KJØPMANNSGATA 13

AAR4825
HØST 2012

Sverre Bjerkholt Aamlid
Adrien Burgat
Sunniva Fonn
Monika Sletteberg Haugen
Line Henriksen
Marie Lowzow
Sigrid Løkken
Hildegunn Løvold Ohren
Anne Bjørg Evensen Svestad

Forord

Denne rapporten er resultatet av et seks uker langt prosjektarbeid i emnet AAR4825 – Bygningsdokumentasjon og tilstandsanalyse ved Fakultet for arkitektur og billedkunst, NTNU. Temaet for prosjektet i år (2012) var bryggene i Kjøpmannsgata og på Bakklandet. Denne rapporten er laget av tre tverrfaglige grupper på til sammen ni personer, bestående av arkitektstudenter og master-studenter i kulturminneforvaltning som alle har arbeidet med å dokumentere og analysere brygga i Kjøpmannsgata 13, den såkalte Huitfeldtbrygga.

Innhold

Innledning....9
Metode....11

Del 1. Brygga

Situasjon....15-16
Foto....17
Tegninger....18-30
Bryggas konstruksjon....3
Materialbruk, teknikk og verktøyspor....34-35
Bygningen forteller....38-39
Bygningstekniskefunderinger....39-40

Del 2. Historie

Tidslinje....43
Bryggens beliggenhet....44
Flatbrygger og svalganger....44
Tverrbrygger og langbrygger....44-45
1600-tallet: Kjøpmannsgata skapes....45
Bransikring....45
1700-tallet: Søgaderossererne....45
1800-tallet: Huitfeldts storhetstid....45-46
Huitfeldts bedrifter....46
1900-tallet: Tiden etter Huitfeldt....46

Del 3. Tilstand

Tilstandsanalyse og tiltaksvurdering....51-53

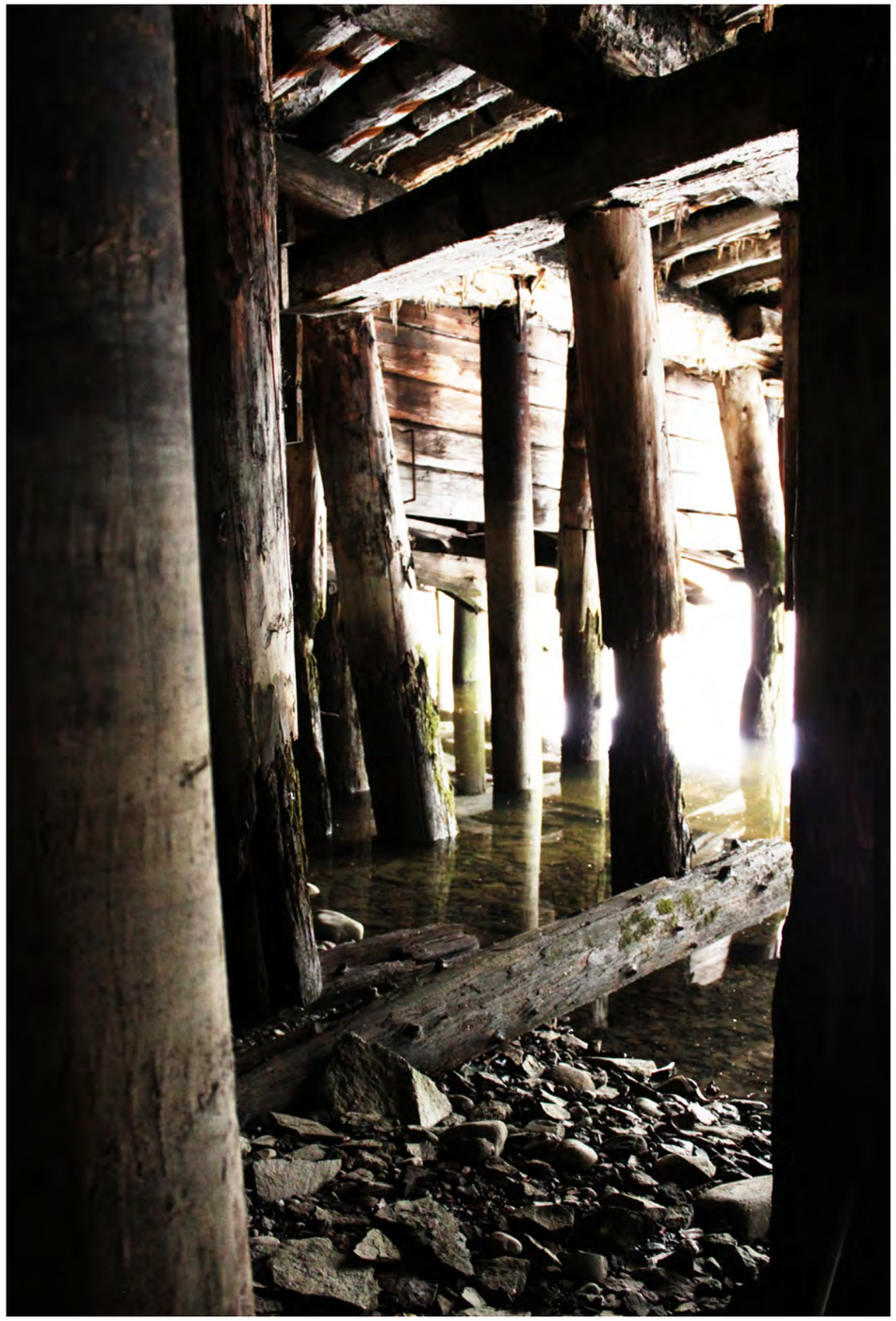
Del 4. Verdivurdering

Verdivurdering av Kjøpmanngata 13....57-59
Skjema for lokalt arbeid med registrering, verdisetting og verdivekting av kulturminner....57-60
Forutsetninger for ny bruk – muligheter og utfordringer....61

Del 5. Oppsummering

Oppsummering....65

Litteraturliste....67
Vedlegg....69



Innledning

Huitfeldtbrygga består i utgangspunktet av tre brygger, som er bygget under samme tak, og vi var opprinnelig delt opp i tre grupper som skulle jobbe med hver sin del av brygga. Etter hvert som vi ble bedre kjent med bygningen, innså vi imidlertid at de tre bygningsdelene har vært sammenbygd såpass lenge at det ville være unaturlig å separere delene fra hverandre i tre ulike prosjekter. Vi vurderte det slik at sammenhengen mellom bygningene ville bli lettere forstått, og bedre bevart, ved at vi slo sammen de tre gruppene og jobbet med hele brygga under ett. Dette viste seg å fungere etter hensikten og vi har hatt stort utbytte av å utveksle kunnskap og erfaringer på tvers av gruppene.

Gjennom oppmåling, tegninger, arkivsøk og analyse av fysiske og materielle egenskaper, så vel som av teknisk tilstand og kulturhistoriske verdier, har vi framskaffet dokumentasjon som skal kunne brukes som et grunnlag for planlegging av videre bruk av den verneverdige brygga. Emnet har et uttalt fokus på kombinasjonen kulturminnevern og arkitektur, noe som har gjenspeilet seg i de forelesningene og seminarene som har ledsaget prosjektarbeidet. I vår tid med rask teknologisk utvikling og mange miljøutfordringer blir det stadig viktigere med en bevisstgjøring om hvilke verdier som ligger i eldre bebyggelse og hvordan vi best mulig kan ta vare på disse verdiene.
Vår hovedproblemstilling er dermed som følger:

- Hvilke forutsetninger finnes for ny bruk av Huitfeldtbrygga?

Dokumentasjonsarbeidet utgjør hoveddelen av rapporten og vi har drøftet forutsetningene for ny bruk av brygga gjennom analyser av det innsamlede materialet. I analysene har vi gjort rede for, og vurdert, bryggas materialbruk, bruksspor, konstruksjon og tilstand, og vi har studert bryggas bygningshistorie i lys av innsamlet kildemateriale. Vi har også arbeidet med å verdisette brygga ut i fra en kombinasjon av retningslinjer fra Riksantikvaren og våre egne subjektive vurderinger. Et viktig spørsmål er hvilke utfordringer og muligheter brygga representerer i forhold til ny bruk.

Huitfeldtbrygga står i dag tom og ubrukt. Hvordan brygga igjen kan bli et funksjonelt og livskraftig bygg i Trondheims bybilde, er et spørsmål som krever en større utredning enn den vi har foretatt i denne rapporten. Men vi har et håp og en målsetting om at rapporten kan fungere som et viktig kunnskapsgrunnlag for en videre prosjektering og samtidig bidra til å øke forståelsen av brygga som et bevaringsverdig kulturminne. Gjennom denne grundige registreringen av bryggas egenskaper har vi videre hatt en målsetting om å klargjøre hvilket potensial og hvilke utfordringer som ligger i bygningsmassen for framtidige brukere.

Utstyr

Millimeterpapir og blyant for skissetegninger i felt
Penn og papir for notater om tilstand og verdier
50 meters måleband, vaterlaser og laser for måling av store avstander
Tommestokk for måling av detaljer i vinduer, dører og lignende
Kritt til å markere veggene med
Målesnor oppspent som rett linje, for å måle skjevheter i vegger og gulv
Hammer og spiker til å henge opp målesnorene med
Kamera for å dokumentere arbeidet og bygningens skader og materialer, samt spor etter bruk

Tegninger/skala

Hensikten med arbeidet i brygga var å måle opp og dokumentere bygningsmassen, med målsetting om en mest mulig fullstendig registrering av bygningshistorikken og bygningens fysiske framtoning, slik den fremstår i dag. For å formidle bryggas form og utseende har vi tegnet plantegninger av hver etasje, tre langsnitt, et tverrsnitt og fasadetegninger av øst- og vestfasaden. I utgangspunktet kunne det være ønskelig å lage tegningene i skala 1:50. Men brygga er såpass stor og kompleks, med alle sine skjeve vinkler, at vi ikke ville hatt tid til å tegne bryggen med den detaljeringsgraden som skalaen krever. Derfor har vi valgt å tegne tegningene i skala 1:100, med den detaljeringsgraden som følger med. I tillegg til oppmålingstegninger har vi laget illustrative skisser og akvareller.

Fremgangsmåte og erfaringer

Før oppmålingsarbeidet kunne starte opp, ble bryggen gjennomgått i forhold til HMS. Flere tiltak, som avsperringer og sikring av råteskadde områder og trappeløp, ble iverksatt. Gruppen ble så delt opp i mindre oppmålingsgrupper på tre personer: to personer til å måle og en til å tegne og notere. I begynnelsen jobbet vi alle parallelt i tre grupper, med målene som skulle danne grunnlag for plantegningene. Det ble en stor utfordring for oss at bryggen ikke har en eneste rett linje eller vinkel, og den første dagen lurte vi veldig på hvordan vi skulle gå frem. Vi kom fram til at vi måtte lage en slik rett linje i rommet. Ved hjelp av laservater, hyssing og spiker, fikk vi strukket opp to referanselinjer i hvert rom. Disse linjene gikk rettvinklet på hverandre. Ut i fra disse linjene, og bestemte punkter, fikk vi plassert alle søyler og skjeve vegger. Vi ville unngå at feilene forplantet seg, ved at alle målene fikk sitt utgangspunkt i disse referansepunktene. Mål av diagonaler og triangulering ble også brukt. En stor utfordring var å måle nøyaktig nok. Målebånd kunne fort få et heng, mens den røde prikken fra laseren fort kunne danse på den motstående veggen, fordi vi ikke klarte å holde den stille nok. Spesielt de lange avstandene kunne være en utfordring. På grunn av denne usikkerheten sørget vi for å ha tre gode mål for hvert punkt som skulle plasseres, slik at dersom det ikke stemte helt overens, kunne vi hvile på de andre to målene. Det må også nevnes at de skadde og sikrede områdene gjorde det vanskelig å komme til enkelte steder.

Da vi skulle finne målene til snittet satte vi opp en referanselinje som gikk der vi ville snitte bygningen. Deretter merket vi av hver meter på linjen, for så å måle høyden til taket og ned til gulvet fra hvert metersmerke. Når det dukket opp en bjelke i taket, målte vi høyden opp til bjelken og ned til linjen, og deretter avstanden til nærmeste metersmerke. I den nordre fløyen kunne det være en utfordring å finne en praktisk høyde på referanselinjen på grunn av høydeforskjellen mellom øst og vest i rommet. Skjevhetene i veggen gjorde vi etter samme teori, men i stedet for en horisontal referanselinje, brukte vi en vertikal referanselinje i form av en hyssing med et lodd i enden. Da vi skulle begynne å tegne ut i fra målene, var vi usikre på om vi hadde klart å måle riktig, fordi rommet ikke føltes så irregulært som tegningen tilsa. Det kom også fram at det var flere mål vi hadde glemt. Slik har det vært hele veien, og det har vært daglige turer til brygga for å ta glemte mål eller kontrollmål, fordi det var noe som ikke stemte. Tegnearbeidet har hele tiden skjedd parallelt med oppmålingsarbeidet Tegnearbeidet har vist seg å være overraskende omfattende og tidkrevende. Ulike deler av bygget er blitt tegnet av ulike mennesker, og det innebar stor spenning å sette sammen de ulike delene til en tegning. Dette har imidlertid vist seg å gå langt bedre enn forventet, grunnet nøyaktig oppmåling.

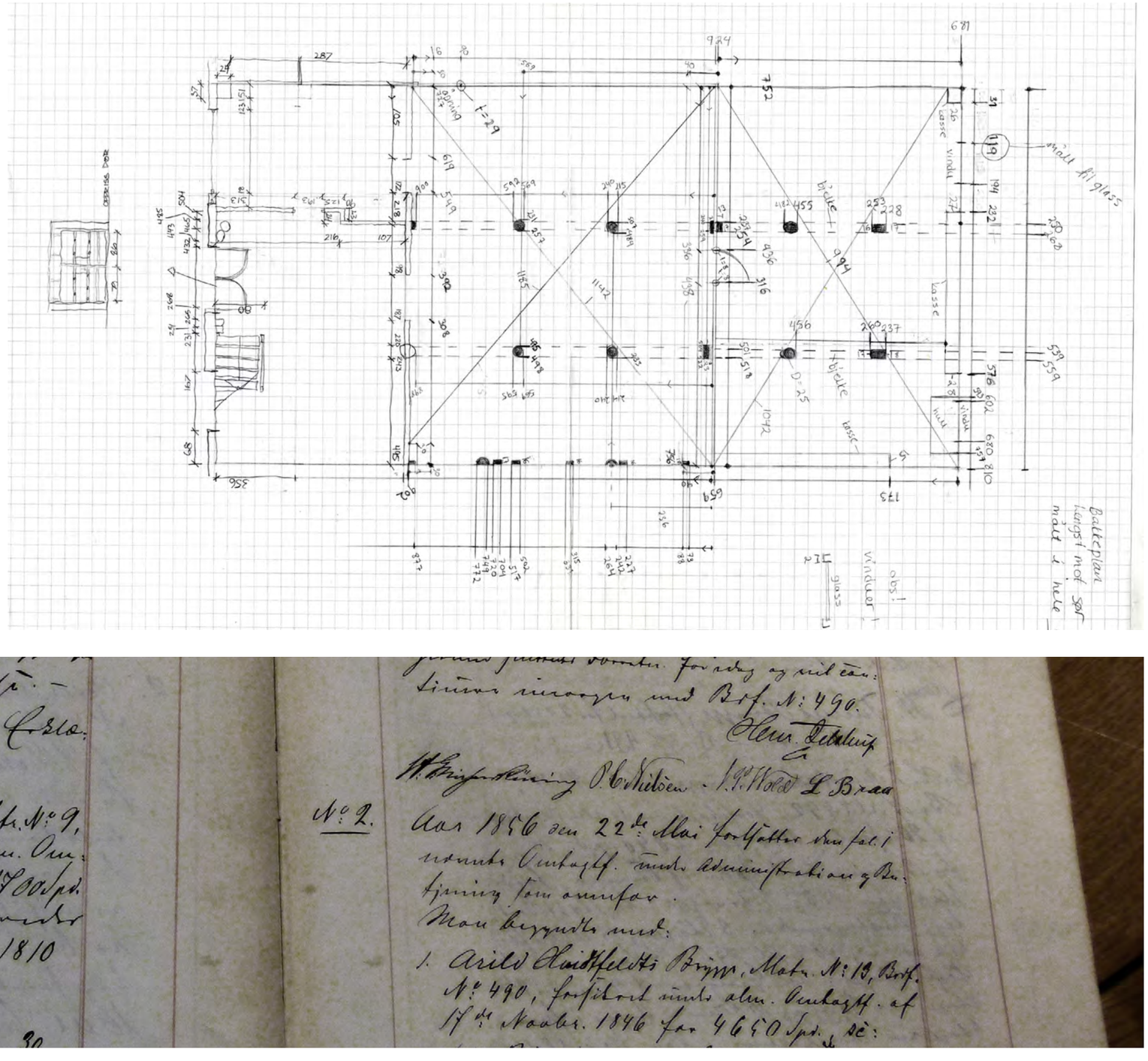
Arbeidet med brygga har vært spennende, tidkrevende, morsomt og til tider også litt frustrerende. Bygget har hele veien bydd på overraskelser, nye oppdagelser og ikke minst undring. Bygget er svært sammensatt og etter hvert som vi har tilegnet oss mer kunnskap og erfaring, har vi sett hvordan bygget er en collage av historie, teknologi og gjenbruk. Å "lese" brygga i et historisk perspektiv har vært nytt for mange av oss. Det var et interessant detektivarbeid som fikk forgreninger i mange ulike retninger. Vi har lært hvordan vi kan se på materialene hvordan de har vært behandlet, og ut i fra teknologi plassere ulike konstruksjonsdeler på tidslinjen. Vi er blitt mer oppmerksomme på hva som er gjenbrukt materiale, og hva som er primære eller sekundære konstruksjoner. I begynnelsen kunne bygningsarkeologien virke litt overveldende. Det var spor å finne overalt. Alle rommene har også forskjellig karakter og mange har ulike materialer fra ulike tider. Å skulle skille mellom viktige og mindre viktige endringer i byggets konstruksjon har vært utfordrende. Sporene har vært med på å styrke eller svekke hypoteser om hvordan bryggen kan ha sett ut tidligere.

