, Tyskland og Østerrike 1895, Tyskland, Frankrike og Belgia 1898, England og USA 1899, Tyskland 1914. I forbindelse med oppføringen av et sinnsykeasyl i Lier i 1921 reiste Victor Nordan sammen med distriktslege Grimsgaard, Drammen bys ordfører overlege Lied, til Sverige og Danmark (i følge «Ukens nytt», *Aftenposten* 12.03.1921, Nasjonalbibliotekets nettarkiv).

Han var aktiv i norsk kultur- og samfunnsliv og var bl.a:

- Medlem, Polyteknisk Forening fra 1888
- Sekretær, Den norske Ingeniør- og Arkitektforening, arkitektgruppen 1891–92
- Viseformann, Den norske Ingeniør- og Arkitektforening og formann, arkitektgruppen samme sted 1897
- Medlem, Den norske Ingeniør- og Arkitektforenings komité for utarbeidelse av arkitektkonkurranseregler 1900–02
- medlem Kristiania formannskap 1899–1901 og bystyret 1901–07
- medlem Kristiania kommunes komité for reform av den tekniske administrasjon 1904
- formann arrangementskomitéen for kongeinntoget 1905
- formann den sakkyndige kommisjon for Akershus Slotts gjenreisning 1907–21
- finansråd i Norske Arkitekters Landsforbund 1930–33
- Viseformann, Universitets byggekomite (Festsalen, Gokstadskipet mv) 1909
- jurymedlem ved en rekke arkitektkonkurranser, f.eks i konkurransen om krefthospital (Radiumhospitalet, med Arnstein Arneberg og S.A Heyerdahl), konkurransen om Røde Kors-klinikk (med Holger Sinding-Larsen, E. Kjerchow, Carl Mikaelson, Thorvald Astrup 1915. Ny konkurranse ble holdt mellom tre førstepremievinnere), konkurransen om Det Heftyeske barnehjem 1912 (med E.Holtan og Magnus Poulsson)
- Komiteen for «Grundregler for programbetingelser og bedømmelse af konkurransearbeider paa det arkitektoniske område» 1906

Victor Nordan (1862–1933), verksliste, helseprosjekter

Ufullstendig. *Kursiv*: foreløpig usikkert om prosjektet er realisert eller eksisterer

Diakonissehuset, Lovisenberggaten 15–17, 1894

Ullevål sykehus, 1897–1926

Utvidelser av Adolf Schirmers første bygninger (1850–1930)

I landsverneplanen

Diakonhjemmets sykehus, 1894–1898, ferdigstilt 1900

Dr. Dedichens privatklinikk

Direktørbolig ved Dr. Dedichens privatklinikk, 1901

legeboligen Trosterudvillaen, psykiatrisk klinikk, 1901

Dikemark sykehus, 1905–1936, dels med Per Nordan

I landsverneplanen

Haukeland sykehus, 1907–1927

titulert som «Bergen kommunale sykehus» med tegninger fra 1905. Bygget med parkanlegg, med ark.

Davidson. Blant annet; Hudbygget, Gamle medisin B (1907), Gamle Gades Institutt (1912) og tre klinikkbygg, to portner- og overlegeboliger og Kvinneklubben (1926)

I landsverneplanen

Larvik Sykehus, 1908–1909

I dag del av Blodbank og LAR poliklinikk, Sykehuset i Vestfold

Kvinneklinikk i Kristiania, udatert

Kan være konkurranseutkastet der Victor Nordan og I.O Hiorth fikk 2.premie i 1909.

Oppført som Rikshospitalets kvinneklinikk, med I.Hiorth, 1914

Aker sykehus, 1910–14 + 1919–1925

Administrasjonsbygg, 1912–1914, kirurgisk avdeling, 1914 mv.

I landsverneplanen

Drammen sykehus, 1911–1913, utvidelser 1953–1955 med Per Nordan

I landsverneplanen

Hurum sykehus, 1912

Sykehuset ble innviet i 1913, ifølge *Buskerud Amtstidende*, 2.11.1913

Moss sykehus, utvidelser 1912 og 1919, realisert fra 1914

Dr.Einar Lindboes privatklinikk, Josefine gate 30, 1915–1916

Stavanger sykehus, 1920–1927

Tegninger 1915–1919

Innredning av militært sykehus i Wergelandsveien 27, 1916

Bygningen oppført som privatbolig i 1864. I *Social-Demokraten* 7.8.1917 kunngjøres anmeldelse av Victor Nordans ombyggingsarbeider til sykehus for Forsvarsdepartementet

Sandefjord sykehus, 1916

En eldre villa ble ombygget til Sandefjord sykehus, og prosjektet om nytt sykehus trolig skrinlagt.
Sykehusstudier, 1916 hører trolig til

Haugesund sykehus, 1916–1924

Byggestart 1919. En femetasjes bygning, hvorav bare en etasje ble tatt i bruk, og en egen en-etasjes epidemibygning. Den tyske okkupasjonsmakten krevde at hovedbygningen skulle ferdigstilles etter den originale planen: I 1942 sto 30 senger ferdige, med personalboliger på loftet (https://no.wikipedia.org/wiki/Haugesund_sjukehus og <https://www.arkivverket.no/utforsk-arkivene/nyere-historie-1814-/opphavet-til-dagens-helseinstitusjonar-i-rogaland#!#block-body-5>)

Enebolig ved Gaustad asyl for Jørstad, 1917

Den såkalte Jørstadvillaen, G30 i landsverneplanen.

Notodden sykehus, 1917

Bygget 1919 – inngår trolig som del av Notodden sykehus i dag

Rogaland fylkessykehus, 1919–1926

Sykehus, Sognsveien 9A, 1919

Gamlehjem i Strømmen, 1918–1919

Enebolig for Harald Berg ved Gaustad Asyl, 1918

Den såkalte Bergvillaen, G29 i landsverneplanen

Sykehus for Fredrikstad og omegn, 1918–1920

Trondheim sykehus, 1918–1929

Sykehus for Østkanten, 1919

Epidemisykehus, Drammen, 1919

Epidemibygning, 1919

Trondheim legeforenings hospital, 1919

Epidemibygning, Larvik, 1920

Hedmark fylkessykehus, Elverum, 1920-1925

Stensby i Eidsvold (ca 1920)

Sykehus?

Lier sykehus, 1921–1926

I landsverneplanen

Engerdal sykehus, 1922

Dr. Benestads klinikk, 1923–1924

Standardtype for et mindre fødehjem, 1924

St. Josephs hospital, innviet 1924

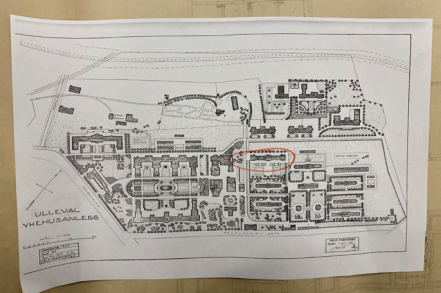
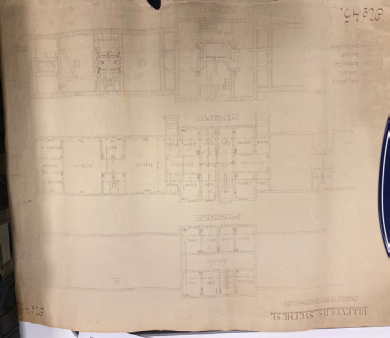
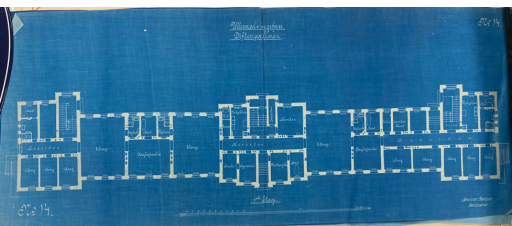
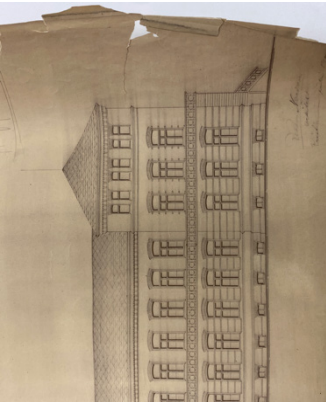
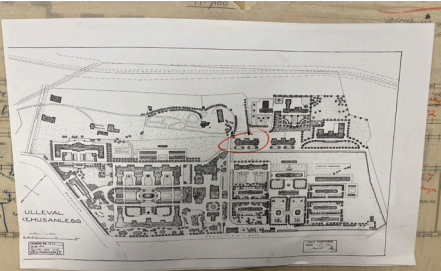
Fredriksstad sykehus, i landsverneplanen

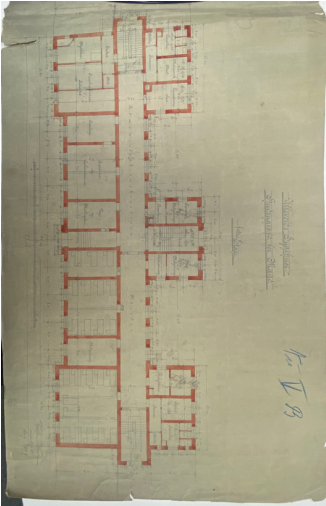
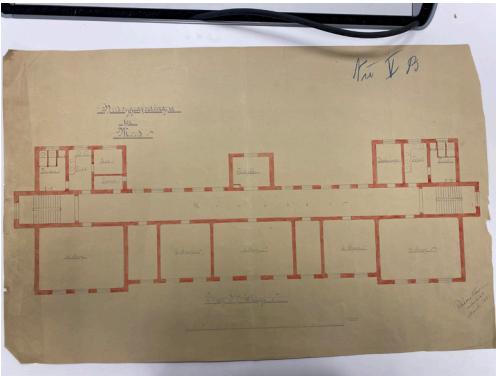
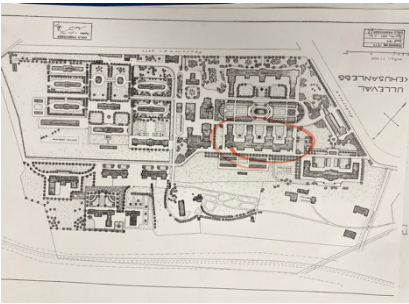
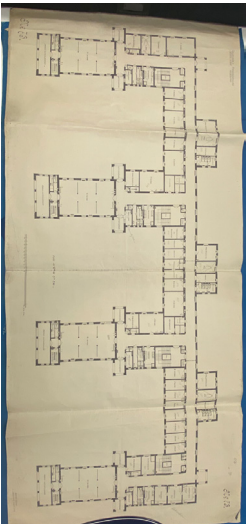
Forarbeid til kreftsykehus på 50 senger, 1925

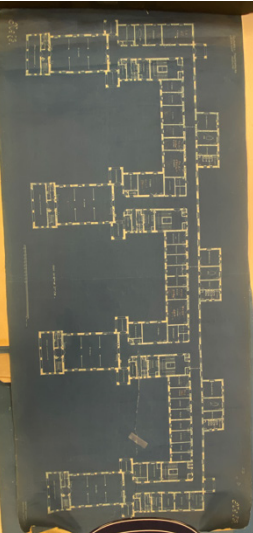
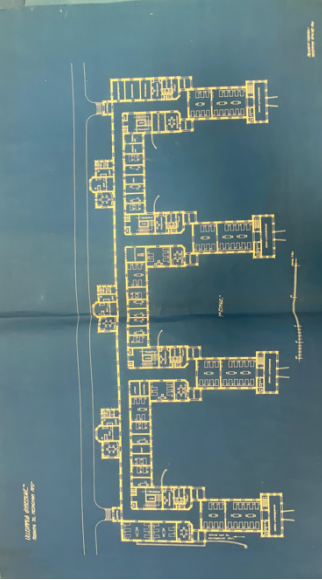
Innredning av villa for dr. Thue, 1926

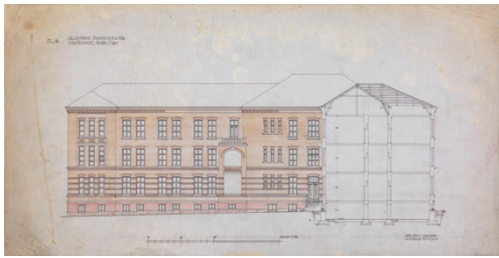
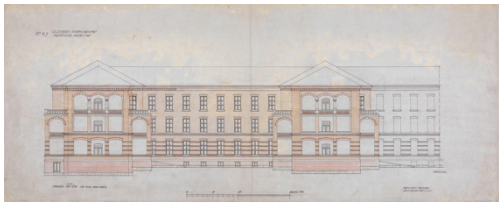
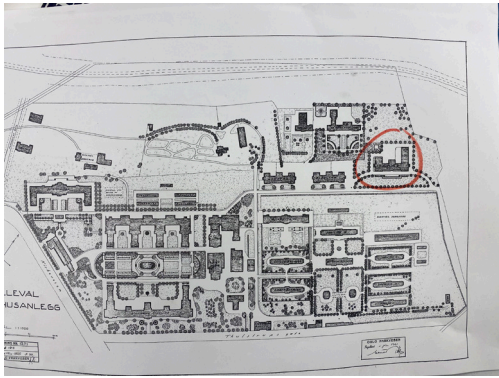
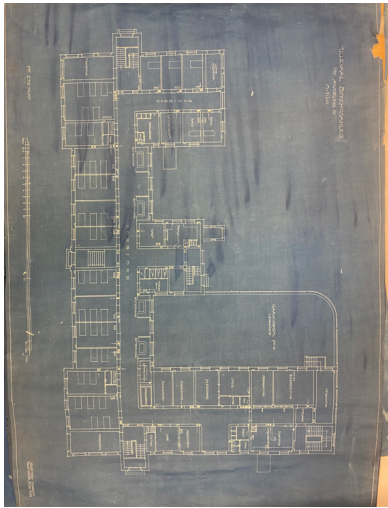
Martina Hansens hospital, med Per Nordan, 1931–1936.

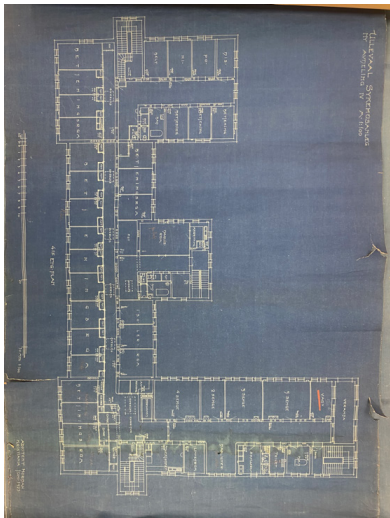
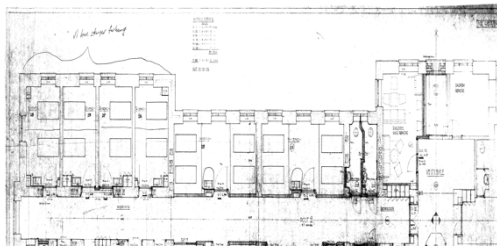
Påbegynt på 1920-tallet, som Pleiehjem for skrofuløse barn, prosjekt med Per Nordan

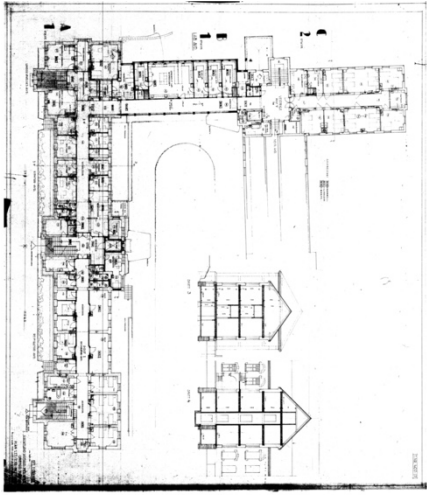
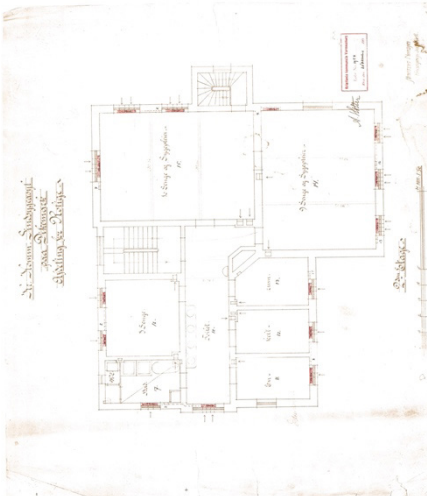
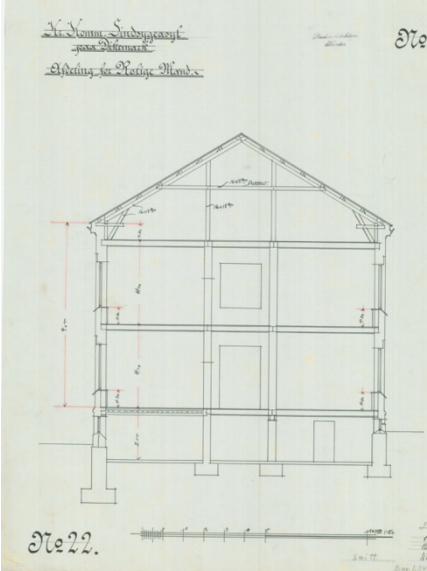
Victor Nordan Vedlegg 2 Matrise utvalgte sykehustegninger				B+E Curating Architecture &Urbanism
TEGNING	Sykehus årstall	Type tegning, datering	Arkiv/inv.nr	Kommentar
	Ullevål (1897–1926) Epidemibygningen/ difteribygningen/K-bygningen, sykepaviljongen	Nyere oversikt		
	Ullevål (1897–1926) Sygepaviljong	Plan av kjeller, 1. og 2. etasje, «Sygepavillion», datert 1900	Arkiv: Ullevål sykehus/Sykehusbygg	
	Ullevål (1897–1926) Difteripaviljong	1.etasjeplan, «Difteripavillion»u-datert	Arkiv: Ullevål sykehus/Sykehusbygg	
	Ullevål (1897–1926) Difteripaviljong	Utsnitt av fasade, difteripaviljongen, datert 1900	Arkiv: Ullevål sykehus/Sykehusbygg	
	Ullevål (1897–1926) Hudavdeling, menn	Nyere oversikt		

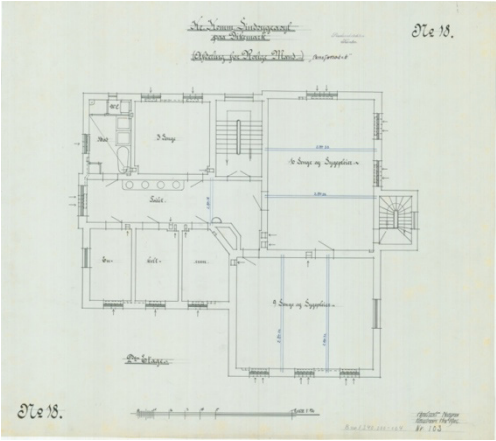
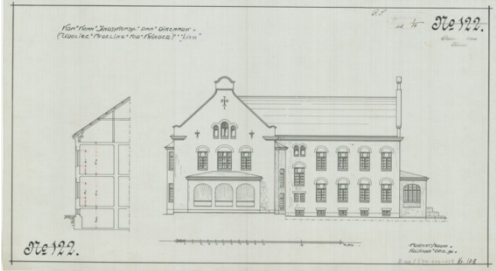
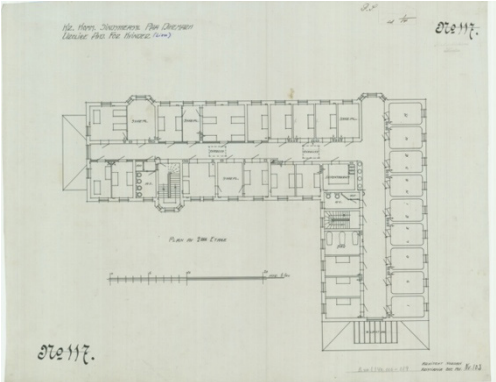
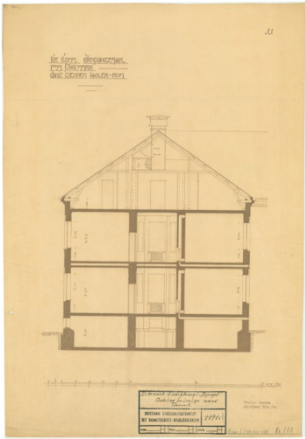
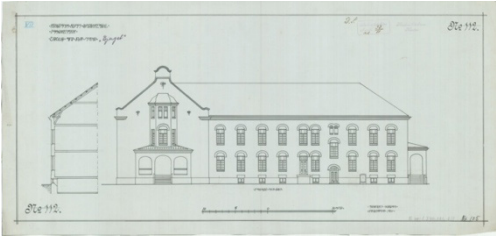
	Ullevål (1897–1926) <i>Hudavdeling for menn</i>	1.etas- jeplan, datert august 1895, signert Victor Nordan		
	Ullevål (1897–1926) <i>Hudavdeling- for menn</i>	2. og 3 etasje- plan dat- ert mars, 1895	Arkiv: Ul- levål syke- hus/Sykehus- bygg	Ensidig korridor
	Ullevål (1897–1926) <i>Medisin og Kirurgen vis a vis</i>	Nyere oversikt		<i>Medisin</i> foreslått i 2.byggetrinn 1898–1903, i V.Nordans 1899-plan teg- net inn som fire frittstående pa- viljonger mens <i>Kirurgen</i> , var ett bygg
	Ullevål) (1897–1926) <i>Kirurgen</i> (1902)	Snitt og loftsplan	Arkiv: Ul- levål syke- hus/Sykehus- bygg	Ensidig korridor
	Ullevål (1897–1926) <i>Medisin</i> (1912–1915)	Plan 2. og 3. etasje, utdatert	Arkiv: Ul- levål syke- hus/Sykehus- bygg	kombinert