Gjennom grundige observasjoner gjennomførte vi også en tilstandsanalyse hvor hele bygningen ble gjennomgått fra loft til kjeller. Dette førte til ytterligere aha-opplevelser og en økt forståelse av hvilke utfordringer og muligheter bygningsmassen representerer. Etter tilstandsanalysen gikk vi over til å vurdere bryggas verdier, med utgangspunkt i Riksantikvarens skjema for verdisetting. Dette blir i stor grad våre egne subjektive vurderinger, men vi har også funnet kilder som understøtter vurderingene våre, blant annet uttalelser og nedtegnelser fra Byantikvaren i Trondheim. Å rette oppmerksomheten mot bryggas verdier var en nyttig øving i å se utover det umiddelbare ytre inntrykket som brygga gir.

I tillegg til den fysiske dokumentasjonen av brygga var vi på Arkivsenteret på Dora for å finne ut hva de skriftlige kildene kunne fortelle oss om bygningen. Vi studerte branntakster, pantebøker, skiftemateriale, skattemanntall, folketellinger, eldre bykart, adressebøker og byggesaksmateriale. I tillegg gjorde vi søk etter fotografier på ulike nettsteder, som for eksempel Trondheimsbilder.no og vi fant i tillegg historiestoff om Trondheim by på Trondheim Folkebiblioteket.

Arbeidet i arkivet viste seg å være svært tidkrevende. Det var mange ulike kilder å spore opp, og hvor oversiktlige de var varierte veldig. En del av materialet var vanskelig å forstå på grunn av snirklete gotisk skrift, men med god oversetterhjelp klarte vi å tyde det meste. Vi opplevde at kildene ikke alltid var entydige, og at de spesielt spriket når det gjaldt hvem som har eid brygga opp i gjennom årene. Vi brukte blant annet branntakstprotokoller i arbeidet med å rekonstruere bryggas historie. Noen av branntakstene inneholdt interessante

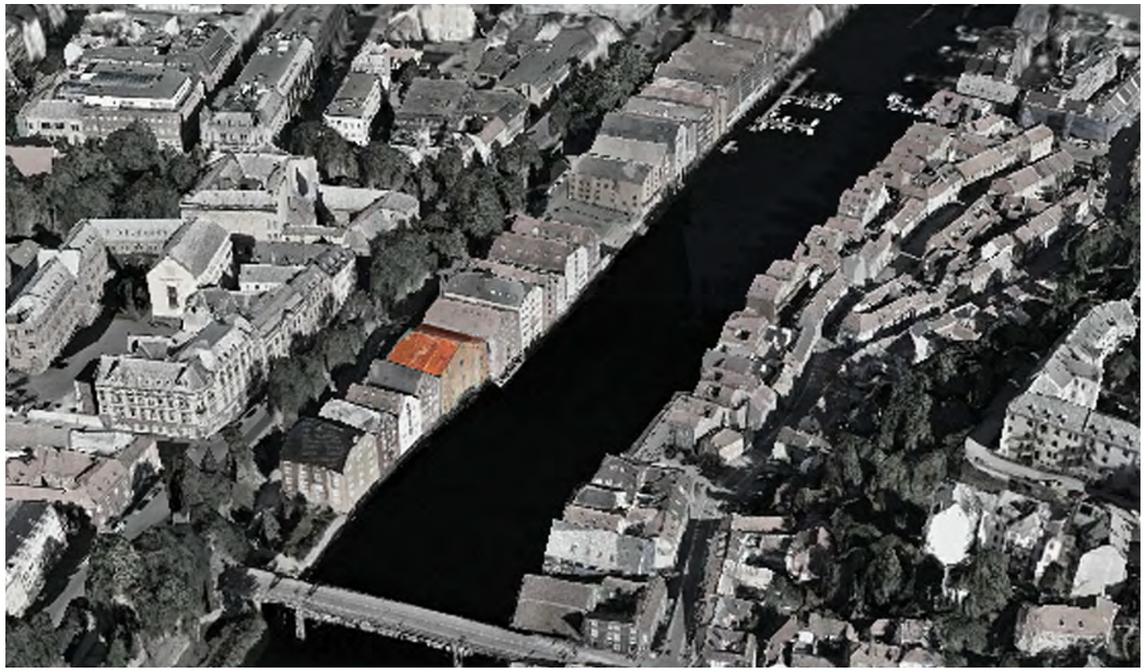
opplysninger, mens det i andre var veldig lite informasjon å hente. For eksempel var branntaksten fra 1766 mye mindre detaljert for Huitfeldtbrygga enn for andre brygger. Det var ikke alltid like lett å tolke materialet. Dette kan ha sin bakgrunn i kompleksiteten i brygga og at det derfor har vært vanskelig for takstmennene å beskrive bygget på en enkel måte. I takstene med lite informasjon kunne det være vanskelig å vite om man hadde funnet fram til riktig brygge i protokollen. Bruksnummer og matrikkelnummer har også endret seg litt over tid og i en del takster nevnes de ikke i det hele tatt. Der det var mulig kryssjekket vi flere kilder mot hverandre for å minimere usikkerheten. Noen ganger ble imidlertid forvirringen større når vi sjekket flere kilder mot hverandre, for eksempel opplevde vi at når vi sammenlignet fotografier med branntakster hendte det at dateringene på fotografiene ikke stemte helt overens med endringer som beskrives i branntakstene. Alt i alt fikk vi allikevel mye ut av kildene og i kombinasjon med de sporene vi kunne lese i bygningen hjalp de oss et godt stykke på vei til å forstå bryggas historie.



Branntakst

DEL 1
Brygga

Situasjon



Bygningen er lokalisert i Trondheim sentrum. Kjøpmannsgata 13, også kjent som Huitfeldtbrygga, er en av bryggene lengst sør i Kjøpmannsgata. Brygga har et areal på ca 1900 kvadratmeter og er med det den største av bryggene i Kjøpmannsgata. Den skiller seg også ut i bryggerekken fordi den er tre brygger bygd under samme tak og den som fremstår som den skeveste.

Bygningen består av fire etasjer, to kjellere og mørkloft. Den er panelt og vestveggen som vender mot gaten er malt i oker. Østveggen, mot elven, er brun og umalt.

I dag står bygningen ubrukt og fremstår som den minst vedlikeholdte av bryggene i Kjøpmannsgata.