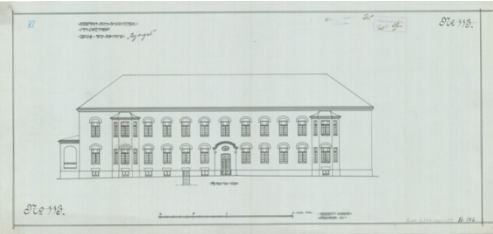
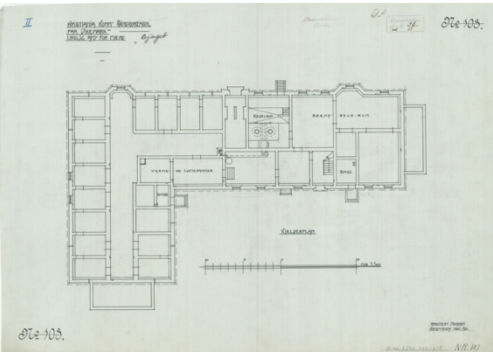
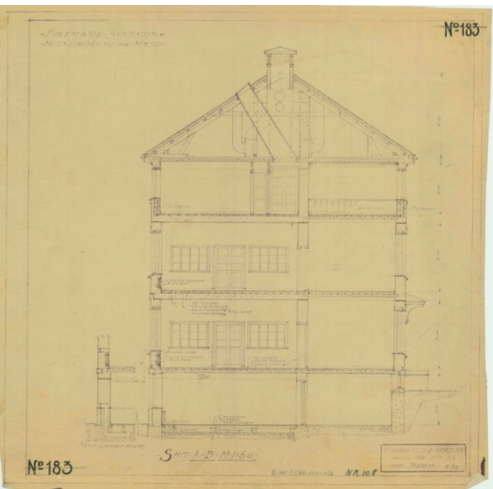
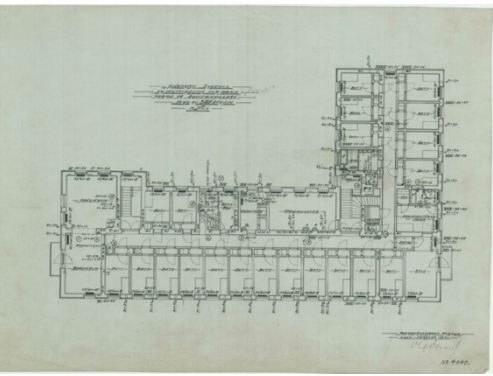
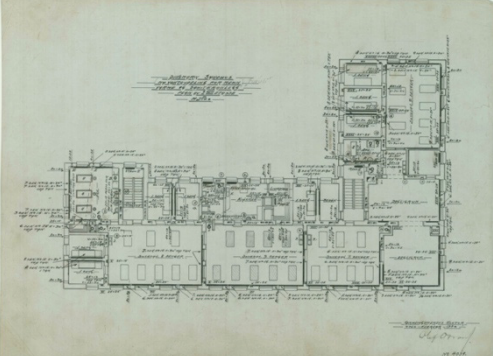
	Ullevål (1897–1926) <i>Medisin</i> (1912–1915)	Plan 2.etg	Arkiv: Ullevål sykehus/Sykehusbygg	Sidekorridor og fire utstikkende sengeromsfløyer («pav.rest» med gj.gående 21-sengs rom, lett 3-deling og lufteveranda Et snitt av hovedtrapp viser takhøyde: 400
	Ullevål (1897–1926) <i>Medisin</i> (1912–1915)	Forslag til plan 1.etg, 1909	Arkiv: Ullevål sykehus/Sykehusbygg	Rom under lufteveranda: Dagligstuer for 18-sengsrom innenfor
	Ullevål (1897–1926) <i>Medisin</i> (1912–1915)	Forslag til plan 1.etg, 1911	Arkiv: Ullevål sykehus/Sykehusbygg	Med innredning. 21-sengs rom, lett 3-deling og lufteveranda.

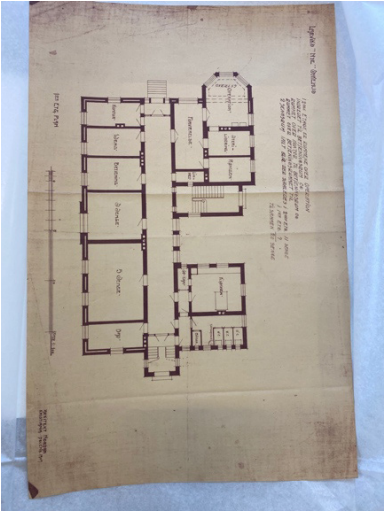
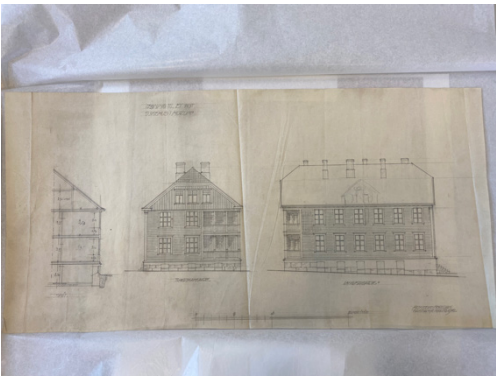
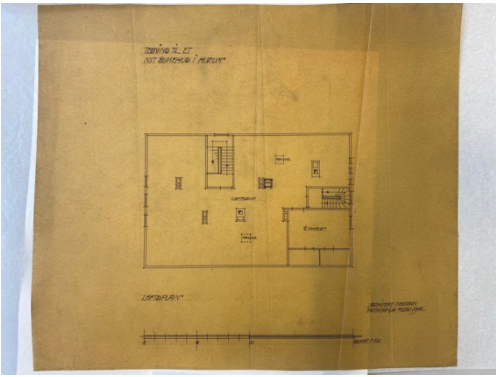
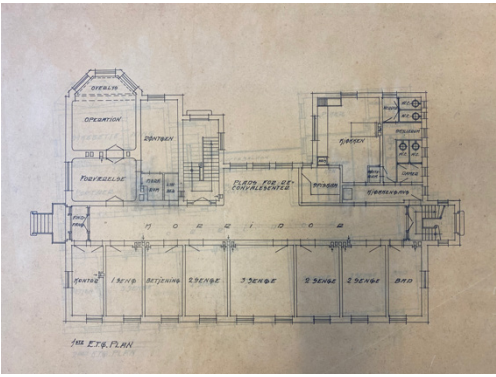
	Ullevål (1897–1926) <i>Medisin</i> (1912–1915)	Fasade mot øst 1:100, trolig 1906	Arkiv: Ul- levål syke- hus/Sykehus- bygg	Snittet viser takhøyde 430
	Ullevål (1897–1926) <i>Medisin</i> (1912–1915)	Fasade og snitt 1:100, sept. 1912	Nasjonalmu- seet (Nam):	
	Ullevål (1897–1926) <i>Medisin</i> (1912–1915)	Fasade mot øst 1:100, sept 1912	Nam:	
	Ullevål (1897–1926) Ny avdeling IV	Nyere oversikt		
	Ullevål (1897–1926) Ny avdeling IV	Plan- løsning, 1. etasje, datert februar 1922	Arkiv: Ul- levål syke- hus/Sykehus- bygg	

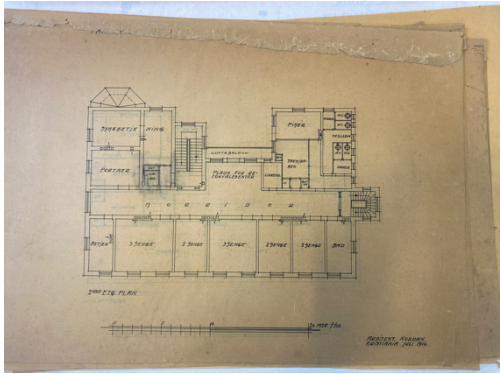
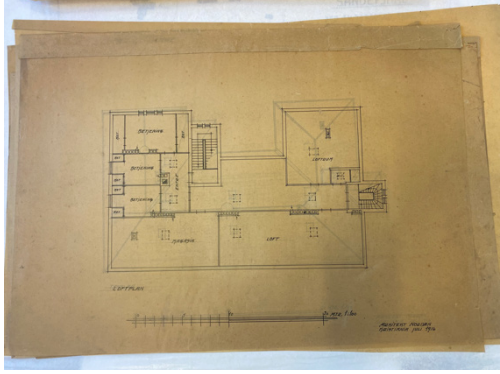
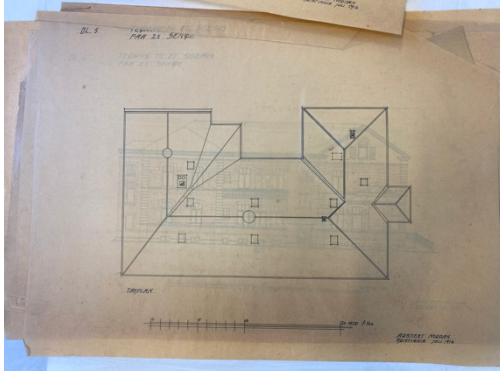
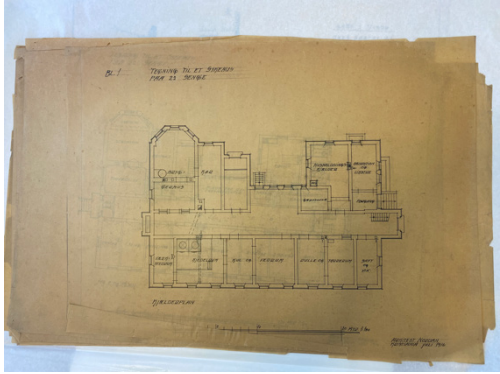
	Ullevål (1897–1926) Ny avdeling IV	Plan- løsning 2. og 3.etas- je, datert august 1921	Arkiv: Ul- levål syke- hus/Sykehus- bygg	
	Ullevål (1897–1926) Ny avdeling IV (1921)	Plan- løsning 4. etasje, datert juni 1923	Arkiv: Ul- levål syke- hus/Sykehus- bygg	
	Haukeland (1907–1927) <i>Medisin</i>	Plan, 1.etg	Arkiv: Haukeland sykehus/ Sykehusbygg	Midtkorridor
	Haukeland (1907–1927) <i>Medisin</i>	Utsnitt av plan 2.etg 1:50	Arkiv: Haukeland sykehus/ Sykehusbygg	1 og 2-sengsrom