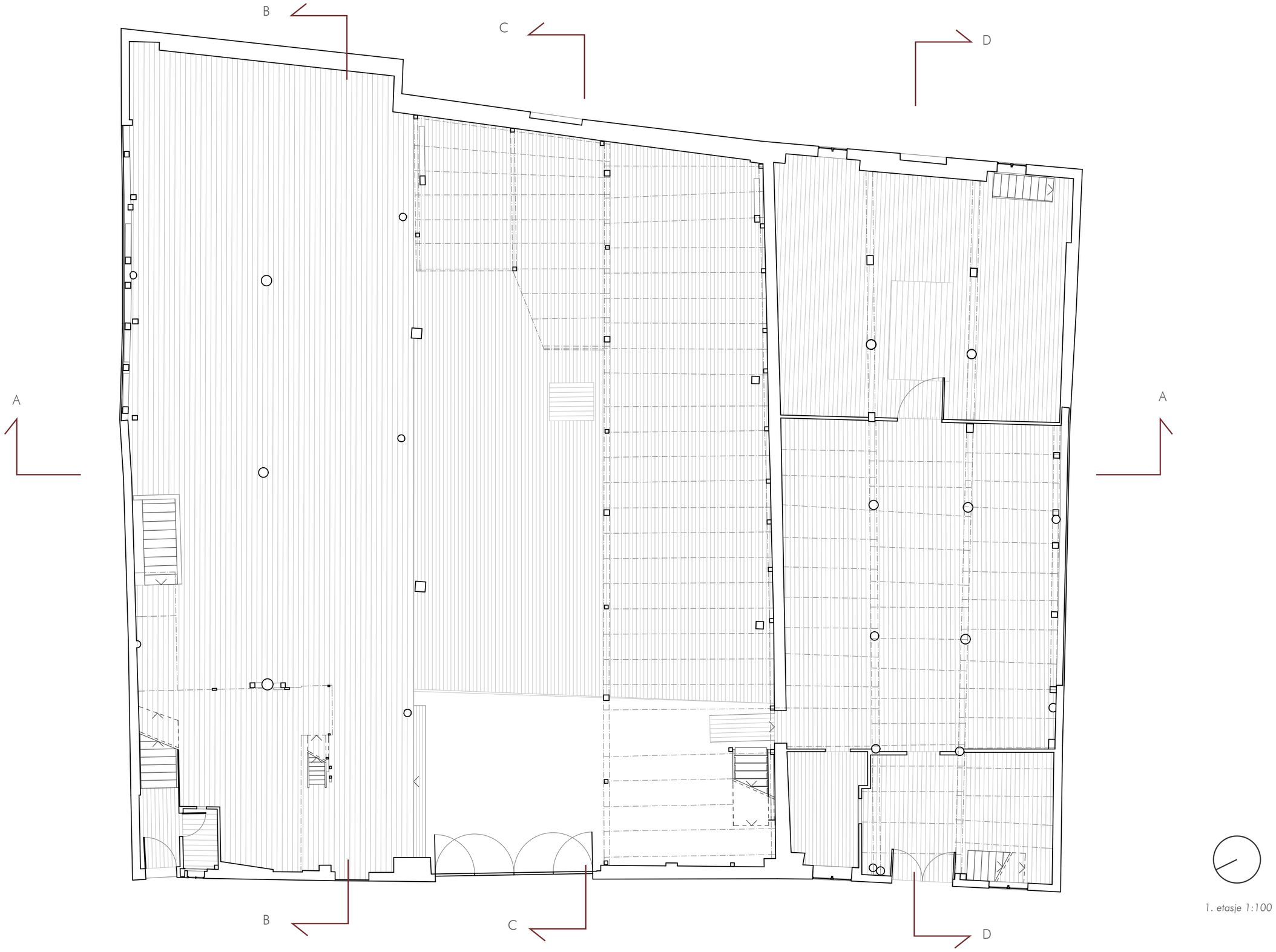
Situasjonsplan 1:1000

Situasjonssnitt 1:1000

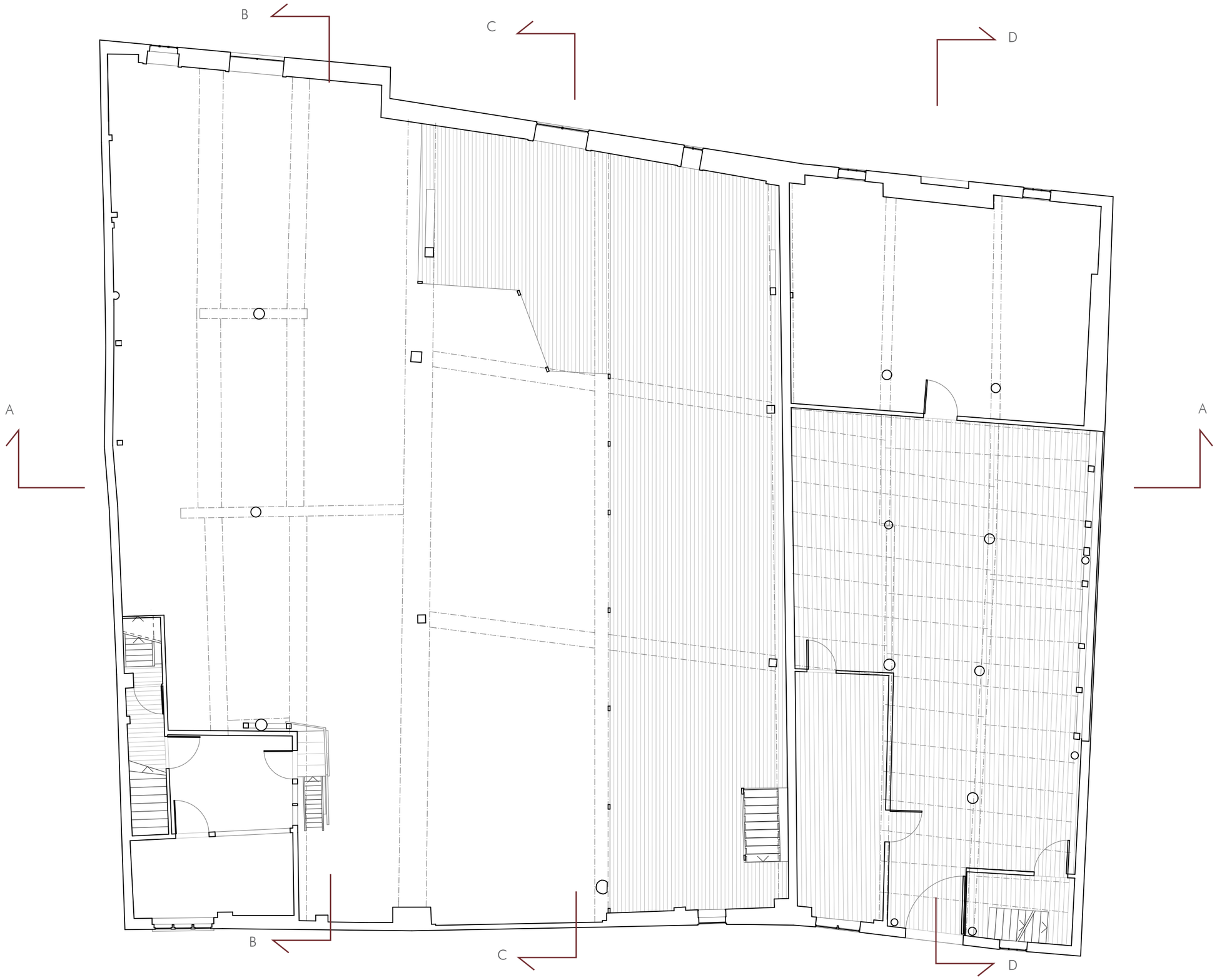
OVERSETTING
TOLKING

Fasade mot elva, øst 1:100

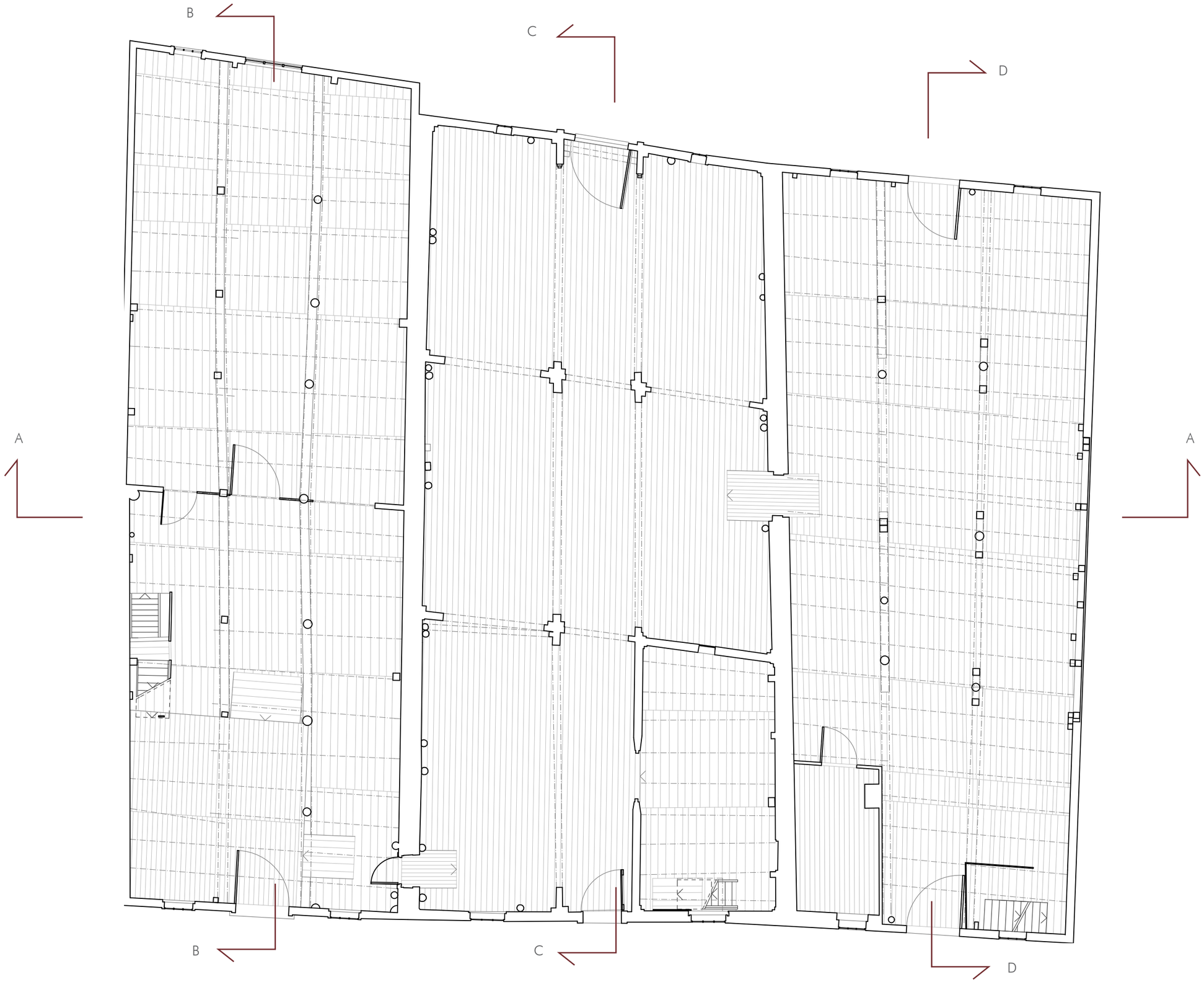
Fasade mot Kjøpmannsgata, vest 1:100



1. etasje 1:100

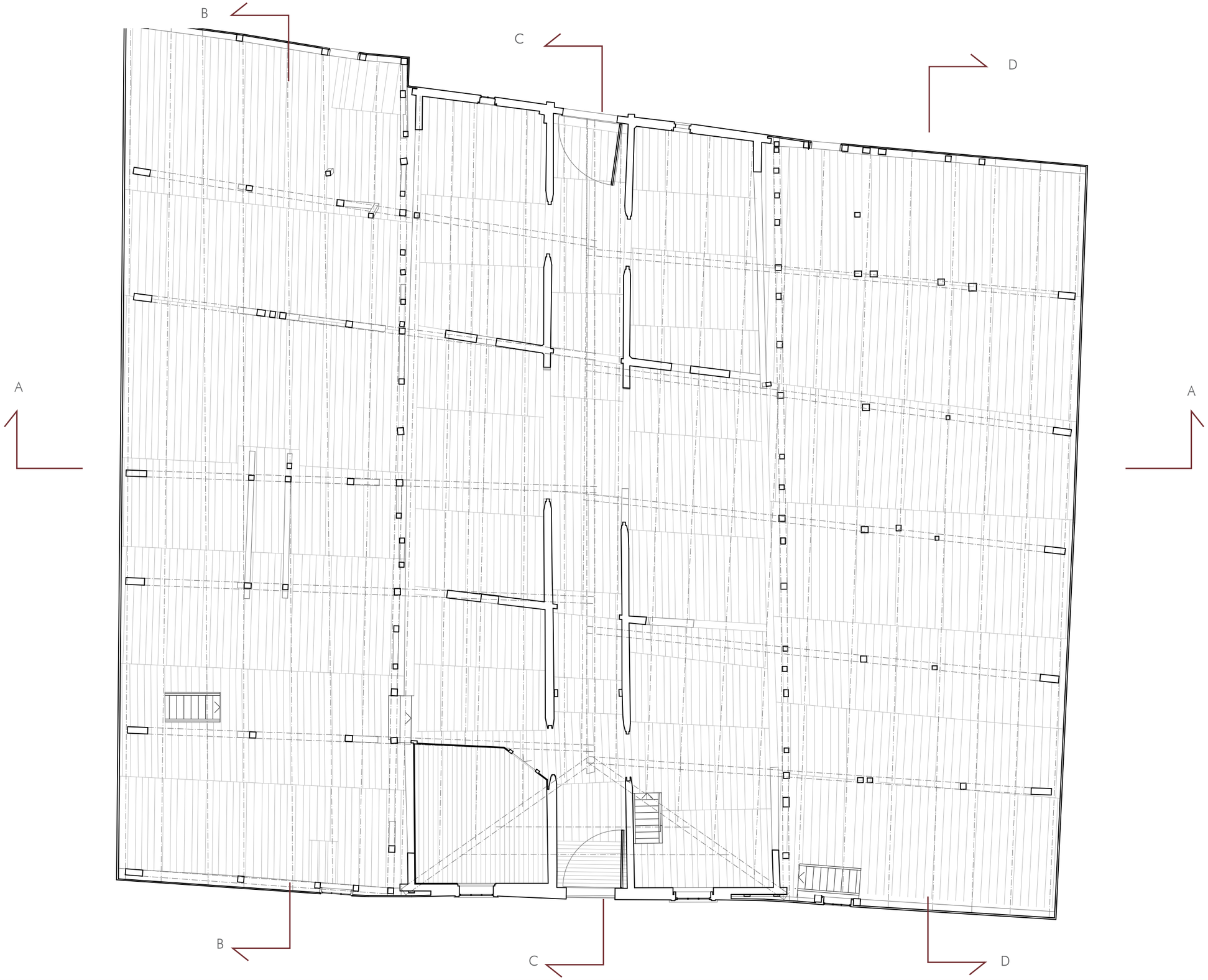


2. etasje 1:100

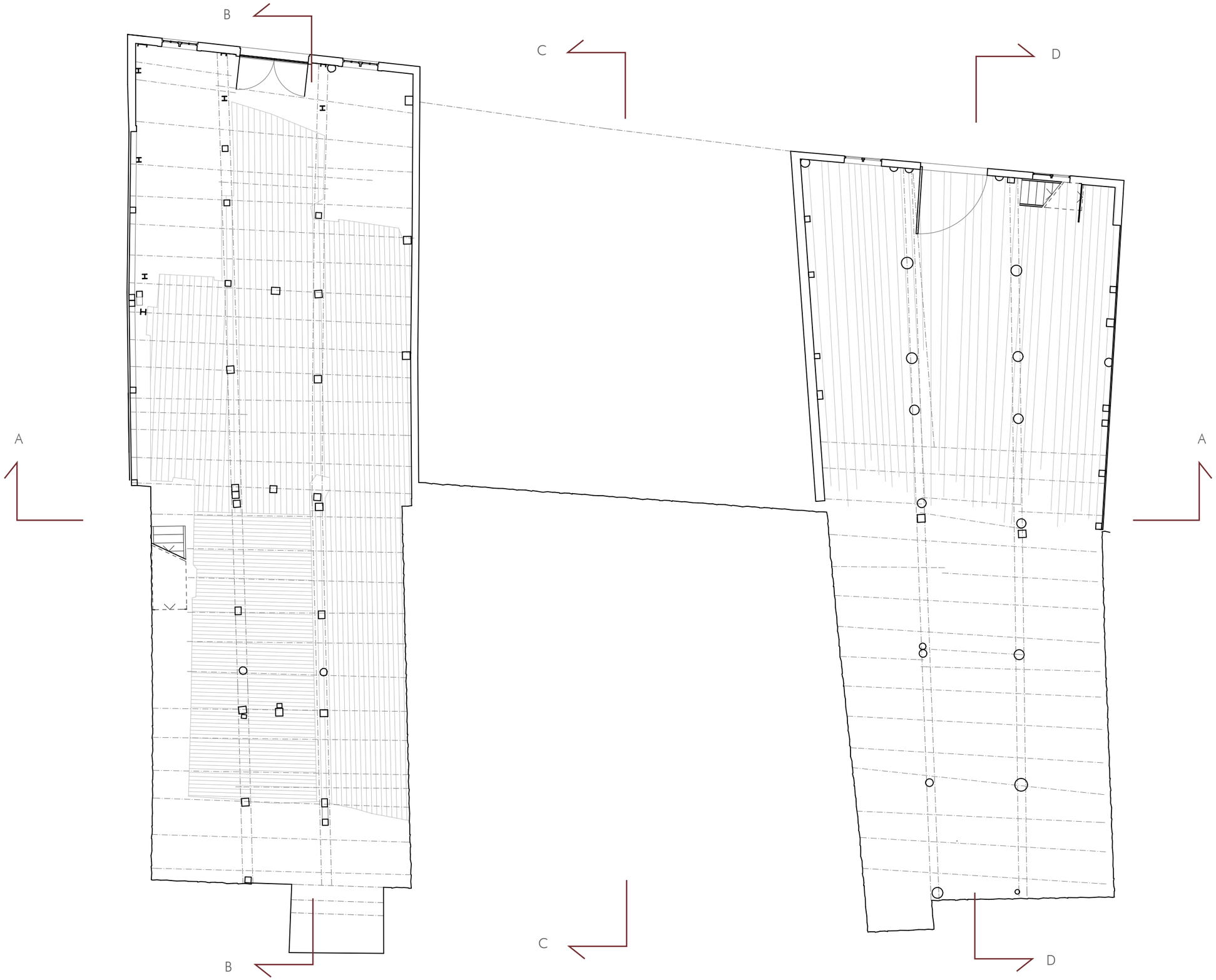


3. etasje 1:100

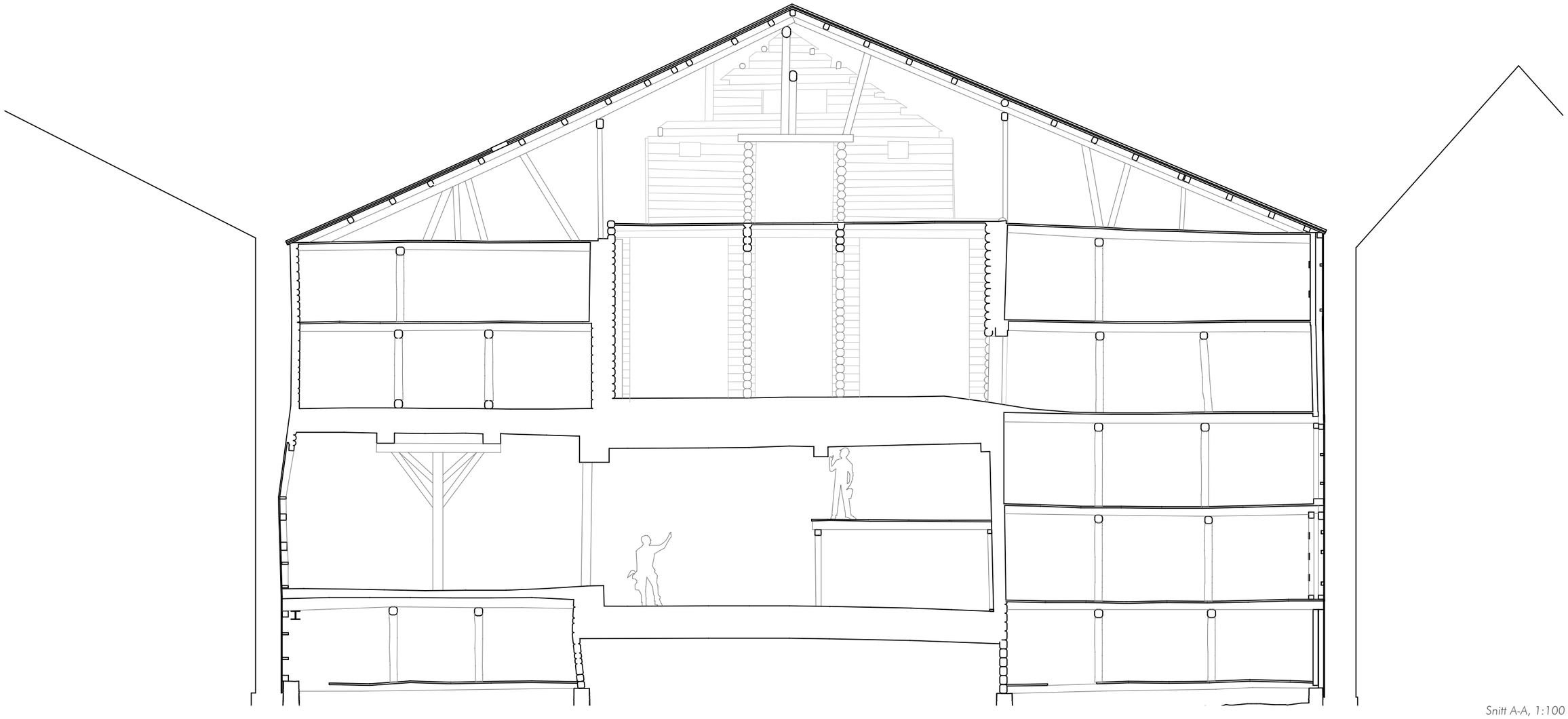
4. etasje 1:100



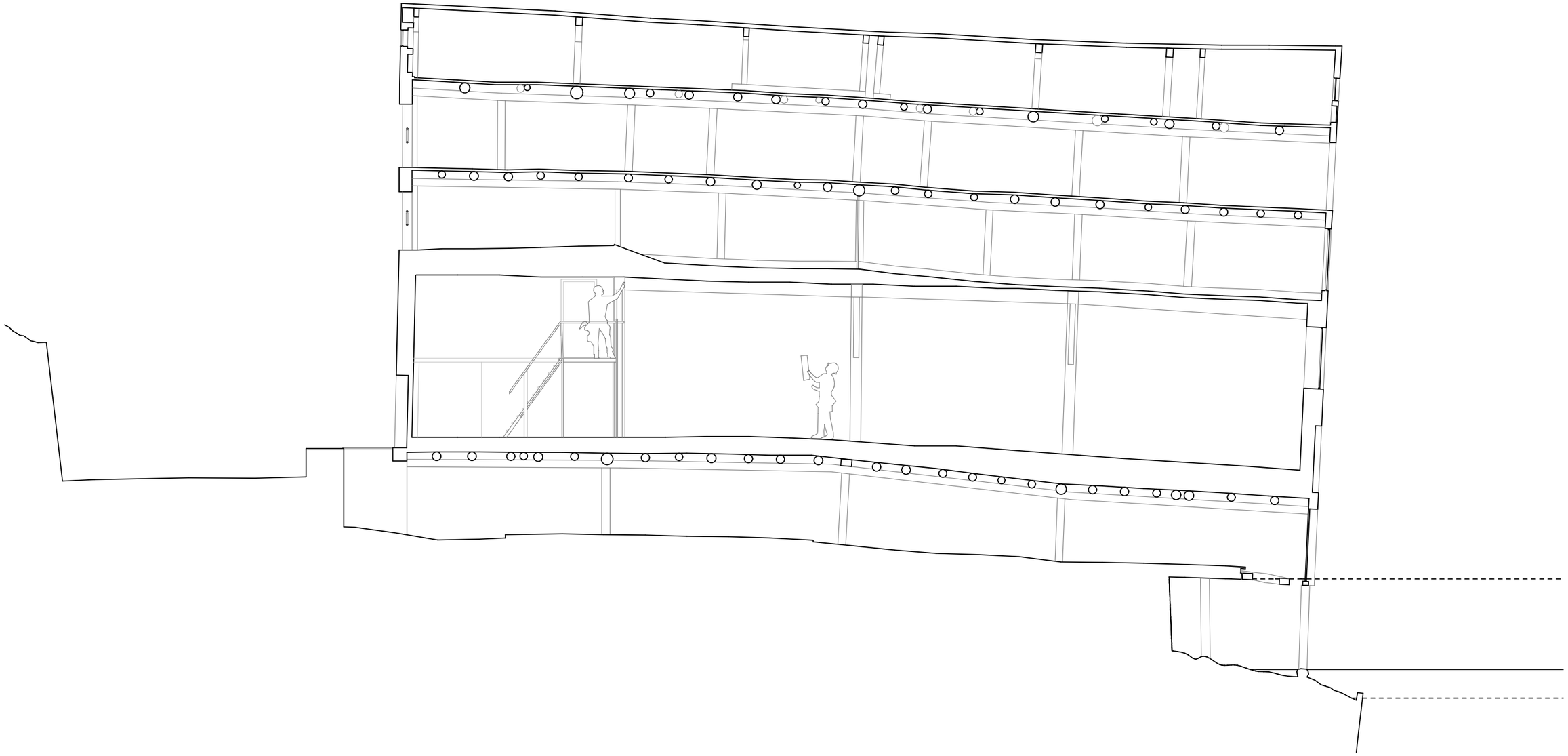
Loft 1:100



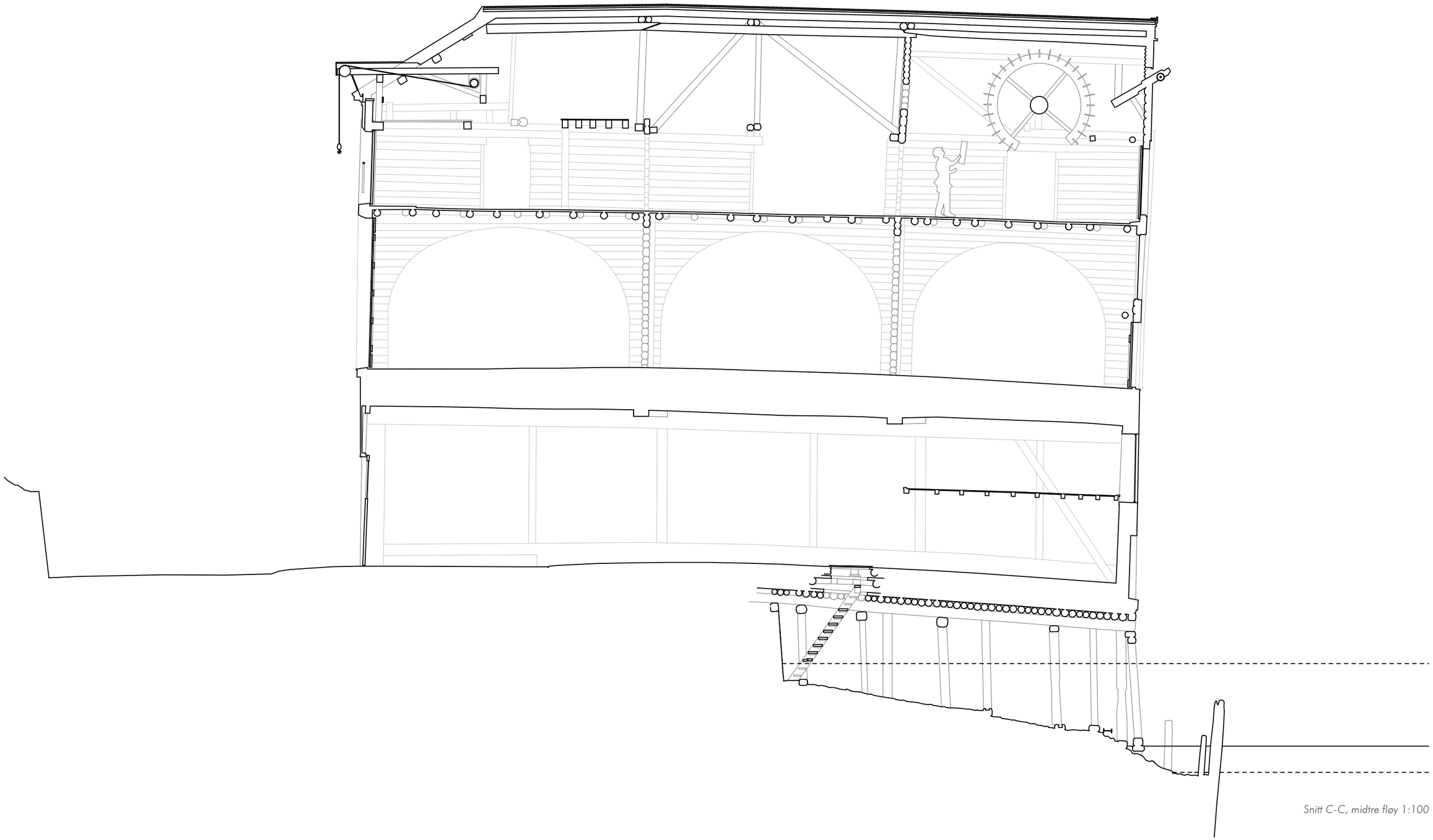
Kjeller 1:100



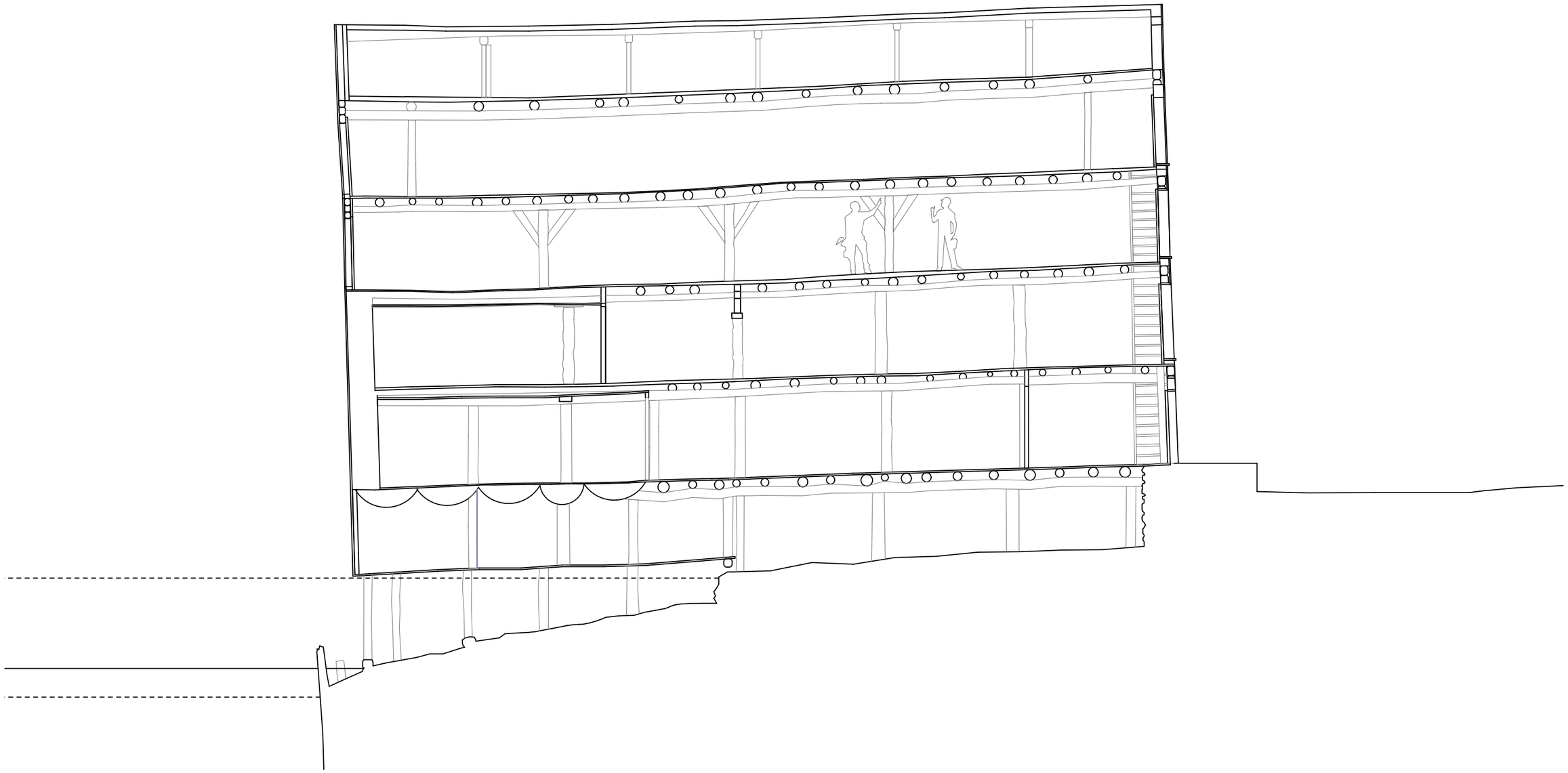
Snitt A-A, 1:100



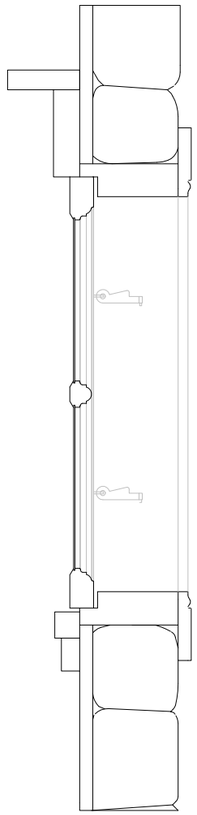
Snitt B-B, 1:100



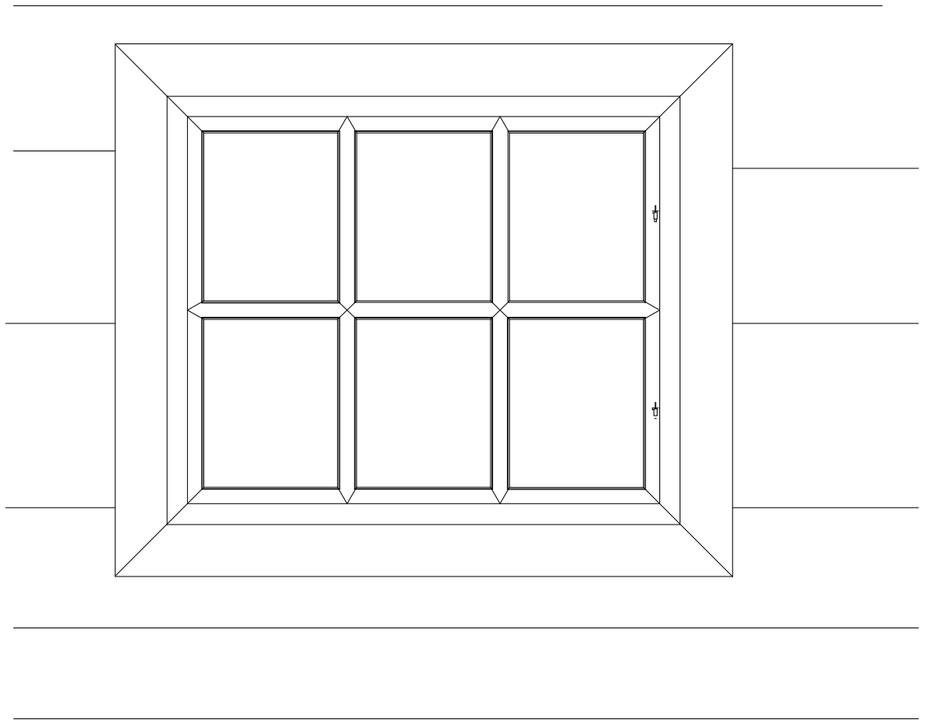
Snitt C-C, midtre fløy 1:100



Snitt D-D, søndre fløy 1:100



Snitt av vindu mot elva, nordre fløy, 1:20



Oppriss av vindu mot elva, fra innsiden, nordre fløy, 1:20

Bryggas konstruksjon

Huitfeldtbrygga er sammensatt av tre brygger eller fløyer. Alle står parallelt øst-vest, med gavlsidene mot elva og mot Kjøpmannsgata. De tre bryggene er bygd sammen under samme tak.

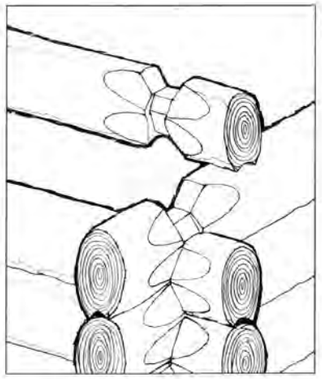
Takkonstruksjonen på saltaket er kombinert ås- og sperretak. De tekniske løsningene bærer tydelig preg av sammenbyggingen av de tre bygningsvolumene. En rekke åser av smekker dimensjon ligger i bryggas lengderetning og hviler på yttervegger og tverrgående sperrebukker med skråstivere. Takstoler binder sammen konstruksjonen i lengderetning. Mot gata er taket halvvalmet. De originale laftede gavlene i midtre fløy er bevart under det nåværende taket, og viser at den hadde åstak.

Den midtre, og eldste, fløyen er en laftet tømmerkasse, utvendig kledningen gjør at vi ikke ser laftemetoden. På loftet vises imidlertid krysslaft[1] med kantete novhoder[2] i den innebygde delen. Vi ser også utbygde kasser over novhoder i de øverste etasjene i fasaden mot øst. Det er derfor grunn til å tro at den her er laftet med krysslaft. Gjennom plasseringen av skillevegger og spor i gulv og vegger på loftet og i 3. og 4. etasje ser vi at midtfløyen i disse etasjene hadde midtgang med tre boder på hver side. I 1. og 2. etasje er indre vegger tatt ut, og rommet er kledd med panel, noe som hindrer oss i å se spor etter skillevegger.

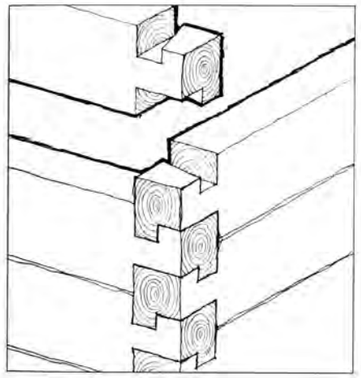
Nordre fløy er hovedsakelig laftet. På grunn av manglende kledning utvendig i kjelleren i sørøst, ser vi at det her er kamnov. Veggen mot midtre fløy i 4. etasje er eneste vegg i bygget som er i bindingsverk, kledd med liggende panel innvendig. Konstruksjonen er bare synlig dersom man lyser med lommelykt fra døråpninger i dører som går fra nordre til midtre fløy, eller fra loftet. Det er to stolperekker i rommene i 3. og 4. etasje. I 3. etasje har det vært en delingsvegg på tvers omtrent midt i rommet. Mellom 1. og 2. etasje er etasjeskillet fjernet og store deler er kledd igjen, veggen mot midtfløyen er tatt ut.

Søndre fløy har i 3. og 4. etasje tilsvarende bindingsverk og liggende panel som i den nordre, også her i veggene mot den midtre del. Også i 2. etasje er det bindingsverk, men her kledd med nyere panel. I denne fløyen ser det ut til at en stolperekke nord for midten i rommet er gjennomgående i alle etasjer. I noen etasjer er det også en stolperekke sør for midten, denne korresponderer ikke mellom etasjene og ser ut til å være satt inn senere. I 2. etasje vises spor etter en tømret tverrgående delingsverk. Et parti, over flere etasjer, midt på sørveggen er byttet ut med bindingsverk, antagelig på grunn av råteskader.

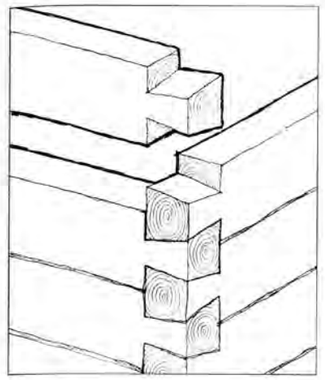
Alle deler av brygga har pælefundament i området mot elva. Mot gata er det i midterste fløy en ringmur i tørrmur, mens i de andre et u-formet tørrmursfundament. Under vann, i elva på utsiden av pælefundamentet, er det en tett stolperekke, med stolper på 3-4 meter i lengde, som trolig holder masser og fundament fra å sige ut i elva. Disse stolpene kan samtidig ha fungert som fundament for en mindre kai, eller flatbrygge. På innsiden av stoplerekka, eller trespuntene, er det større steiner. Det kan være interessant å finne ut om det kan skjule seg et bolverk under eksisterende pælefundament.



Kinnanov.



Kamnov.

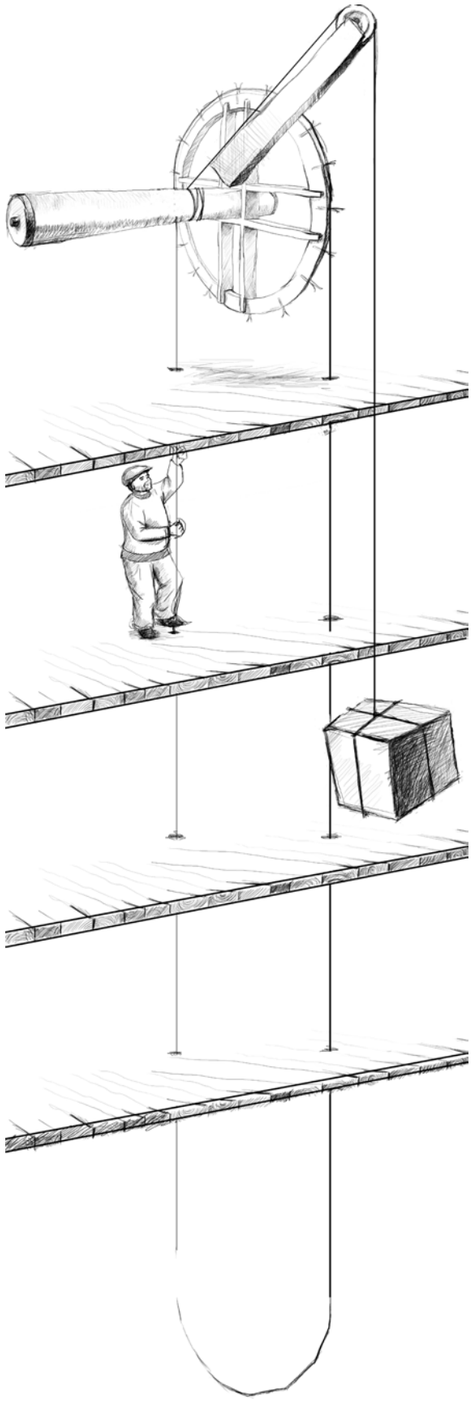


Sinknov.

Til høyre: Laftet hjørne søndre fløy, kamnov

Til venstre: Orginal, laftet gavl under det nåværende taket.

[1] *Krysslaft er en laftemetode med novhoder, begrepet brukes av Kjell Andresen men er også brukt av andre. Vi har valgt å bruke det da vi synes det er beskrivende.*
[2] *Novhode er et laftehode. Det er den delev av stokken som er utenfor lafteknuten.*



Skisse av heisesystem i brygga

Materialbruk, teknikker og verktøyspor

Her følger først en kort gjennomgang av materialer, teknikk og verktøyspor, dette kan ses som en oppsummering av store deler av den vedlagte tabellen «Teknikk, materialbruk og tilstand».

Laftetømmer:
Det meste av tømmeret i midtfløyen er rundtømmer, noen grovere stokker er imidlertid skantet[1] mens virket fortsatt var rått. Lafteknutene er med øksede kinninger og sletthogde nover. Man kan ikke se forskjeller på yte og kjerneved på avkappede stokker, noe som kan tyde på at det er brukt gran. Noen få stokker i tredje etasje i midtfløyen ser ut til å være kløyvd. Enkelte stokker er barket under sevjetida, andre med barkspade/bandkniv, dette gjelder også golvåsene. I sidefløyene er tømmeret skantet. Det meste utført mens tømmeret var ferskt.

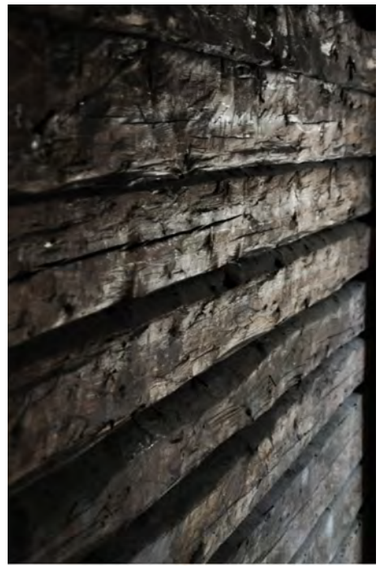
Utvendig kledning:
Vestfasaden mot Kjøpmannsgata har noe liggende og noe stående panel, noe av panelet har nyere preg enn annet. Det ser ikke ut til at noe av det eldste, som vi finner andre steder, er bevart på denne veggen. Nordveggen har i øverste halvdel eldre høvlet panel med profiler, i nedre del er det uhøvlet, sirkelsaga panel uten profiler. Midt i veggen ligger et liggende vassbord. I østveggen mot Nidelven er store deler av veggen i den eldre type kledning, likt som det øvre parti av nordveggen. Vi kan likevel se ulikheter som kan tyde på at det har vært lagt i ulike faser. På sørveggen finnes den eldre bordtypen i østdelen, mens nyere panel er lagt lenger vest.

Innvendig kledning:
Den eldre liggende kledningen er saget, tilsynelatende med oppgangssag/ rammesag, den er videre høvlet med pjål (skavjern/skjøve). Nyere panel er smalere og høvlet med flatt jern, i noen av de mindre rommene har panelet profiler. Pløyd panel går igjen.

Golv:
Det gjennomgående er gulvbjelker som rundtømmer og oppgangssaget gulvbord av ulik bredde, der alle bord er skjøtet på samme sted, fortrinnsvis over en bjelke. Noen gulv er med not og fjær, mens andre er uten. På loftet i midtfløyen er gulvbordene høvlet med buet høvelstål (pjål). Gulvene i rommene som er av dobbelt høyde, har smalere, pløyde golvbord av samme bredde, skjøtet på ulike steder slik mer moderne golv ser ut.

Etasjeskiller:
De aller fleste rom har ingen himling under golvbjelkene, men man kan se rett opp i de oppgangssagete gulvbordene i etasjen over. Etasjeskillet mellom den sammenslåtte 1. og 2. etg i midt- og nordfløyen og neste etasje er dobbelt.

Dører/ porter:
Det er kun noen få dører til sekundære rom. Disse framgår som gjenbrukte. Portene er enkle labankporter, bordkledd med smale profilerte dekklister.



[1] *Skanting, kalles også øksing og teljing, betyr kanting av tømmer med bruk av øks.*

Vinduer:
Det er mange ulike typer vinduer på brygga. Ser man bort fra de større vinduene med to rammer; empirevinduene og funkisvinduet, ser de en-rammende vinduene ut til å være av hovedsakelig fire typer. To av typene ser ut til å være av en eldre sort, med profilerte sprosser og like hasper, men av to ulike størrelser. De øvrige to typer er tydelig nyere, der det nyeste er helt uten profiler og den andre skiller seg fra de gamle i type hasper, hengsler og måten ramme og sprosser er utformet på. I midtre fløy, der det er rester etter rominndelingen med boder, ser vi innvendige lysglugger i skilleveggene.

Trapper:
Trappene er enkle. Trappen mellom 4. etg og loftet i den midterste fløy ser ut til å ha et eldre preg enn de andre; her er det oppgangssaga materialer, og stor slitasje. Det er funnet spor etter trapper som tilsier at det har vært sammenhengende trappeganger i hver av fløyene. Dette stemmer godt med krav om trappeganger i bygningsloven av 1845.

Tak:
Åser og sperrer er primært i rundtømmer, men noen er skantet, andre gjenbruk av meddratte laftestokker. Gjennom en sprekk i takpappen ser vi at bordene over pappen er gamle takbord med vassrenner. Slike eldre takbord er også gjenbrukt andre steder i brygga, både som gulvbord og som tetting eller lister over vinduer. Bordene under pappen er av ulik art, noen er ikke kantskåret, noen ser ut til å være håndsaget. Det eldste åstaket hadde en takvinkel på ca. 32 grader, det nyere takets takvinkel er ca. 22 grader, i vest er det halvvalmet.

Fundament:
Her er det stokker av ulik alder og tilstand, enkelte med store slitasjepreg, andre er av kreosotbehandlet virke. Alle fløyene har tørrmursfundament i den vestlige del.

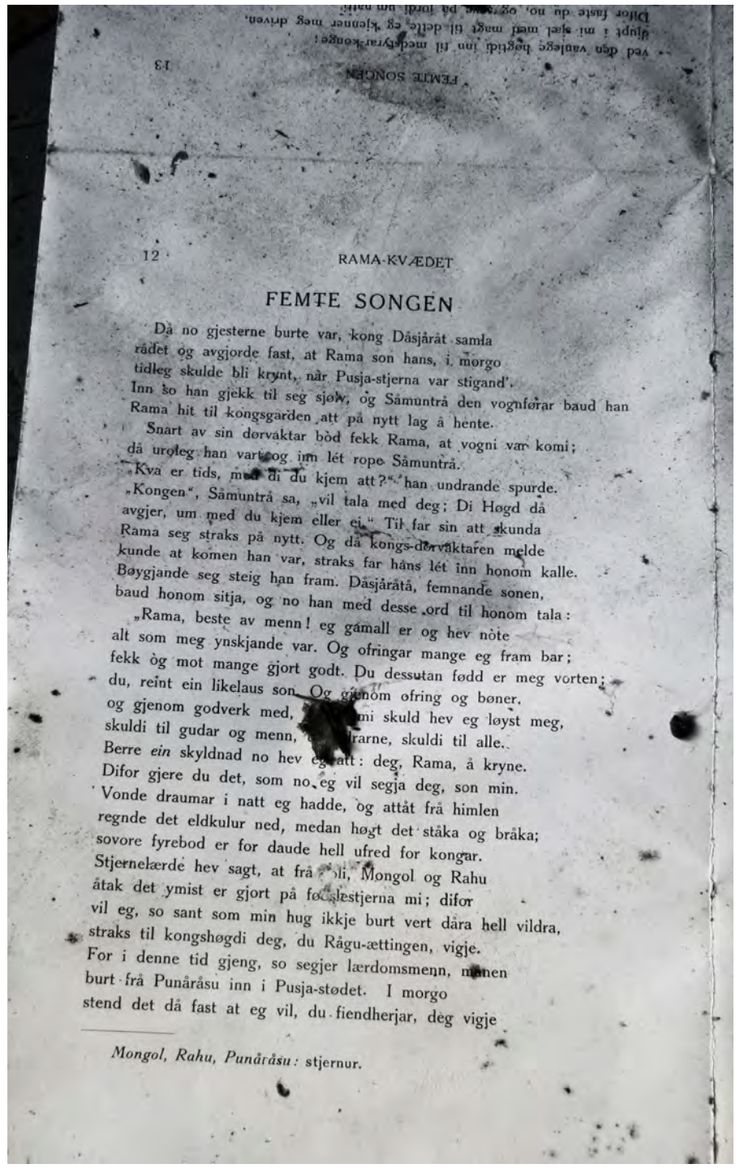
Pjål, høvel som gir buede høvelspor, blant annet brukt på portene og på gulvbord på loftet.