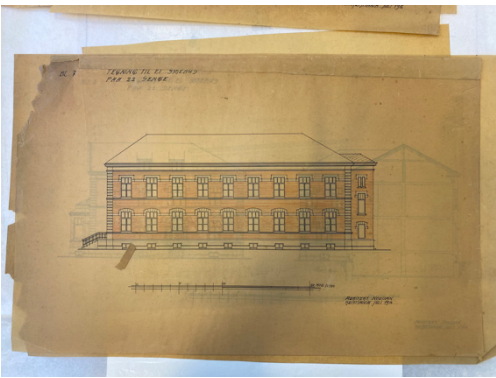
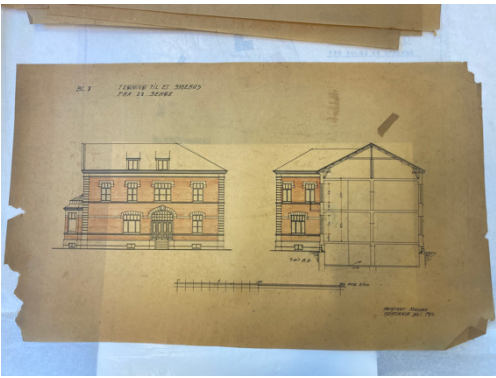
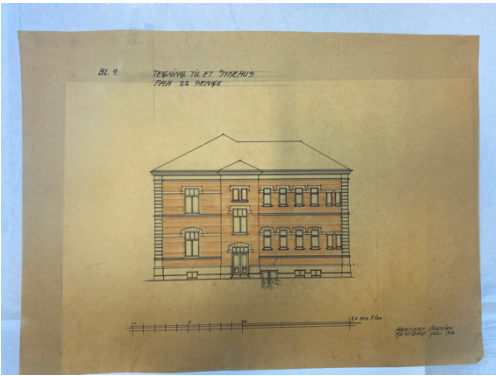
	Haukeland (1907–1927) <i>Medisin</i>	Plan 1 og 2 etg og snitt	Arkiv: Haukeland sykehus/ Sykehusbygg	Takhøyde 435 1, 2 og 4-sengs- rom
	Dikemark (1905–36) <i>Pensjonatet</i>	Plan 2.etg 1:50 juli 1902	Arkiv: Dike- mark syke- hus	1, 3, 14 og 15-sengsrom
	Dikemark (1905–36) <i>Pensjonatet</i>	Snitt 1:50, avdeling for rolige menn, mai 1906	Oslo Byarkiv	Takhøyde 410

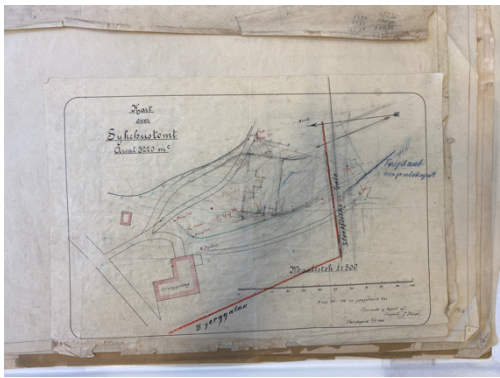
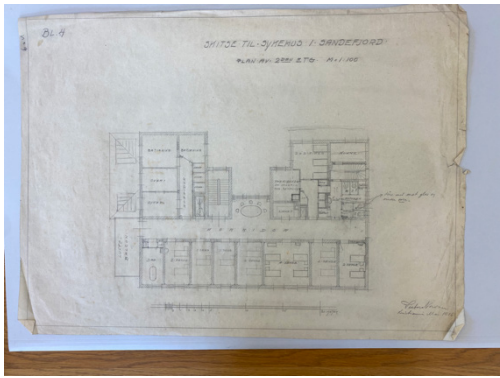
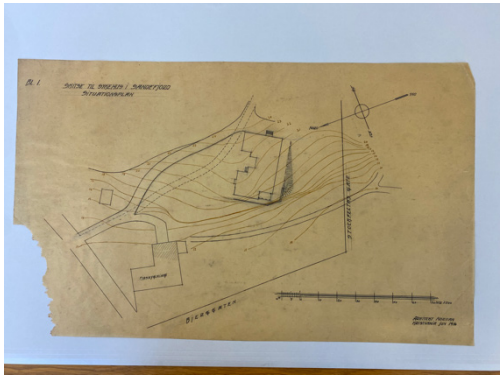
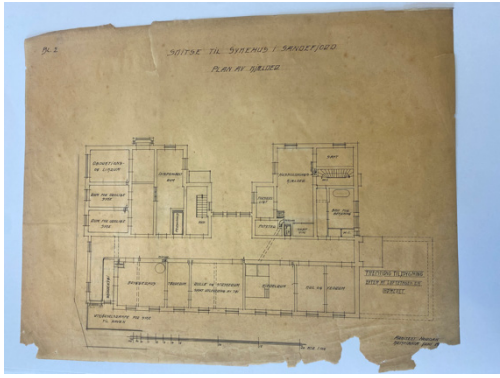
	Dikemark (1905–36) <i>Pensjonatet</i>	Plan 1:50 2.etg, mai 1906	Oslo Byarkiv	1, 3, 9 og 10-sengsrom. 9- og 10-sengsrom endret fra 14 og 15 senger i 1902 med samme størrelse Atkomst 1-sengsrom, bad og et 3-sengsrom via toalettrom Dagligværelse, spisesal osv i 1.etg.
	Dikemark (1905–36) <i>Lien</i>	Snitt og fasade 1:100 Urolige avdeling kvinner. Okt 1911	Oslo Byarkiv	Takhøyde 410
	<i>Lien</i>	Plan 1:100 2.etg	Oslo Byarkiv	Midtkorridor, 1, 2 og 4 sengsrom
	Dikemark <i>Bjerget</i>	Snitt 1:50 Avdel- ing for urolige menn, April 1910	Oslo Byarkiv	Takhøyde 395 (Avdeling for urolige kvinner: 410, Vaktavdel- ing for menn: 380, mens Dag- ali A, bygget se- nere: 368)
	Dikemark <i>Bjerget</i>	Fasade 1:100 mot øst, 1911	Oslo Byarkiv	

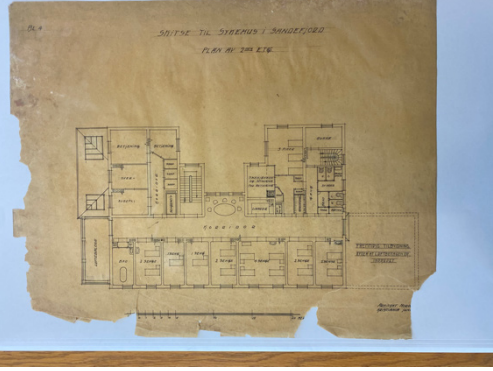
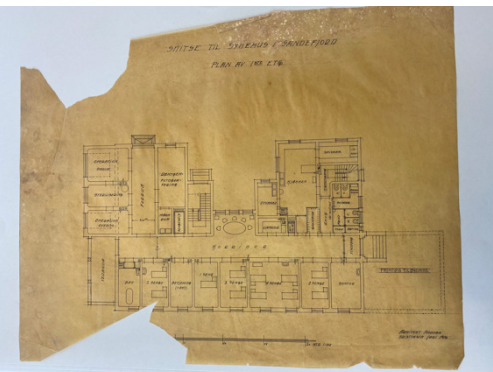
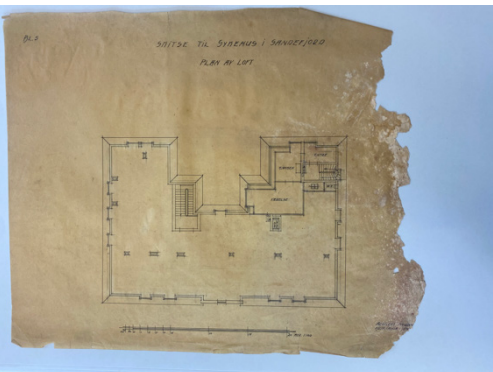
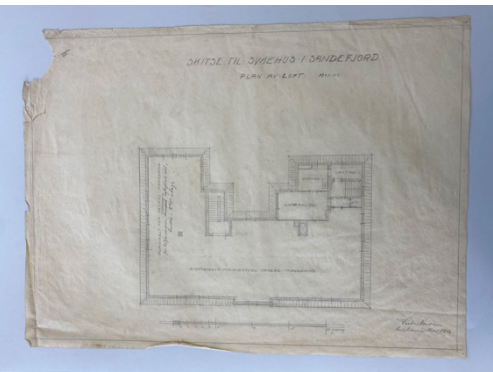
	Dikemark <i>Bjerget</i>	Fasade 1:100 mot vest, 1911	Oslo Byarkiv	
	Dikemark <i>Bjerget</i>	Kjeller- plan 1:100, 1911	Oslo Byarkiv	
	Dikemark <i>Furuly</i> Vaktavdeling for menn	Snitt 1:50 Stemplet Per Nor- dan	Oslo Byarkiv	Uten korridorer i kjeller, 1. og 2.etasje (tilg- jengelighet via sovesaler).
	Dikemark <i>Furuly</i> Vaktavdeling for menn	Plan 1:100 3 etasje	Oslo Byarkiv	Midtkorridor, i hovedsak rom for betjening
	Dikemark <i>Furuly</i> Vaktavdeling for menn	Plan 1:200	Oslo Byarkiv	Uten midtkorri- dor, atkomst via sovesaler. Sovesaler med 1, 6, 7 og 9 senger.