Aktuelt material/teknikk/ verktøy	Opplysninger om bruksperiode fra litteratur
Rundtømmer vs skanta tømmer	I de eldste bryggene er det brukt tømmer, fra rundt 1800 ble tømmeret skantet (Andresen, 1978:36). Flatteljing av stokker slår igjennom på 1700-tallet (Godal; 1996:96), men dominerende først på 1800-tallet (Godal; 1996:99).
Furu vs gran	Fram til ca 1750 var furu dominerende i Trondheim, etter det var gran det vanligste. Grana etter 1750 var i langt bedre kvalitet en de eksempler på bruk av gran tidligere (Godal, 2009:312).
Laft vs bindingsverk	Lafting er den dominerende byggemåten i Norge fram til først på 1900-tallet (Godal, 1996:99). Bindingsverk ble vanlig i Trondheim etter bygningslov-en i 1845 som påbød det (Det var gjort unntak for bryggene i Kjøpmannsgata og Fjordgata) (muntlig kilde: Kjell Andresen, forelesning, 20.sept.2012)
Krysslaft, kamnov	Overgang fra krysslaft til sinklaft rundt 1800 (Andresen, 1978:36) Kamnov regnes som en type sinklaft.
Bladskjøt og skarding	Bladskjøt, kalles også skråskjøt, kjent fra middelalderen (Berg; 1995:102). Kan altså regnes som en av de første skjøtene som kom i bruk, etter at man begynte å skjøte tømmer. Skarding er også en mye brukt skjøt.
Oppgangsag	Oppgangssagene var i bruk i Norge fra 1500-tallet til 1800-tallet (http://no.wikipedia.org/wiki/Oppgangssag, 23.09.2012). Huitfeldt hadde flere sagbruk; det på Hyttfossen i Klæbu hadde både sirkelsager og oppgangssager fra oppstart i 1874. (http://www.klabu.kommune.no/Tjenester/Kultur-og-fritid/Friluftsliv/Hyttfossen 23.09.2012)
Kransag	I bruk fra 1700-tallet og til utpå 1900-tallet, fantes på hver gård. (http://www.steinkjerkommune.net/eggevandring/egge/index.php?art_id=938, 23.09.2012)
Sirkelsag	Brukt fra opphevelsen av sagbruksprivilegiene i 1860 til omkring 1950 (Godal; 2009:312). Manglet teknologi for å lage stort nok sirkelsagblad for å kunne sage langsgående før utpå 1900-tallet, kun brukt til kapping og innkanting av oppgangssagde bord før det. (Muntlig meddelelse Dag Nilsen og Trond Eide 20.sept 2012).
Skjøve/ skavjern/ pjål	En forgjenger til høvelen. Har buet jern som lager tydelige fordypninger i overflaten. Høvelen, som vi kjenner den i dag, ble utviklet på midten av 1800-tallet. (http://no.wikipedia.org, 21.sept 2012)
Saltak	Takvinkel 30-50 grader før 1845 (Andresen, 1978:42)
Åstak	Eldste taktype på bryggene (Andresen, 1978:43)
Sperretak	På bryggene fra århundreskifte 17-1800, «alltid med sekundære åser». (Andresen, 1978:43)
Kombinert ås og sperre	Se over.
Takstein / tegl	Enerådende allerede i 1766 (Andresen; 1978:44) Jf branntakstene; fra 1766 også på Huitfeldtbrygga.
Halvvalm og takvinkler	Bygningsloven av 1845, sa i §9 at vinkelen på mønet måtte ikke være spissere enn 90 grader, dette for å hindre spredning av brann. For sjøboder tillates, i §8, at disse kunne måle 23 alen til mønet, og de kunne inneholde så mange etasjer som det var behov for (Bratberg 1995: 21). Dette har en betydning for de svært flate takvinklene på bryggene.
Takvinduer	Etter bygningsloven i 1845, som i §10 gav påbud om ildfast taktekking og takluker i ildfast materiale (Bratberg 1995: 21).
Labankporter med bord og lister	I bruk fra slutten av 1700-tallet til ca 1850 (Andresen, 1978:45).
En-fløyet port vs to-fløyet	To-fløyet var enerådende etter 1840 (Andresen, 1978:45).
Lysglugger	Fordi brannanordningen av 1689 forbød bruk av lys (Andresen, 1978:45).
Empire, funkis og rokokko/ klassisistisk vindu	Empire: ca 1800 – 1835, Funksjonalisme: ca 1925 – 1940, Rokokko: 1760 – 1790, Klassisisme: 1780 – 1810 (Drange, Aanensen, Brænne: 2011:192-195)
Fra boder til større rom	Utover 1800-tallet; slutt på å bygge boder i de øverste etasjene i bryggene (Andresen, 1978:52).
Svalganger	Bryggene fra før 1760 hadde som regel svalgang i 1. etg bak flatbrygga, og ut mot gata, og i 2.etg mot elva. Går ut av bruk på slutten av 1700-tallet (Andresen, 1978:37).
Flatbrygger	Føres tilbake til før brannen i 1681 (Andresen, 1978: 34).
Kjellere	Kun i brygger bygd etter ca1750 (Andresen, 1978: 32).
Tørrmur	Teknikk som er kjent fra førhistorisk til, men utbredt som fundament først fra 1700-tallet, yrkestittelen «gråsteinsmurer» er kjent fra 1800-tallet (Marthinsen, 2005:2).

Spor etter hva som er lagret i brygga

Tjærepapp

Saltholdige varer



12 RAMA-KVÆDET

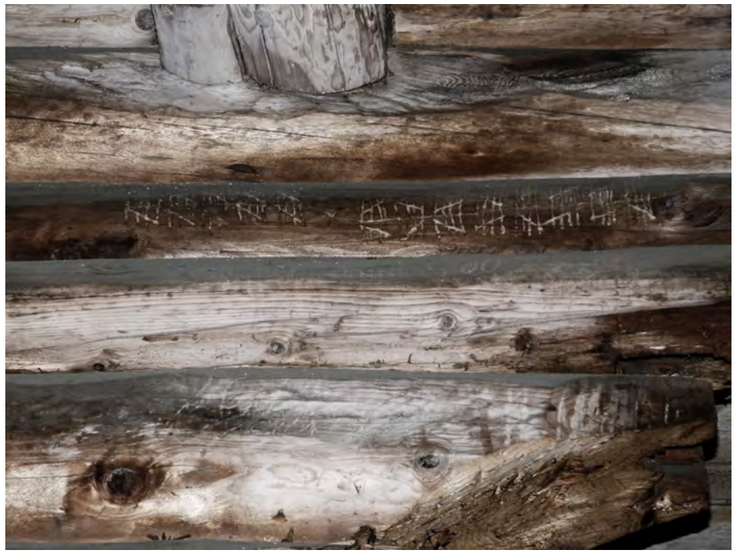
FEMTE SONGEN

Då no gjesterne burte var, kong Dåsjåråt samla
rådet og avgjorde fast, at Rama son hans, i morgo
tidleg skulde bli krynt, når Pusja-stjerna var stigand'.
Inn so han gjekk til seg sjølv, og Såmuntrå den vognførar baud han
Rama hit til kongsgarden att på nytt lag å hente.
Snart av sin dørvaktar bòd fekk Rama, at vogni var komi;
då urolegg han vart og im lét rope Såmuntrå.
„Kva er tids, med di du kjem att?" han undrande spurde.
„Kongen", Såmuntrå sa, „vil tala med deg; Di Høgd då
avgjer, um med du kjem eller ei." Til far sin att skunda
Rama seg straks på nytt. Og då kongs-dørvaktaren melde
kunde at komen han var, straks far hans lét inn honom kalle.
Bøygjande seg steig han fram. Dåsjåråtå, femnande sonen,
baud honom sitja, og no han med desse ord til honom tala:
„Rama, beste av menn! eg gamall er og hev nòte
alt som meg ynskjande var. Og ofringar mange eg fram bar;
fekk òg mot mange gjort godt. Du dessutan fødd er meg vorten;
du, reint ein likelaus son. Og gjenom ofring og bøner,
og gjenom godverk med, [illegible]mi skuld hev eg løyst meg,
skuldi til gudar og menn, [illegible]rarne, skuldi til alle.
Berre *ein* skyldnad no hev eg att: deg, Rama, å kryne.
Difor gjere du det, som no eg vil segja deg, son min.
Vonde draumar i natt eg hadde, og attåt frå himlen
regnde det eldkulur ned, medan høgt det ståka og bråka;
sovore fyrebod er for daude hell ufred for kongar.
Stjernelærde hev sagt, at frå [illegible]li, Mongol og Rahu
åtak det ymist er gjort på fø[illegible]stjerna mi; difor
vil eg, so sant som min hug ikkje burt vert dåra hell vildra,
straks til kongshøgdi deg, du Rågu-ættingen, vigje.
For i denne tid gjeng, so segjer lærdomsmenn, månen
burt frå Punåråsu inn i Pusja-stødet. I morgo
stend det då fast at eg vil, du fiendherjar, deg vigje

Mongol, Rahu, Punåråsu: stjernur.

Bokhandel-lager

Matvarer



Telling av antall enheter

Bygningen forteller

I det følgende har vi gjort vurderinger med bakgrunn i funn og observasjoner gjort på brygga, satt i sammenheng med innhentet opplysninger gjennom litteratur og arkivmateriale. Først vil vi gjøre vurderinger omkring alder på ulike deler av brygga ut ifra konstruksjon, deretter se på om vi kan komme nærmere spørsmålene om når sammen-bygningen av de tre fløyene ble gjort, begge under temaet aldersvurdering. Deretter, under overskriften bygningstekniske funderinger, vil vi se på andre problemstillinger som har dukket fram gjennom arbeidet med brygga: har brygga hatt svalgang, hvordan kan rominndelingen ha vært og kan brygga klassifiseres som en midtgangsbrygge.

Aldersvurdering

I følgende vurdering er særlig to spørsmål underforliggende:

- Hva sier materialbruk og konstruksjon om alderen på de ulike delene av brygga?
- Kan materialbruken underbygge arkivfunn om når de ulike delene av brygga ble bygd?

Konstruksjon og alder

Et påfallende trekk, med tanke på materialbruk, er at midtfløyen har stort sett rundtømmer, mens nord- og sørfløyen er i skantet tømmer. Dette er ikke en avgjørende indikator for å si at midtre fløy er eldre enn de ytre. Økset, eller skantet, virke er kjent fra tidlig middelalder, da med bruk av et mindre økseblad til skantingen (sprettetеljing). Bruk av rundtømmer i stedet for skantet tømmer, kan også henge sammen med tilgjengelige dimensjoner på tømmeret, økonomi og et eventuelt behov for tidsøkonomisering. Vi vet at det var stor eksport av tømmer på 1600-tallet og utover 1700-tallet, mye av den gamle, grove furuskogen ble hogd, noe som førte til at gran, ofte av mindre dimensjon, ble tatt i bruk i stadig større grad. Trøndelag var et viktig område for eksport av trelast, og utover 1700-tallet overtar gran som det dominerende bygningsmaterialet i Trøndelag[2]. I Huitfeltbrygga ser vi at det er mindre dimensjoner på tømmeret i midtfløyen, enn på sidefløyene. De ulike dimensjonene kan være med å forklare hvorfor tømmeret i sidefløyene er skantet. Likevel, sammenlignet med andre brygger i Kjøpmannsgata, viser det seg som et gjennomgående trekk at bryggene fra rundt 1800 har skantet tømmer, mens 1700-tallsbryggene hadde rundtømmer[3].

På loftet ser vi lafteknuter med kantete novhoder mot midtgangen, og på fasaden ser vi det er bygd kasser rundt novhodene i de øverste etasjer i midtfløyen, noe som bekrefter bruken av krysslaft i denne fløya. På grunn av manglende kledning i nedre sørøstlige hjørne av nordfløyen, ser vi at det her er kamnov. I følge Kjell Andresen er overgangen fra krysslaft til sinklaft omkring 1800. Kamnov, som også kalles hakanov, er en type sinknov med en hake, og ble ansett å binde tømmeret bedre sammen[4]. Det har ikke vært mulig å se hvilken teknikk som er brukt på sørfløyen, men fra vest, ser vi at det ikke er innkledde novhoder, noe som tyder på bruk av sinklaft, eller kamnov også her.

Et annet tydelig trekk er at mens alle kjente vegger i midtfløyen er laftet, er flere vegger i de to andre fløyene i bindingsverk. Vi ser da bort fra de områder der tømmer i seinere tid, antagelig på grunn av råteskader, er erstattet med bindingsverk. Bindingsverk ble vanlig først etter bygningsloven i 1845, som pålegger bruk av utmurt bindingsverk i §10, i midlertid, som det kommer fram i §11, er « de mot Kjøbmandsgaden og Fjordgaden beliggende Brygger eller Søboder undtagne» fra dette. Dette betyr at de laftede sidefløyene kan være bygd også etter 1845. Bruken av bindingsverk på enkeltvegger kan ha bakgrunn i materialbesparelser, eller i at dette var en mer tidsriktig byggemåte som var på vei inn, eller kan ha hatt en funksjonell årsak, uten at vi har kunnet se slike sammenhenger.

Bindingsverkveggene er alle kledd innvendig med liggende kledning. Det gjelder en vegg i 4. etasje i nordfløyen og en vegg i 3. og 4. etasje på sørfløyen. Unntaket er 2. etasje i sørfløyen, som er i bindingsverk, men som har en nyere type kledning. Dette liggende panelet er særegent, både på grunn av sine verktøyspor, og på grunn av bordenes korte lengde og felles skjøtested. Kledningen har tydelige spor etter oppgangssag eller rammesag, og håndhøvel med buet høvelstål. Flere årstall er skrevet på kledningen, blant annet 1849 og 1853. Kledningen kan minne om utvendig «fiskekassekledning», der materialer av fiskekasser er gjenbrukt på utvendig kledning[6], men lengdene er i korteste laget. I begge fløyer er det veggene mot midtfløyen som er erstattet med bindingsverk, noe som underbygger det at nord- og sørfløy er bygget etter midtfløyen.

Åstak er den eldste takkonstuksjonen i bryggene i Kjøpmannsgata, men fra århundreskiftet 1700-1800 gikk man over til sperretak, med åser[7]. Takstein var enerådende allerede i 1766, da i følge branntaksten også Kjøpmannsgata 13 hadde takstein og renner av tre. Det finnes mange gjenbrukte takbord i brygga, særlig i nordre- og søndre fløy. Stående bordtak med teglsteinstak var vanlig byggemåte i Trondheim på 1700-tallet. Bruk av tegl ble påbudt med lov i byene fra 1708[8]. Kontinuiteten i bruken av teglstein på brygga har vært stor, noe som branntakstene viser. Bruken av bindingsverk på gavlene, for å supplere de gamle tømrede gavlene med brattere takvinkel, sannsynliggjør at fornyingen av taket har skjedd etter bygningsloven av 1845 trådde i kraft. halvvalma tak mot vest underbygger dette delvis, da halvvalmet tak ble påbudt som konsekvens av brannene i 1841 og 1842.

Finnes tegn til når fløyene ble bygd sammen?

I arkivmaterialet er det mangelfullt om sammen-byggingen av de tre fløyene. Vi skal her se på om bygningen som kilde kan bidra i å verifisere eller sannsynliggjøre noe av det vi finner antydet i de skriftlige kildene. Branntakstprotokollen fra 1766 gir oss viktige opplysninger i forhold til sammen-byggingen av fløyene. Det står der skrevet at 3 bygninger er brakt sammen under et tak. Spørsmålet er om det viser til de tre, som vi ser at på kartene fra 1708 og 1730 er tegnet inn som et hesteskoformet bygg, eller om det kan være nyere bygninger. De hesteskoformede er satt opp etter Hornemannsbrannen i 1681, og kan maksimalt ha en alder på 85 år i 1766, noe som er en kort levetid for en tømmerbygning. Allerede bykartet fra 1750 viser tre relativt like bygninger som står tett og ligner dagens situasjon, mens bykartet fra 1730 viser den hesteskoformede bygningen. Det er på dette grunnlag man kan anslå at hele, eller deler av nåværende bygning er satt opp omkring 1740. En teori om at også midtfløyen er bygd med tanke på sammen-bygging, kan underbygges av at golvbjelkene på midtfløyen har hoder som stikker ut gjennom tømmerveggen.

Kledning bindingsverkvegg

Bilde fra innside av vegg viser gulvbjelker som stikker ut gjennom veggen. dette er et tegn på at allerede fra bygginger er bryggene tenkt til å være under samme tak.

[2] *Godal 1996:96*
[3] *Andresen 1978: 36*
[4] *Godal og Moldal 2009:242*
[5] *Andresen, muntlig meddelelse, 20.9.2012*

[6] *Godal 1994:48*
[7] *Andresen 1978:44*
[8] *Godal og Moldal; 2009:312*

Gjennom materialbruken på den midterste fløy; rundtømmer i relativt små dimensjoner, og skantet tømmer i ytterfløyene, sammen med Kjell Andresens konklusjon omkring overgangen mellom rundtømmer og skanta tømmer[9], er det, som vi har sett, stor sannsynlighet for at dagens sidefløyer er bygget etter midtfløyen. Inskripsjon av årstall i sidefløyene underbygger dette, der det tidligste årstallet er 1849.

Noen soleklar kilde på at sidefløyene er satt opp rundt 1840, i forbindelse med eierskifte da Arild Huitfeldt overtok bryggen, er ikke funnet. I forbindelse med overtakelsen nevnes det i branntakstprotokollen for 1841 at bryggen anses å være "anseelig forbedret" og takseringen heves fra 2600 til 3800 speciedaler. Dette har vært tolket dit at sidefløyene er satt opp da. Sammenlignet med kartet fra 1750, kan det synes riktig å moderere til at sidefløyene er fornyet, kanskje forhøyet eller muligens revet og bygd opp på nytt omkring 1840. En teori kan være at det var de gamle sidefløyene i den hesteskoformede bygningen som på dette tidspunktet ble erstattet. Det at de tre fløyene er bygd mye tettere enn selvstendige brygger, sannsynliggjør at de er bygget med tanke på å ha felles tak.