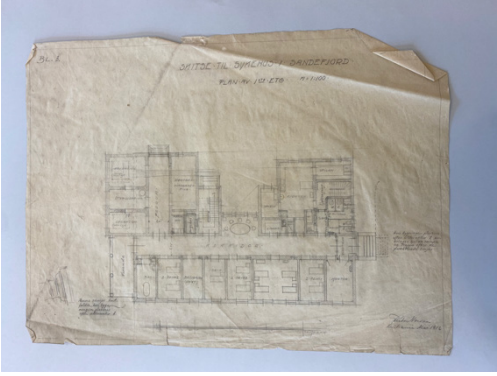
	Larvik nye sykehus, (1909)	Plan, 1. etasje.	Nam:	Larvik nye sykehus, 1909 Kun denne planen fra Larvik sykehus finnes i Nasjonalmuseet
	Nytt sykehus i Hurum, 1912 (revet?)	fasader	Nam:	kun fasader og en plan for loftsetasjen
	Nytt sykehus i Hurum, 1912	Plan loft	Nam:	
	Sykehus i Sandefjord, 1916 (ikke realisert)	1.etg. plan	Nam:	Mange tegninger, tar bilder + scan av brev fra dr. Freng til arkitekt Nordan. Transkriberes

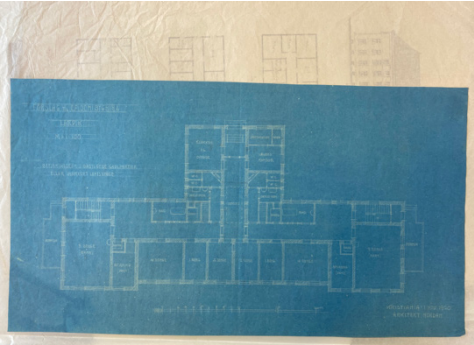
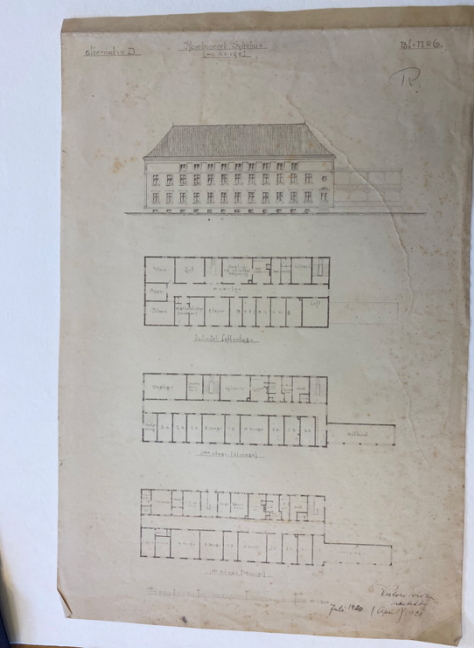
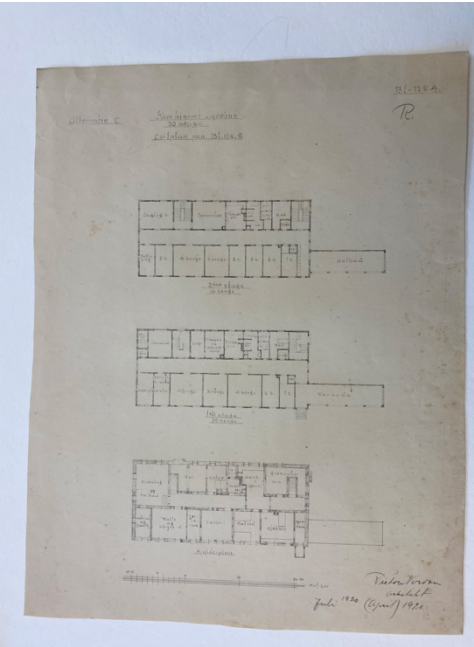
	Sykehus i Sandefjord, 1916	2.etg. plan	Nam:	
	Sykehus i Sandefjord, 1916	loftsplan	Nam:	
	Sykehus i Sandefjord, 1916	takplan	Nam:	
	Sykehus-studie, 2016	Plan-løsning 22 senger	Nam:	Tegning til et sykehus med 22 senger, 2016. Signert «arkitekt Nordan, Kristiania, juli 1916»
	Sykehus-studie, 2016		Nam:	«Tegning til et sykehus paa 22 Senge»

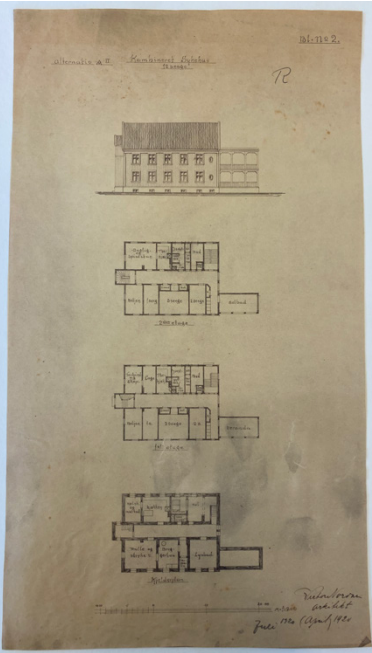
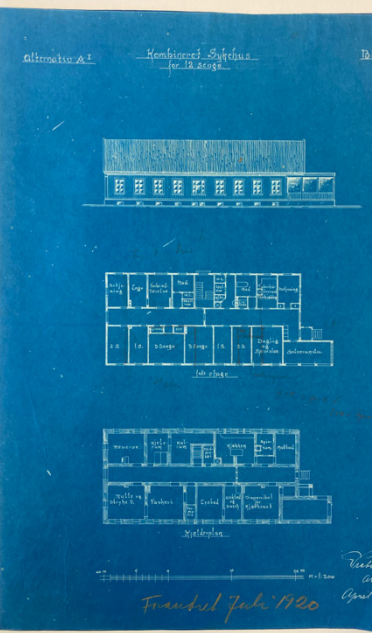
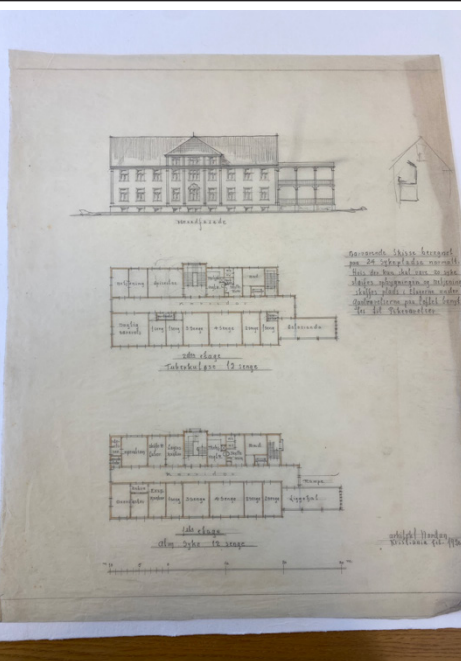
	Sykehus-studie, 2016		Nam:	
	Sykehus-studie, 2016		Nam:	
	Sykehus-studie, 2016		Nam:	
	Sandefjord sykehus, 2016		Nam. Sykehusstudien 2016 og Sandefjord sykehus ligger blandet i samme mappe:	«KART I 1/1000 OVER PARCEL SANDEFJORD med tilstøtende dele av Sandeherrred for Anlæg av Sykehus. Alternativ 2»
	Sandefjord sykehus, 1916		Nam. Sykehusstudien 2016 og Sandefjord sykehus ligger blandet i samme mappe:	

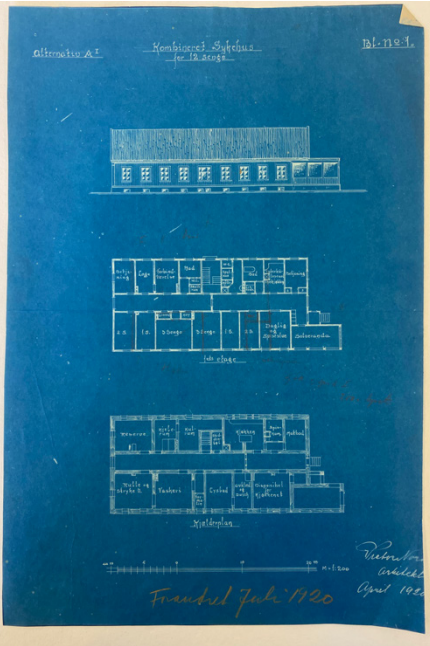
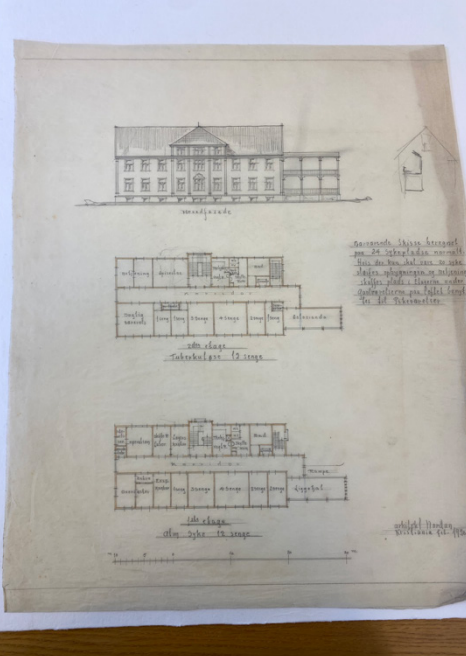
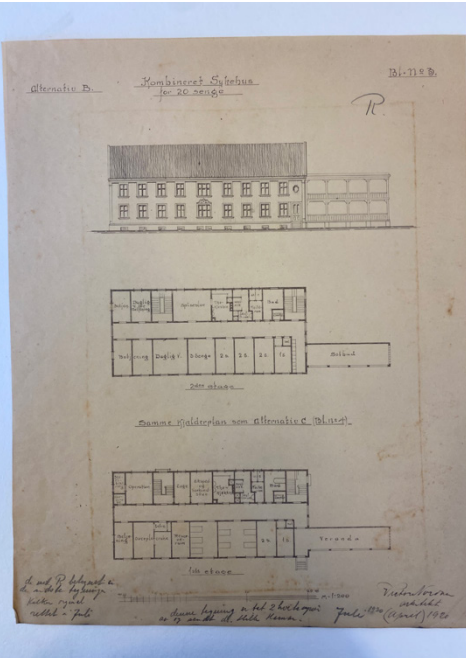
	Sandefjord sykehus, 1916		Nam. Sykehusstudien 2016 og Sandefjord sykehus ligger blandedt i samme mappe:	«Sandefjord 1916»
	Sandefjord sykehus, 1916	Plan 2.etg	Nam. Sykehusstudien 2016 og Sandefjord sykehus ligger blandedt i samme mappe:	«Skitse til «Sykehus i Sandefjord. Plan av 2den etg. M= 1:100» Signert Victor Nordan, Kristiania 1916
	Sandefjord sykehus, 1916	Sit.plan	Nam. Sykehusstudien 2016 og Sandefjord sykehus ligger blandedt i samme mappe:	«BL 1. Skitse til Sykehus i Sandefjord. Situationssplan»
	Sandefjord sykehus, 1916		Nam. Sykehusstudien 2016 og Sandefjord sykehus ligger blandedt i samme mappe:	«Bl.8. Bakfasade»
	Sandefjord sykehus, 1916		Nam. Sykehusstudien 2016 og Sandefjord sykehus ligger blandedt i samme mappe:	«Bl. 2. Plan av Kjælder»

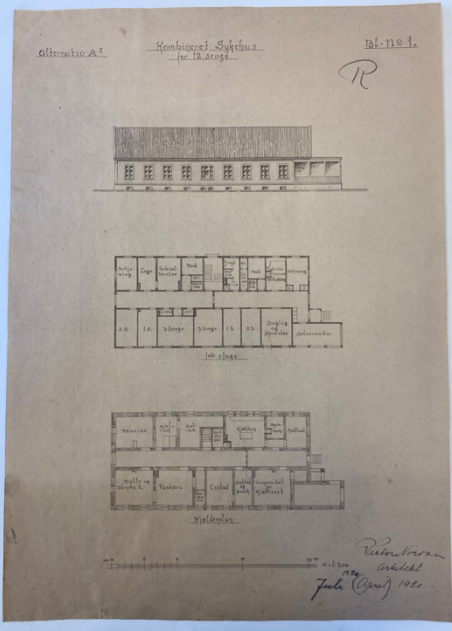
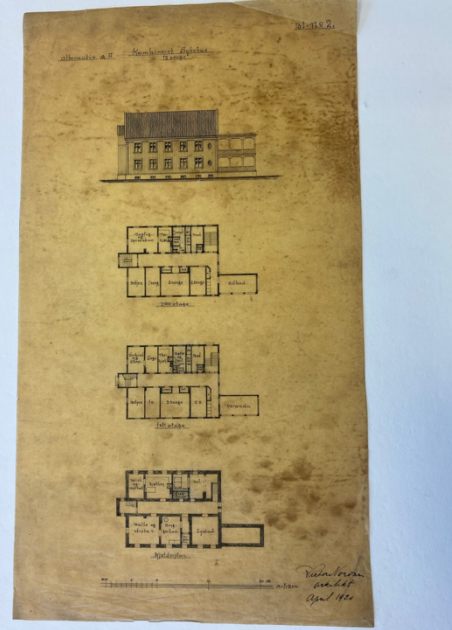
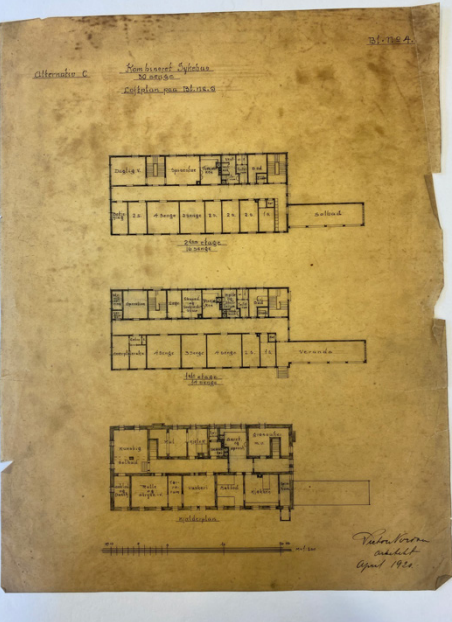
	Sandefjord sykehus, 1916		Nam. Sykehusstudien 2016 og Sandefjord sykehus ligger blandet i samme mappe:	
	Sandefjord sykehus, 1916		Nam. Sykehusstudien 2016 og Sandefjord sykehus ligger blandet i samme mappe:	«Blad 4»
	Sandefjord sykehus, 1916		Nam. Sykehusstudien 2016 og Sandefjord sykehus ligger blandet i samme mappe:	
	Sandefjord sykehus, 1916		Nam. Sykehusstudien 2016 og Sandefjord sykehus ligger blandet i samme mappe:	
	Sandefjord sykehus, 1916	loftsplan	Nam. Sykehusstudien 2016 og Sandefjord sykehus ligger blandet i samme mappe:	

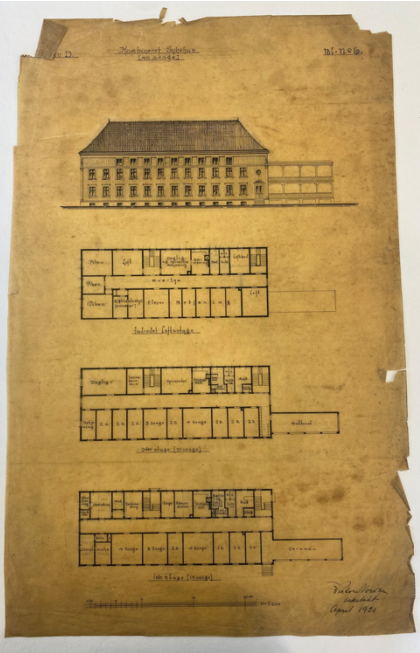
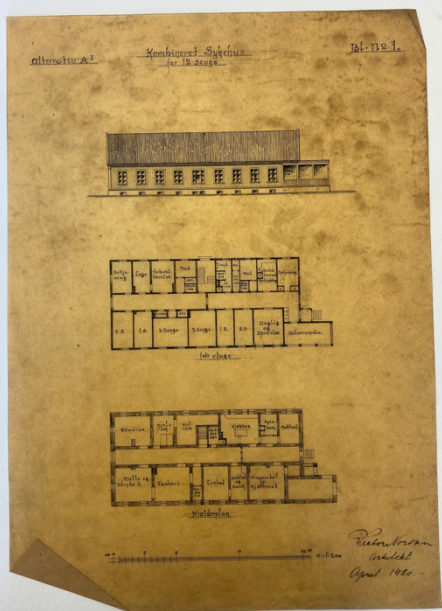
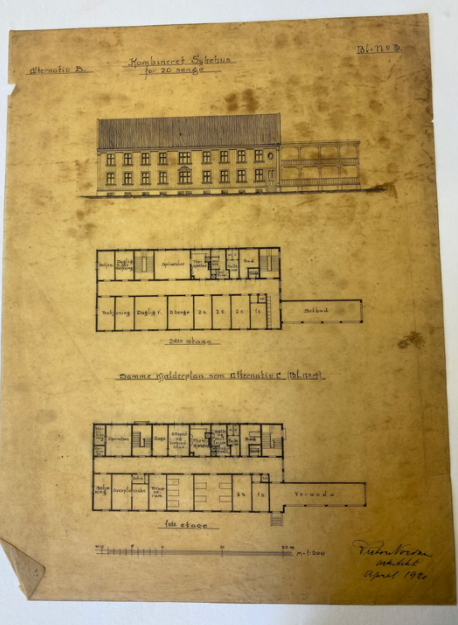
	Sandefjord sykehus, 1916		Nam. Sykehusstudien 2016 og Sandefjord sykehus ligger blandet i samme mappe:	
	Sandefjord sykehus, 1916		Nam. Sykehusstudien 2016 og Sandefjord sykehus ligger blandet i samme mappe:	
	Sandefjord sykehus, 1916		Nam. Sykehusstudien 2016 og Sandefjord sykehus ligger blandet i samme mappe:	
	Sandefjord sykehus, 1916		Nam. Sykehusstudien 2016 og Sandefjord sykehus ligger blandet i samme mappe:	

	Epidemibygning, Larvik, 1920		Nam. Ligger i samme mappe som Sandefjord sykehus og Sykehusstudier:	«Forslag til Epidemibygning, Larvik 1920»
			Nam. Ligger i samme mappe som Sandefjord sykehus og Sykehusstudier:	«Kombineret sykehus» 1920
	Kombinasjon sykehus		Nam. Ligger i samme mappe som Sandefjord sykehus og Sykehusstudier:	«Victor Nordan, juli 1920» «30 senger»

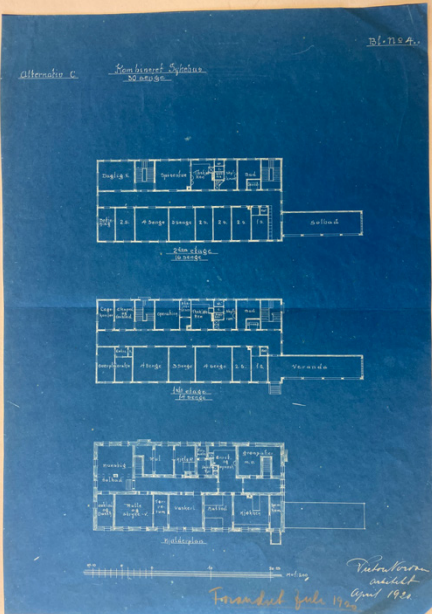
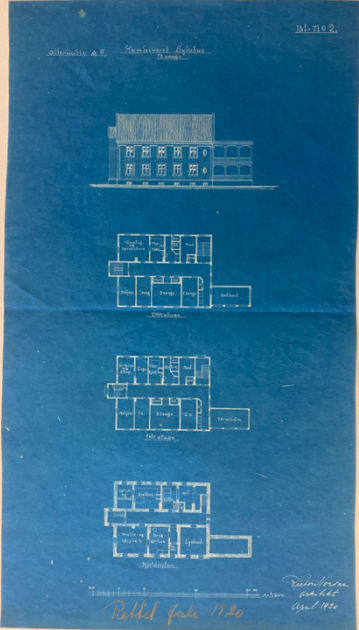
	Kombinasjon		Nam. Ligger i samme mappe som Sandefjord sykehus og Sykehusstudier:	1920
	Kombinert sykehus		Nam. Ligger i samme mappe som Sandefjord sykehus og Sykehusstudier:	«Forandret Juli 1920»
			Nam. Ligger i samme mappe som Sandefjord sykehus og Sykehusstudier:	«Skitse beregnet på 24 plasser» 1920

	Kombineret sykehus for 12 senge		Nam. Ligger i samme mappe som Sandefjord sykehus og Sykehusstudier:	1920
			Nam. Ligger i samme mappe som Sandefjord sykehus og Sykehusstudier:	1920
	Kombineret sykehus for 20 senge		Nam. Ligger i samme mappe som Sandefjord sykehus og Sykehusstudier:	«Bl. No 3» 1920