Man kan videre spørre seg om sannsynligheten for at søndre og nordre fløy er bygd samtidig. Det som taler for dette er at begge sidefløyene har skantet tømmer, begge har sen særegne liggende kledningen, selv om denne kan ha vært tilført seinere, og begge er bygd helt innad midtre fløy. Det som kan tale imot er at den nordlige fløyen er lenger enn de øvrige. Det er videre ulikheter sett fra østfasaden, når det gjelder høyde på porter og plassering av vinduer. Imidlertid har alle tre fløyene porter med lik konstruksjon; labankporter, med bord og profilerte lister, som var i bruk i Kjøpmannsgata fra slutten av 1700-tallet til ca. 1850[10]. Men portene kan være gjenbrukt.

Bruken av bindingsverk knyttes til bygningsloven om murtvang fra 1845, og kan tyde på at sidefløyene er bygd etter dette tidspunktet. Det er imidlertid interessant å observere at sammen-bygging (eller sammenbinding) av bryggene, i form av kobling av strekkfisker eller på andre måter, er ikke å se. Det finnes noen avkappede bjelker i midtfløyens 3. etg, som kan ha noe med en eventuell sammenbinding av de tre fløyene å gjøre, uten at vi har greid å verifisere dette.

[9]Andresen; 1978: 36
[10]Andresen 1978:45

Bygningstekniske funderinger

Kan brygga ha hatt svalgang?

Et spørsmål som har dukket opp i løpet av arbeidet, er om brygga kan ha hatt en svalgang. I Kjell Andresen diplomoppgave skriver han at bryggene fra før 1760 som regel hadde svalgang i 1. etasje bak flatbrygga, og ut mot gata, og i 2.etg mot elva. Dette, sammen med spor i bygningen har skapt en nysgjerrighet. Både arkivmateriale og spor i bygget tyder, som vi har sett, på at Huitfeldtbryggas midtre del antagelig er fra et sted mellom 1730 og 1750, dersom kartene er pålitelige. Vi vet videre at det var vanlig med flatbrygger og svalganger på denne tiden, og at svalgangene gikk ut av bruk på slutten av 1700-tallet[11]. Når svalgangene «gikk ut av bruk» kan man tenke seg at de ble gjenbygd eller ombygd. Bolverket ut i elva, sammen med både foto og skriftlig material viser at det har vært en flatbrygge foran brygga i hvert fall omkring århundreskiftet 1800 – 1900. Om noen flatbrygge utenfor brygga på 1700-tallet, har vi ingen kilder på, men en dendrokronologisk prøve av bolverket kan gi svar.

Innvendig er 1. og 2. etasje i midtfløyen kledd med panel, noe som gjør at innvendige spor etter en eventuell svalgang, eller en rominndeling som kan ha vært en pekepinn, ikke kan ses. Men fasaden i øst, kan gi oss noen spor. Overgangen mellom 2. og 3. etasje på fasadeveggen er tydelig markert med et liggende bord, eller list. Panelet i øverste delen ligger ikke i lodd med det i nederste del. Det er med andre ord en tydelig endring, som etter all sannsynlighet betyr at panelet i midtfløyens øverste etasjer og panelet i 1. og 2. etasje ikke er lagt på samtidig. Det at panelet i øverste del også ser ut til å ha større ulikheter i bredde, og større spiting[12], underbygger resonnementet. Videre ser vi at mens det i de øverste etasjene er bygd kasser rundt novhoder, er det ikke tilsvarende kasser i 1. og 2. etasje. Dette stemmer godt med en svalgang i stavkonstruksjon. Porten og vindu i 1. og 2. etasje er ikke i lodd med de øverste etasjene. Særlig er det et avvik at porten ikke er midt på veggen. Ser man nærmere etter, vises imidlertid spor etter enda en port, sør for den eksisterende. Med to porter er symmetrien tilbake. En naturlig konklusjon vil derfor være at brygga har hatt svalgang. Det som man imidlertid kan trekke inn som et moment, er spørsmålet om ikke samme område kan være rester etter en eldre bygning; midtfløyen i den hesteskoformede. Branntaksten fra 1766 som sier: «paa anden højde gaar sammen bygningen», kan bygge oppunder denne teorien.

Hvordan kan rominndelingen ha vært tidligere?

I midtfløyen kommer eldre rominndeling godt fram på loftet og i 3. og 4. etasje. Vi ser her en midtgang med tre rom på hver side i alle disse etasjene. Et helt, opprinnelig, rom er beholdt i sørvest både i 3. og 4. etasje. Midtfløyens 1. og 2. etasje er så oppbygd at man ikke kan vite sikkert om rominndelingen var lik her som i etasjene over. I taket i den sammenbygde 1. og 2. etasje i midtfløyen, ser vi en langsgående, innebygd, bjelke, som ikke støttes opp av stolper. En aktuell problemstilling er om dette kan være rester av en tidligere delingsvegg. Denne bjelken, eller stokken, korresponderer med en drager i fundamentet, og med det som kan være en tilsvarende laftestokk under golvet (observert gjennom studier fra trappehullet), men den korresponderer ikke med vegger i etasjen

[11]Andresen 1978:37
[12]Spiting= avsmaling, et begrep som brukes for å beskrive at rotenden og toppenden har ulik dimensjon.

I fasaden er det spor som kan tyde på at bryggen har hatt svalgang

Rester etter vegger i midtføyens 3. og 4. etg.

over. Bjelken er midt i rommet, og en forlengelse av den ville treffe midt mellom de nevnte tidligere portene i første etasjes østvegg. Denne observasjonen gir grunnlag for en mulig teori om en annen rominndeling i midtfløyens 1. og 2. etasje, enn midtgangsplanen som kommer tydelig fram i de øverste etasjene. Denne teorien forfølges i avsnittet om bryggas bygningstypologi.

I nordre og søndre fløy ser rominndelingen annerledes ut. Stolper som støtter taket danner i nordfløyen «midtganger», men uten delevegger, og uten boder. I sørfløyen var det trolig opprinnelig én stolperekke, mens det i flere etasjer er tilført en til. I 3. etasje i nordre fløy og 2. etasje i søndre, finnes rester etter en tverrgående delingsvegg. Nyere skillevegger sier imidlertid lite om hvordan rommene var oppdelt tidligere. Dersom det tidligere hadde vært tømrede skillevegger, ville dette vært synlig i de områder der det ikke er lagt panel. Mye taler imidlertid for at det har vært hele rom i de fleste etasjene. I Kjell Andresens diplomoppgave står det at utover 1800-tallet ble det slutt på å bygge boder i de øverste etasjene[13]. Både kilder, og observasjoner i brygga peker, som vi har sett, i retning av at nordre og søndre fløy ble satt opp på midten av 1800-tallet, og derfor trolig ikke har vært bygd med boder i samme grad som i midtfløyen.

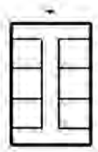
Dersom vi regner med de rom av den gamle romstrukturen som vi ser i dag, sammen med de rom som det finnes tydelige rester etter, får vi 30 rom, inkludert 8 rom på loftet og 2 kjellerrom (dersom vi ser helt bort i fra de store sammenbygde rommene i 1. og 2. etasje i nord- og midtfløy). I branntakstene fra perioden 1807 til 1827 står det oppført at brygga hadde 16. boder, og i 1856 at den hadde 29. Et aktuelt spørsmål vil være om alle rom regnes som boder i branntakstene. Dersom vi tenker oss at kun de mindre rom ble regnet som boder, altså at det var boder kun i midtfløyen, vil det ut i fra dagens tydelige skillevegger i 3. og 4.etasje og på loftet, til sammen være 18 boder (og da er fortsatt ikke 1. og 2. etasje medregnet). Dette stemmer altså dårlig overens med opplysningene om 16 boder i branntaksten. Nå er det mye som tyder på at sidefløyene så annerledes ut i den perioden det er anslått å være 16 boder, uten at det bidrar til å forklare. Gjør vi tilsvarende regnestykke ut fra opplysningen fra 1856 om 29 boder, da på en tid vi antar at alle de nåværende fløyer eksisterte, vil det fortsatt være for få rom i branntaksten i forhold til i virkeligheten, særlig dersom de første etasjene regnes med. Ut fra dagens situasjon kan en anta denne rominndelingen:

	Kjeller	*1. etg.*	*2. etg.*	*3. etg.*	*4. etg.*	*Loft*
Anntall opprin-nelige rom i nordre fløy	*1*	*?*	*?*	*2*	*1*	*1*
Anntall opprin-nelige rom i midtre fløy	*0*	*?*	*?*	*6*	*6*	*6*
Anntall opprin-nelige rom i søndre fløy	*1*	*1*	*2*	*1*	*1*	*1*
Totalt	*2*	*(1)*	*(2)*	*9*	*8*	*8*

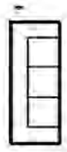
I branntakstprotokoller i perioden 1846 til 1910 er rom-antallet fordelt på de ulike etasjene, se vedlegg om branntakster. Dette kan passe noe bedre, selv om det også her er avvik. I årene 1846 til 1867 står det oppgitt gang og 8 boder i de øverste etasjene. Dette kan stemme med midtfløyens gang og 6 etasjer, og ett rom i hver av de andre fløyene, bortsett fra at det i noen av etasjene i sidefløyene har vært to rom. I midlertid er det interessant å se at rominndelingen her er så lik fra år til år, at teorien om at dagens sidefløyer er bygd før 1846 kan se ut til å stemme. I branntaksten i de nærmeste årene før 1846 er det ikke gitt opplysninger om rominndeling. Sammenslåingen av 1. og 2. etasje er imidlertid dokumentert i branntaksten fra 1878.

Er Huitfeldtbrygga en «midtgangsbrygge»?

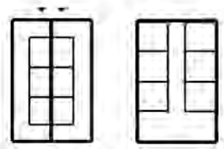
Bryggene kan deles inn i ulike typer ut i fra hvordan de ble bygget. Kjell Andresen skriver i sin diplomoppgave om bryggenes bygningstypologi og han deler inn bryggene i fire plantyper: midtgangsbrygger, side/midtgangsbrygger, sidegangsbrygger og dobbeltbrygger.[14] Bygningshistorien til Huitfeldtbrygga er til tider vanskelig å tolke, og den sammenbygde brygga representerer ikke en klar plantype. Om man tar utgangspunkt i slik den ser ut i dag, kan man kanskje si at midtfløyen er en form for midtgangsbrygge, mens de to andre fløyene ikke kan plasseres i denne typologien, da disse fløyene er bygd senere og uten boder. Midtgangsbrygger kjennetegnes ved at det er gang i midten i samtlige etasjer. I Huitfeldtbrygga er det midtgang i de øverste etasjene i midtfløyen, men på grunn av panelet i 1. og 2. etasje er det vanskelig å se rominndelingen her. Vi ser i midlertid at porten på fasaden mot elva er plassert lenger nord enn portene i etasjene over, i tillegg vises merker etter en port til, sør for porten i 1. etasje. Ut fra Kjell Andresens beskrivelser er det dobbeltbryggene som har to innganger ved siden av hverandre i front. Noen bryggetype med dobbeltbrygge i 1. etasje, og eventuelt i 2. etasje, og midtgangstype i de øvrige, inngår ikke i Andresens typologi. Et annet moment er at dobbeltbryggene hadde to eiere, noe vi ikke har belegg for å si om Huitfeldtbrygga. Den omtalte, mulige langsgående skilleveggen som vi skriver om sist i første avsnitt under overskriften «*Hvordan kan rominndelingen ha vært tidligere?*», underbygger tanken om en dobbeltbrygge med boder langs midten og ganger på sidene. En konklusjon på dette kan vi ikke fatte uten å kunne se etter spor bak panelet i 1. og 2. etasje, så hypotesen om en hybrid kan henge i luften til så lenge.



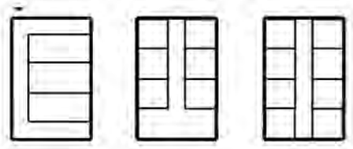
Midtgangsbrygge



Sidegangsbrygge



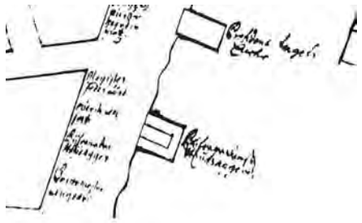
Dobbelbrygge, 1. og 2. etg.



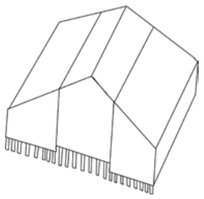
Side/midtgangns-brygge 1.,2., og 3. etg.

[13]Andresen 1978:52
[14]Andresen 1978: 26

DEL 2
Historie

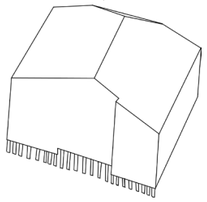


Kart fra 1708.
Bygget er u- formet.



Midtre fløy bygget.

Første branntakst,
tre bygninger under
samme tak.



Huitfeldt overtar.
Bygget er forbedret
og takseringen økes.

Midtpartiet består av to etasjer i følge
branntaksten, som kan tyde på at tredje
og fjerde etasje er slått sammen.

Første og andre etasje i
midtpartiet blir slått
sammen.

Huitfeldts konkursbo
selger brygga til
glassmesterfirmaet
Andreas L. Riis.

Nye støtter for slitne hus

Utskifting av bryggepæler

Utskifting av bryggepæler

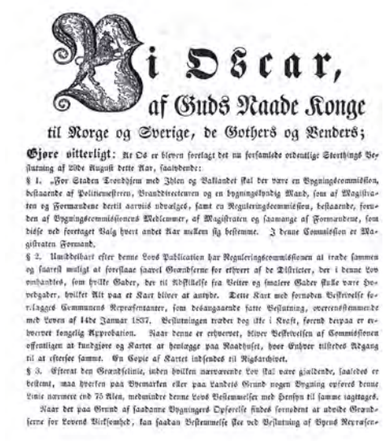
Utskifting av bryggepæler.

Bryggen idag

1650 1700 1750 1800 1850 1900 1950 2000

Hornemannsbrannen

Cicgnons byplan.



Vi Oscar,
af Guds Naade Konge
til Norge og Sverige, de Gothers og Wenders;

Gjøre vitterligt: At Os er bleven foreslagt det nu forsamlede ordentlige Storthings Beslutning af 20de August dette Aar, saalydende:

§ 1. „For Staden Trondhjem med Øien og Vaklandet skal der være en Bygningskommission, bestaaende af Politimesteren, Brandinspekteren og en bygningskyndig Mand, som af Magistraten og Formanden dertil aarlig udvælges, samt en Regulerings-kommission, bestaaende, foruden af Bygningskommissionens Medlemmer, af Magistraten og saamange af Formanden, som dette ved foretaget Valg hvert andet Aar maatte finde bestemme. I denne Commission er Magistraten Formand.

§ 2. Umiddelbart efter denne Lovs Publication har Reguleringskommissionen at indrette sammen og saaledes muligt at forestaae saavel Grundserne for ethvert af de Districter, der i denne Lov omhandles, som hvilke Gader, der til Adskillelse fra Veiter og smalere Gader skulle være Hovedgader, hvilket Alt paa et Kart bliver at anbyde. Dette Kart med foranaevnte Beskrivelse forelægges Communens Repræsentanter, som bestandigt sætte Beslutning, overensstemmende med Loven af 14de Januar 1837. Beslutningen vinder dog ikke i Kraft, forend denne er erhvervet kongelig Approbation. Naar denne er erhvervet, bliver Bestemmelsen af Commissionen offentligen at kundgjøre og Kartet at henlægge paa Raadhuset, hvor Enhver tilbydes Adgang til at efterse samme. En Copie af Kartet indsendes til Rigsarchivet.

§ 3. Efterat den Grænselinie, inden hvilken nærværende Lov skal være gjældende, saaledes er bestemt, maa hverken paa Bymarken eller paa Landeie Grund nogen Bygning opføres denne Linie nærmere end 75 Alen, medmindre denne Lovs Bestemmelser med Hensyn til samme iagttages.