	Kombineret sykehus for 12 senge		Nam. Ligger i samme mappe som Sandefjord sykehus og Sykehusstudier:	«Bl.no 1»
	Kombineret sykehus for 12 senge		Nam. Ligger i samme mappe som Sandefjord sykehus og Sykehusstudier:	«Bl.no 2» 1920
	Kombineret sykehus for 30 senge		Nam. Ligger i samme mappe som Sandefjord sykehus og Sykehusstudier:	«Bl. No 4» 1920

	Kombineret sykehus for 40 senge		Nam. Ligger i samme mappe som Sandefjord sykehus og Sykehusstudier:	«Bl. No 6» 1920
	Kombinerede sykehus for 12 senge		Nam. Ligger i samme mappe som Sandefjord sykehus og Sykehusstudier:	«Bl. No 7» 1920
	Kombineret sykehus for 20 senge		Nam. Ligger i samme mappe som Sandefjord sykehus og Sykehusstudier:	«Bl. No 3» 1920

			Nam. Ligger i samme mappe som Sandefjord sykehus og Sykehusstudier:	«Alternativ II. (40 senge)»
	Kombineret sykehus for 12 senge		Nam. Ligger i samme mappe som Sandefjord sykehus og Sykehusstudier:	«Bl. No 9» 1920
	Kombineret sykehus for 40 senge		Nam. Ligger i samme mappe som Sandefjord sykehus og Sykehusstudier:	«Alternativ D. Bl.no 6»

	Kombinert sykehus 30 senge		Nam. Ligger i samme mappe som Sandefjord sykehus og Sykehusstudier:	«Alternativ C. Bl. No 4»
	Kombinert sykehus 13 senge		Nam. Ligger i samme mappe som Sandefjord sykehus og Sykehusstudier:	«Alternativ A. Bl. No 2» 1920

Vedlegg 3: Transkripsjon

Transkripsjon av fire håndskrevne. brev med penn og blyant fra lege Kr. Freng til arkitekt Victor Nordan, 1915– 1916 i forbindelse med prosjektering av Sandefjord sykehus

Originale brev i Arkitektursamlingen, Nasjonalmuseet for kunst, arkitektur og design.

Kr. Freng, læge
Sandefjord den 20/05 1915

Herr arkitekt V. Nordan, Kristiania

Som formand i en formandskapsvalgt komite som har faaet i opdrag at la oprette eget nyt sykehus felles for Sandefjord og Sandherred under overveielse og fremkomme med forslag, maa det være mig tilladt at henvende mig til dem med forespørsel, om de er villig til at gi mig en förelöpig skisse af et sykehus paa ca: 20 senge samt opgi mig san omtrentlig, hvor meget de mener at et saadant vil komme til at koste alt i alt. Det er meningen at vi vil ha et fullt moderne, tidsmæssigt sykehus bygget av mur, med centralopvarming, vandklosetter, bad, operationsværelser, med *kenxx* og forrum, Röntgenværelse med mørkerum, elektrisk lys, gasutlæg, o.s.v.; et a 2 værelser som planlægges til særlig tilfælde af urolige syke, altsaa saaledes beliggende, at de övrige patienter ikke generes med uro herfra. Bygningen maa planlægges med mulig senere udvidelser for öie.

Jeg har ikke faaet i oppdrag at henvende mig til nogen arkitekt endnu, men efter oppfordring fra Dr. Bonnevie i Larvik [Christian Fredrik Bonnevie¹] tillater jeg mig at henvende mig til dem, da de har haft med Larvik sykehus at gjøre. Komiteen agter som en af de förste dage at reise til Larvik for at se det nye sykehus der. Det forekommer mig at et sykehus af omtrent den störrelsen og bygget omtrent som dette, dog med enkelte forandringer ville komme til at passe for os her.

Tör jeg forvente nogle linjer til svar herpaa fra dem snarest?

Med agtelse, ærbödigst,
Krr Freng, lege

Kr. Freng, læge
Sandefjord den 7/4 1916

Hr. arkitekt Nordan, Kristiania

Den af Sandefjord og Sandherred formandskaper opnevnte komite, som har faaet i opdrag at forberede og indgi forslag angaaende oprettelse et sykehus fælles for begge kommuner, har anmodet mig, som komiteens formand, om at tilskrive dem med forespørsel om de er villig, til at utarbeide for os, planer og tegninger til et saadant sykehus og i henhold til nedenanförte anvisninger, samt gi os et omtrentligt overslag over, hva dette, saaledes som de foreslaar det opført, kommer til at koste fuldt færdigt, heldst saavidt muligt specificeret, og for tilfældet af, at De er villig hertil, hvor stort deres honorar derfor vil bli.

I komiteen er man enig om at foreslaa fölgende: Det mye sykehus fælles for Sandefjord og Sandherred bör ikke være större enn beregnet paa ca. 25 senge. Det bör være helt moderne og tidsmæssigt sykehus henseende og bygningen bör planlægges med mulig x senere utvidelse for öie [påført med blyant ved x: «utvidelser meddelt er loftetage for betjening»]. Der maa forlanges en tidsmæssig lys kjælderetage med armeret gulv. Huset tænkes bygges med 2 etager.

1 Bonnevie (1965–1920) kom som nyutdannet lege til Larvik i 1892 og ble der fram til sin død, drev privatpraksis, men var også tilknyttet Larvik Bad og Kuranstalt. Som formann i Larvik legeförening henstilte han kommunen i 1907 om å gjennomføre den gamle planen om å reise et sykehus i byen (https://lokalhistoriewiki.no/wiki/Christian_Fredrik_Bonnevie)

Jacob Wilhelm Nordan hadde hatt kunder i området og tegnet skogvokterhus og uthus på Treschows eiendom, jfr. udatert tegning i Nasjonalmuseet.

II

[påført med blyant:] «Spisestuen for betjening i 2den etg ved siden av anretn.»

under den hele bygning; i første etage en tidsmessig operationsstue med forrum og sterilisationsrum, samt et dertil knyttet mindre operationsrum, gjerne saaledes som ved Larviks nye sykehus, for septiske tilfælde; et Röntgenværelse med tilhørende mørkerum i umiddelbar nærhed, helst sammenhengende (tilstødende), kanskje helst beliggende mellom de 2 operationssaler. Videre: en 2,5 meters bred, lys korridor gjennom den hele bygning i begge etager. I første etage; et stort lyst kjøkken, tidsmessigt indrettet, med et ikke for lidet spiskammer (saaledes som baade i Larvik og Mass's nye sykehus [Massachusetts²]), samt tilstødende skylderum; i 2den etage et mindre tekjøkken og Anretningsrum. Der bør ikke i noget sykeværelse ligge flere end 4 (aller høiest 5) patienter. Der bør planlægges flere enkelt- og 2-sengsværelser.

Der bør kræves tidsmessigt centralopvarmning og vandklosetter i alle etager, samt bad i 1st og 2den etage, dessuten et særskilt [understreking påført med blyant og: «kjælder, loft?»] baderum for betjeningen. Tidsmessig moderne gasbadeovne anbefales. Varmt-vand-beholdere (enten elektriske eller opvarmet med gas) med ledninge til operationsstue, kjøkken o.sv.

III

Der bør være heis fra Kjælder til loft opbringelse af tøj fra Vaskeriet i Kjælderen, likesaa heis af opbringelse av mat fra kjøkkenet i 1.etasje. Endvidere en elektrisk elevator til opbringelse av patienter liggende i sine *sykepleierskers* anbragte trillevogne fra den ene etasje til den anden [sykehussenger fikk hjul først etter krigen³]. Tidsmessig ventilation. Installation af elektrisk lys fra kjælder til loft, ledninge bør legges ved/skjult i vægge og tak. Indlæggelse av gas, med gaskomfurer i kjøkken baade i første og 2den etage, samt gasreservelamper anbragt i kjøkken, korridorer og operationsalerne til bruk tilfælle af at det elektriske lys en og anden gang skulde slaa feil. Dobbelte vinduer i alle sykerum. Linoleumbelæg på alle gulve, men denne bør ikke paalægges før efter 2 aar, alle gulve maa derfor først males. Alle gulve i entreer, vindfang, samt operationssaler (påført med blyant): «og toilet og bad», bør belægges enten med passende flis eller «Terrasso».

Der må nøie paasees, at der ikke i nogen

IV

af værelsene er unødige fremspring eller ujævnheder, som kan virke som støvsamlere, overalt glatte afrundete hjørner.

I kjælderen bør midtetter et ikke for tett rum, hvor løyk kan hænsettes og muligens for tildeles bli *abb....* (paa Mass's sykehus var dette rum forbildet). Her bør anbringes vand og *vandok*.

Fremdeles bør der til sykehuset knyttes et par værelser til urolige syke, saaledes anbragt at der ikke herfra for de andre patienterne kommer generende støy og uro, vægge, gulve og tak bør for disse værelsens vedkommende bygges saaledes, at der herfra er så lidet lyt som muligt. Dette er forresten et hensyn som bør gjøre sig gjældene ved planlæggelsen af den hele bygning, at der ikke er for lyt hverken fra etage til annen, eller fra værelse til værelse, specielt gjelder dette for operationsstuernes vedkommende.

I kjælderen bør der indredes vaskekummer med vaske- og vrideapparat, som gaar med elektrisk kraft, moderne tørrerum (med varm luftstörning),

2 Massachusetts General Hospital, opprettet i 1811 i Boston, opprettet som en offentlig institusjon i en reaksjon mot private helsesystemer for de rikeste. <https://www.russellmuseum.org/hospital/>. Nye bygninger ble trolig addert tidlig på 1900-tallet (sjekkes).

3 Skaare, Jørgen A, *Vestfold forente sykehus 1948–1958*,

rullebod, hvor rullen drives med elektrisk kraft; strykerum og En diverse Kjelderrum: rum for Kuld og ved, samt husholdningskjelderrum o.s.v. Den samme brede Korridor gennem den hele Kjælder som i etasjerne over.

Foruden de til da anførte 25 Senge, nødvendige værelser som beskaffer de nødvendige rum til oversykepleiersken og den øvrige betjening, samt et kontor for lægen i første etasje.

Jeg venter da helst saa snart som mulig et svar fra dem, om de er villig, og til hvilken pris.

Ærbødigst,

Krr. Freng,

Doctor med

[Påført med blyant:]

«Oversykepleierske 2 værelser
3 pleiersker. *Koking 2 kjøkken*»

Kr. Freng, læge

Sandefjord den 2/6 1916

Hr. Arkitekt Nordan, Kristiania

Sykehuskomiteen har netop holdt möte til drøftelse af deres tegninger og ledsagende Skrivelse af 29/5. Man fandt i alt væsentligt at kunne godkjende deres tegninger; der blir fra enkelt hold gjort bemærkning ved at der fra korridoren var en felles indgang til entreen til WC. for mænd og kvinder, fra et andet hold at pissoiret paa mands WC. var lagt til veggen mot korridoren klods op til døren; der foreslages at anbringe det i hjørnet paa den nordre væg.

Det blev talt om ønskeligheten af mere Skaprum for patienternes Gangklær.

Kan rummene i Kjælderen for de urolige syke gjøres saa lydfrie, at der ikke vil komme Generende Stöi derfra op i Operationsværelsene? Med hensyn til pladseringen af Sykehuset blev alternativ I (med Facader mot vest) enstemmig forkastet. Alternativ II med facader ret i mot Syd var man enig om at foreslaa forandret saaledes at den blev dreid lidt om det nordvestre hjørnet, saaledes facaden kom til at vende lidt mere imot Sydvest: Sykehuset blev da liggende omtrent i flugt med – ikke bare omtrent – paralelet med Stockfletshsgatens forlængelse imot Sydvest, og likefrem med den vestre facades nogenlunde parallel med Berggatens forlængelse. Jeg har paa Alternativ II-kastet gjort en liten klaastrek som viser omtrent den forandring man ønsker, man *isl.* da faa facade rundt lidt mot *gruess* og med nogen utsigt om byen og omegn. Sykehuset er paa kartet lagt omtrent 10 meter forlangt tilbake imot Nord (for nær Prestegårdsuthuset); det nordvestre hjørne bør være rundt 40 meter fjernet fra dette. Septictanken bør ligge nedgravd i jorden nedenfor fjeldet, man er bange for at vanntemperaturen i fjeld vil bli for lav. Jeg foreslaar at man til tomt skal ta med hele det prosjekterede kvartal 45, der har nemlig været på tak at legge *flagbsi* her; men det maa naturligvis af al magt motarbeides. Man var i det hele forørvigt vel fornøied med deres foreløpige tegninger og fandt ellers intet særligt at bemerke.

Med hilsen,

Ærbødigst Krr Freng

PS

Kast og tegninger sendes dem tilbake herved.

DS

Kr. Freng, læge
Sandefjord den 26/5 1916

Herr arkitekt Nordan! Kristiania

Hermed sender dem et kast opmaalt og tegnet av herr ingeniør J. Heide, fandt et reguleringskart fra stadsingeniøren.

De maa undskylde, at det kommer saa sent: Det har ikke været mig mulig, at faa det færdig før.

Jeg skal med det samme faa gjøre dem opmerksom paa, at baade herr From og jeg efter nærmere *lengexx* finder, at sykehuset kommer til at ligge pænere tilsvarende, men til natur og omgivelsene, specielt fjeldets setning o.s.v, om vi bestemmer os for lægge sykehuset mere på skraa med facader mot sydvest, end saaledes som det var tale om, da de var hernede; retning ret vest. *Mot öst med facader ret mot syd*. Dets beliggenhed vil da bli mere tiltalende og mere i harmoni med omgivelserne. Jeg haaber, de blir enig med os heri.

Vær da venlig at gjøre dem færdig med deres tegninger saa raskt som muligt, det er dessverre allerede bleven noget sent for os. Vi skal saa gjerne nu i komiteen bli færdig med vort arbeid, for at saken skal komme til behandling i formandskapet og kommunestyret inden midten av neste maaned.

Med vænlig hilsen, deres ærbødigste,
Kr. Freng, læge

P.S

Den omtalte skraa retning av sykehuset med facader mere mot sydvest, har jeg anmærket paa Heides kart med blaa blyantstrek. Om de finder at det bör lægges enten noget lenger tilbake mot nord, eller lenger frem mot syd, overlater jeg til dem selv.

D.S

Vedlegg 4: Victor Nordan og sykehus, kildeliste

Publiserte kilder

Aars, Harald (red.), «Ullevål sykehus. Stor utvidelse, *Arkitektur og dekorativ Kunst*, 1912, s.188–190

Anker, Leif, *Somatiske sykehus i Norge ca. 1830–2000*, del av arbeidet med Landsverneplan for helsesektoren, 2012. http://www.lvph.no/dokumenter/RFH-artikler/Somatiske_sykehus_i_Norge_ca_1830-2000.pdf

Anker, Leif og Maliks, Leif, og Oftedal, Marte og Wilberg, Janne, *Rom for helse – hovedtrekk i spesialisthelsetjenestens bygningshistorie*, Landsverneplan for helsesektoren, Helse- og omsorgsdepartementet 2012, <http://www.lvph.no>

Balto, John Arne (red), *Norsk sykehusarkitektur*, Årbok 2000 Fortidsminneforeningen, Oslo 2000.

Baltzrud, Lillian, *Debatten om restaureringen av Akershus slott 1895–1927*, Masteroppgave i historie, UiO 2009

Bjercke, Andreas H., «Røde kors», *Byggekunst* 1/1920–1921, s. 9–17

Dobbe, Jorunn, *Rapport om kartlegging av kilde til Haukeland sykehus' historie*, 2002.
Foreligger som nedlastbar pdf

Eide, Arne «Bygningskunsten og de moderne sykehusanlæg i utlandet» *Kunst og kultur*, red Fett, Harry og dr. Shetelig, Haakon, 3.årgang, 1912–1913, ss 62–74.
<https://www.nb.no/items/de03504a5fc676064385c309e53bf050?page=9>

Eldal, Jens Christian, *Store Norske leksikon*, hentet fra *Norsk Kunstleksikon*, I–IV, 1982–1986, https://nkl.snl.no/Victor_Nordan

Evang, Karl og Berntzen, Karl, *Planlegging av Alminnelige Sykehus*, utarbeidet av et utvalg av Statens Sykehusråd, Oslo 1959. (Utvalget besto av: prof.dr. med H. Fr. Harbitz, prof.dr. med. A. Jervell, arkitekt MNAL P. Nordan, forstanderinne A. Rimestad og Arkitekt MNAL O. Overgaard) <https://www.nb.no/items/6169ef23c-5dc337e2f84f005a6556f36?page=51&searchText=oaiid:%22oai:nb.bibsys.no:999817325184702202%22>

Grimnes, Niels W., «Om sykehuser», *Byggekunst* 1922

Janssen, Carl W., *Haukeland sykehus. En medisinsk hjørnesten siden 1912*, Eide, 2001.

Josefsson, Håkan, *Samhället, medicinen och sjukhusbyggandet under 1900-tallet*, ARQ – Stiftelsen för Arkitekturforskning, Uppsala 2009

Kristiansen, Kristian og Larsen, Øyvind (red)m *Ullevål sykehus i hundre år*, Oslo kommune, Ullevål sykehus, 1987

Maliks, Leif, «Anlegg for omsorg» i red. Ulf Grønvold, *Hundre års nasjonsbygging. Arkitektur og samfunn 1905–2005*, Pax forlag 2005.

Moe, Ketil, «Victor Nordan», *Store Norske leksikon*, https://snl.no/Victor_Nordan

Nordan, Victor, «Kristiania-arkitektur», *Teknisk Ugeblad*, 1899, s. 258–261

Nordan, Victor, «Indledning om sindssygeasylers udvikling», *Kristiania kommunale sindssygeasyl paa Dikemark*

i Asker , J. Chr. Gudersens bogtrykkeri, Kristiania, 1908 (51 s.ill), https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digi-bok_2016102448026

Nordan, Victor, «O. Ekman. In memorian», *Byggekunst* 2/1921, s. 18–19

Schnitler, Carl W., «Arkitektur-kritik», *Byggekunst* 3/1919–20, s 47–50

Slagstad, Rune, «Den nasjonsbyggende arkitekturen», *Arkitekturårbok 2013*, red. Nina Berre og Jérémie McGowan, Oslo, Pax 2013

Skaare, Jørgen A, *Vestfold Forente Sykehus 1948–1958*

<https://www.nb.no/items/286c13ec6e527fc911f2ee27a46a4cbb?page=151&searchText=oaiid:%22oai:nb.bibsys.no:990933671044702202%22>

NN (red.), «Victor Nordan 70 år», *Byggekunst* 2/1932

NN (red), «Arkitekt Victor Nordan 1862–1933», nekrolog, *Byggekunst* 5/1933, s. 96

NN (red), Dikemark sykehus, vaktavdeling for urolige kvinner, *Byggekunst* 5/1936, s. 109–110

NN (red), Pleiehjem for skrofuløse barn, prosjekt med Per Nordan 192?, *Byggekunst* 5/1931s. 75

NN (red), Kvinneklinikk, konkurranse, 2.premie til Victor Nordan og I.O Hiorth, *Arkitektur og dekorativ kunst*, 1909, s.13

Arkiver og samlinger

Arkitektursamlingene, Nasjonalmuseet for kunst, arkitektur og design

Tildels uordnete skisser og arkitekttegninger samt noe korrespondanse etter Jacob Wilhelm Nordan, Victor Nordan og Per Nordan, jfr. exeloversikt og arkivtabell med bilder og transkripsjon av brev fra dr. Fræng til Victor Nordan

Bergen byarkiv

A-2050–Haukeland sykehus

Materiale knyttet til det enkelte sykehus finnes i svært mange arkiver

Nasjonalbiblioteket, spesiallesesalen, materiale etter Victor Nordan:

- Tre brev fra Nordan til Sophus Larpent (Brevs. 192)
- Ett brev fra Nordan til Den sakkyndige Akershuskommission (Brevs. 458)
- Tre brev fra Svend Foyn til Nordan (Brevs. 1)
- Ett brev fra Hjalmar Johnssen til Nordan (Brevs. 1)

IKA Kongsberg

Arkiv 0600661.1–Byggekomiteen for fellesvaskereiet for sykehusene i Buskerud og Vestfold. Serie d: Korrespondanse og saksdokumenter. Stykke L 0002, mappe 0001 Bygningstegninger Nordan

Oslo Byarkiv

A-10358, Arkiv L 0118, mappe 0005 Nordan. Vedr. kommunens hjelp til lokalt næringsliv særlig med å fremskaffe lokaler og tomter

Riksarkivet

RA/PA-1005 Norske arkitekters landsforbund (NAL), serie Dam, nr. 11, mappe 8: «Arkitekt Victor Nordan – forespørsel», 1917

Nettsider

Riksantikvarens podcast om sykehusarkitektur

Wikipedia, https://no.wikipedia.org/wiki/Victor_Nordan

Lokalhistoriewiki, https://lokalhistoriewiki.no/wiki/Victor_Nordan

<https://arkitektur-n.no/artikler/sykehus-i-norge-katalog>