Naar der paa Grund af saadanne Bygningers Opførelse findes fornødent at udvide Grundserne for Lovens Vidtrækkelighed, kan saadan Bestemmelse fø ved Beslutning af Byens Repræsen-

Bybrann, førte til murtvang, bruk
av bindingsverk og halvvhamlet tak.

Bryggas beliggenhet

At Huitfeldtbrygga ligger nettopp der den ligger henger nøye sammen med Trondheim bys historiske opphav. Selve betingelsene for at Olav Tryggvason i år 997 grunnla byen var at det var en god havn i elven, den såkalte Skipakrok, og at det var lett å bygge på de lave breddene mot vest. En middelalderby var jo først og fremst en kaupang, et handelssted, men også et ladested hvor man kunne bygge lagre for oppbevaring av de varene man skulle handle med.[1] Handel kan dermed sies å være en av de viktigste byskapende faktorene i Trondheims historie og bryggehusene står som sterke identitetsskapende symboler på nettopp dette. Det er viktig å være oppmerksom på at det finnes tre andre bryggerekker i Trondheim i tillegg til den i Kjøpmannsgata, nemlig i Fjordgata, Sandgata og på Bakklandet. Historien til bryggerekka i Kjøpmannsgata er imidlertid den lengste og siden det er der vårt objekt hører hjemme er det den vi i det videre skal vi konsentrere oss om.

Middelalderens bryggerekke skiller seg fra dagens blant annet ved at den antagelig lå en del meter lenger vest enn den gjør i dag, på grunn av at terrenget lå tre til fem meter lavere enn i dag. Dessuten var de bygget slik at det gikk en svalgang utenfor første etasje og disse svalgangene dannet en sammenhengende passasje. I den middelalderske vekterinstruksen nevnes plikten til å patruljere langs denne passasjen, som var offentlig og et populært spasersted.[2] Svalgangene gikk ut av bruk på slutten av 1700-tallet, men en del brygger videreførte funksjonen gjennom ulike former for tilbygg mot elven.[3]

Flatbrygger og svalganger

Begrepet "flatbrygge" har opp i gjennom tiden blitt knyttet til de ovennevnte svalgangene. Dette begrepet skriver seg imidlertid fra nyere tid, etter at bryggene fikk den utforming som er bevart i dag. Flatbryggene er nemlig ikke svalgangene, men brygger (broer) som ble bygget på utsiden av bryggene langs den vestre elvebredden. Svalgangene dannet i virkeligheten arkader innenfor flatbryggene som stod på pæler i elven langs bryggerekken.[4] Flatbryggene var opprinnelig demonterbare og området utgjorde byens første forsvarslinje mot angrep fra havna. De fungerte også som kaier, siden Trondheims brygger i motsetning til bryggene i Bergen, ikke har en naturlig kai eller lasteplass foran seg. Fra 1816, da byens befestninger ble nedlagt ble flatbryggene ikke lenger vedlikeholdt og dermed ble det slik at navnet senere ble brukt om svalgangen i bryggene, de som opprinnelig hadde ligget bakenfor flatbryggene.[5] Ved Huitfeldtbrygga finnes det noe som kan tolkes som spor av en slik flatbrygge. I branntaksten fra 1890 nevnes en plattform mot elven, se branntaksttabell. På utsiden av pælefundamentet er det en tett stolperekke, med stolper på 3-4 meter i lengde, som trolig holder masser og fundament fra å sige ut i elva. Disse stolpene kan samtidig ha fungert som fundament for en mindre kai, eller flatbrygge. Hvordan det kan ha sett ut i eldre tid vites ikke, men et fotografi fra 1907 viser en senere variant av en utvendig konstruksjon mot elva.[6] En annen variant vises i et udatert bilde, her ser vi en verandalignende konstruksjon.[7] I en pantebok fant vi: "Erklæring fra A. Huitfeldt & Co tingl. 3/8 1911 om at fjerne en utbygget flatbrygge, når det av havnestyret forlanges."[8] Den konstruksjonen det her er snakk om kan være den vi ser på bildet fra 1907.

[1] *Wilhelm Krefting Støren: Bryggene og de Trondhjemske handelshus. Aktietrykkeriet i Trondhjem 1975: 3*
[2] *Støren, K. 1975: 4*
[3] *Kjell Andresens diplomoppgave fra 1978, NTH: 37*
[4] *Andresen 1978: 5*

Fotografi fra 1907 som viser en senere variant av en utvendig konstruksjon mot elva. (kopi fra universitetsbiblioteket)

Udatert bilde med en bryggekonstruksjon med rekkverk (kopi fra universitetsbiblioteket)

[5] *Terje T.V. Bratberg: Trondheim Byleksikon. Annen utgave. Kunnskapsforlaget. Oslo 2008:: 101*
[6] *Trondheimsbilder: http://www.trondheimsbilder.no/cgi-bin/samsok-bilder?mode=visSrwPost&husketPid=20470&teller=19&&v_maksAnt=10&v_side=1 Lastet ned 22.09.12*
[7] *Trondheimsbilder: http://www.trondheimsbilder.no/cgi-bin/samsok-bilder?mode=visSrwPost&husketPid=21028&teller=39&&v_maksAnt=10&v_side=2 Lastet ned 22.09.12*

Mulige rester fra en flatbrygge.

Tverrbrygger og langbrygger

Maschius' kjente stikk fra 1674[9] gir et bilde av en bryggerekke hvor de fleste av bryggene lå med gavlen mot elven, men at det var enkelte som hadde langsiden mot den. Derfor ble bryggene betegnet som henholdsvis "tverrbrygge" og "langbrygge". Langbryggene forsvant i stor grad med middelalderbyen og de siste antageligvis med Hornemannsbrannen i 1681.[10] Den vanligste byggemåten var lafting, men det forekom også partier med stavkonstruksjoner på dem, for eksempel var svalgangene i stavkonstruksjon. Vi ser også flatbrygger på Maschius stikk, som går fra brygge til brygge, også på allmenningene. Disse var støttet av tømmerkar, antagelig fylt med stein.[11]

General Vibes kart fra 1708 (se tidlinja) og et bykart som sannsynligvis er et bykart fra 1730-tallet (se tidslinja) viser hvordan bryggen i Kjøpmannsgata 13 så ut den gangen. Her ser vi en u-formet konstruksjon. Det ser ut til at den har en langside mot elven. Det rimer ikke med at de siste langbryggene forsvant med Hornemannsbrannen, men det er imidlertid ikke sikkert at siden mot elven var så veldig lang, kanskje bryggen bestod av tre bygninger som alle hadde gavl mot elven? Noe som imidlertid taler i mot en slik teori er at brygga i kartet fra cirka 1730 vises som ett sammenhengende u-formet bygg. Andre brygger som ligger inntil hverandre er tydelig markert som separate volum, derfor er det kanskje rimelig å anta at brygga den gangen var en form for langbrygge og at den foreløbig var én bygning. I Trondheims eldste branntakst fra 1766 har imidlertid dette endret seg og bygningen beskrives slik:

> *Hr: Etatz-Raad Henrich Hornemans Heele Brygge er 3de bygninger tilsammen bragt under et tag, og er 5 Etager højde, nogle tømrede boeder til begge Siider, og paa anden højde gaar sammen bygningen, er tækt med tagsteen, og 2: Kaab Vindue paa taget og vindtaug, Taxeret for: 600 rd.* [12]

[8] *Pantebok: Protokollnr: R, Trondheim by, midtbyen nord-syd. SAT: 15*
[9] *Nettsidene til Arkivverket: http://arkivverket.no/arkivverket/Tema/Kart-og-tegninger/Statsarkivene Lastet ned 18.09.12*
[10] *Støren, K. 1975: 6*
[11] *Andresen 1978: 4*
[12] *Digitalakivets nettsider: http://digitalarkivet.uib.no/sat/1766brtxt/1766index.htm Lastet ned: 23.09.12*

Maschius kobberstikk, 1674

Her består altså bygningen av tre bygninger som er brakt sammen under samme tak, slik vi ser at brygga er også i dag. Formuleringen "og på annen høyde går sammenbygningen" kan tyde i følge Kjell Andresen tyde på at rester av den korte midtfløyen som kan sees på kartene fra tidlig 1700-tall ble på- og tilbygd da midtfløyen ble bygget opp i full lengde og fem etasjes høyde. Dagens midtfløy er anslått å være fra 1740-tallet, da et bykart fra 1750 forteller at brygga har fått "ny eller påbygd midtfløy."[13] (se tidslinje). Et spennende moment i denne sammenhengen er spørsmålet om denne midtfløyen ble bygget oppå fundamentrester av den eldre midtfløyen. Det vil i så fall bety at vi her har direkte bygningsmessig kontakt med de første brygger som ble reist her etter Hornemannsbrannen. Det er verdt å merke seg at det er svært lite kildemateriale om brygger fra før 1766, så man må være forsiktig med å konkludere om bygningshistorien fra før denne tiden.[14]

1600-tallet: Kjøpmannsgata skapes

Grunnlaget for den bryggerekka vi ser i Kjøpmannsgata i dag ble lagt med den nevnte bybrannen i 1681 og den etterfølgende byplanen som ble utarbeidet av generalmajor Johan Caspar von Cicignon. KART AV CICIGNONS BYPLAN? Navnet Kjøpmannsgata kom av de kjøpmennene som levde og virket her.

[13]*Andresen 1978: 17*
[14]*Andresen 1978: 12*
[15]*Støren, K. 1975: 7*
[16]*"De som mistet deler av sine eiendommer skulle få dem erstattet ved at kongen avstod av sin grunn på Kalvskinnet." Støren,K. 1975: 7*

Cicignon hadde i oppdrag fra kongen å gjenreise Trondheim som en befestet by som kunne motstå svenske angrep i framtiden. Nord for Bybroen forberedte dermed Cicignon en videre utvikling av forsvarsanleggene ved å anlegge Kjøpmannsgata. Han lot fylle opp og jevne ut elvebredden slik at det ble dannet et lavt platå langs elven og derfra steg terrenget bratt opp mot den nye gaten, som i realiteten ble en bastion som lett kunne forsynes med forskansninger og skyts.[15] Om byen skulle bli utsatt for angrep igjen, kunne man rive eller brenne ned bryggene og det ville bli vanskelig for en fiende å krysse elven under beskytning fra de høytliggende batteriene i Kjøpmannsgata.

Brannsikring

Bredden på gata var 40 alen, det vil si 60 meter og den gikk tvers i gjennom kjøpmennenes verdifulle tomter som tidligere strakte seg fra Krambugata til bryggene ved elven.[16] Det ble på denne måten dannet to parallelle gateløp som ble atskilt av den bratte elveskråningen; en høyereliggende gate hvor bygårdene ligger og en lavereliggende hvor bryggene er plassert. På toppen av skråningen er det plantet en trerekke og denne utformingen ble valgt for å redusere brannfaren.[17] Både skråningen og trærne virket som brannsikring og viste seg flere ganger å fungere etter hensikten, blant annet i 1708 hvor byen brant, men bryggene ble reddet.[18] Andre brannsikringstiltak kom med Brannanordningen

[17]*Bratberg 2008: 287*
[18]*Bratberg 2008: 101*
[19]*Andresen 1978: 11*
[20]*Forelesning med Kjell Andresen. "Bryggenes bygningstypologi". NTNU, Gløshaugen 19.09.12*

i 1689. Nå ble det innført strenge restriksjoner på bruk av ild i bryggene og det ble forbudt å lagre brannfarlige varer i bryggene.[19] Disse skulle nå lagres på Bakklandet, som i stor grad var ubebodd. Blant annet var det viktig at korn ble lagret på Bakklandet, slik at forsyningene ikke skulle brenne opp i tilfelle brann.[20] I 1841 og 1842 var det to nye omfattende bybranner som ledet til nye brannsikringstiltak. I 1841 ble halvvalmede tak påbudt og i 1845 kom en ny bygningslov som inneholdt en del restriksjoner i forhold til brannsikkerhet, blant annet murtvangen. Den gjaldt imidlertid ikke for bryggene i Kjøpmannsgata, hvor det fortsatt var lov med både laft og bindingsverk.

I tillegg til de store bybrannene i 1681, 1708, 1841 og 1842 har det vært en mengde mindre branner i Trondheim som har gått hardt utover bygårder og brygger. For om lag hundre år siden fantes det 38 tømmerbrygger langs Kjøpmannsgata. Siden da har 19 brygger gått tapt, enten gjennom branner (11) eller som følge av riving (8). Det brant i Kjøpmannsgata i 1967 og 1983 og ved disse to tilfellene gikk flere av de eldste bryggene tapt, blant annet 1600-tallsbryggene. Med andre ord har halvparten av bryggene i Kjøpmannsgata gått tapt de siste hundre år og dette er en av årsakene til at Huitfeldtbrygga anses å være et svært viktig og verdifullt vitnesbyrd om en svunnen tid. Som en parentes kan det jo nevnes at det først er i de senere årene at tankene om bryggenes kulturhistoriske verdi har fått fotfeste. På 1930-tallet lanserte arkitekt Sverre Pedersen en idé om å rive hele bryggerekken og bygge moderne funkisblokker. En ganske ukontroversiell plan den gangen, men uaktuelt i dag.

1700-tallet: Søgadegrossererne

Kjøpmannsgata var på slutten av 1600-tallet og begynnelsen av 1700-tallet byens fremste gate, hvor de store kjøpmennene bodde. Fra omkring 1710 ble gaten også kalt Søgaden og kjøpmennene som bodde der ble ofte kalt "Søgadegrossererne" og "Søgadepatrisiatet".[21] Henrik Hornemann (1644-1716) var en av de mest innflytelsesrike kjøpmennene på denne tiden. Han innvandret, som så mange andre kjøpmenn, til Norge fra Flensburg, Tyskland og han drev i hovedsak med fiskeeksport og redervirksomhet.[22] Det var forøvrig i hans brygge at bybrannen i 1681 startet, derfor blir brannen kalt Hornemannsbrannen. En av hans slektninger med samme navn som han, Henrich Hornemann, er den første eieren av Huitfeldtbrygga som vi har greid å spore, han står oppført som eier i branntaksten fra 1766. I følge Byantikvaren ble brygga opprinnelig bygget for amtmann Hans Hagerup i 1740-årene. I 1777 finnes det to mulige eiere, her er kildene uklare. I branntaksten står det oppført at Hans Jeppsen er eier, mens det i andre kilder oppgis at det er den første Henrik Hornemanns barnebarn Gert (Gerrit) Hornemann (1721-88) som overtar bryggen i 1777. [23]

1800-tallet: Huitfeldts storhetstid

Ved inngangen til 1800-tallet hadde Trondheim et mer differensiert næringsliv enn noen annen by i landet. Trondhjemsborgerne drev en betydelig handel med jemtene over Røros og først og fremst over Levanger. Byen hadde et stort oppland som skulle forsynes med korn, salt, brennevin og andre varer. I det nære omlandet, det vil si bygdene rundt Trondheimsfjorden, hadde Trondheimskjøpmennene et faktisk monopol. Når det gjaldt det store kystområdet som spente fra Møre i sør til Finnmark i nord, måtte de som før konkurrere med bergenserne

[21]*Bratberg 2008: 287*
[22]*Støren, K. 1975: 12*

og med borgerne i de nye byene som hadde skutt opp det siste hundreåret, Kristiansund, Molde, Tromsø, Hammerfest og Vardø.[24] Når folk sørpå snakket om Trondheim snakket de først og fremst om byens eksport. Eksporten i Trondheim var i hovedsak tredelt: kobber, trelast og fisk. Nicolay Heinrich Knudtzon d.e (1787-1837), grosserer i Kristiansund er en kjent representant for fiskeeksporten og han overtok Huitfeldtbrygga i 1830. Knudtzon og hans etterkommere gjorde det spesielt stort innenfor eksport av klippfisk. Vi kan dermed anta at det har blitt lagret betydelige mengder med fisk i brygga opp i gjennom tidene.

I 1840 ble bryggen overtatt av mannen som har gitt navn til brygga, nemlig konsul Arild Christopher Huitfeldt (1813-1877). I forbindelse med overtakelsen nevnes det i branntakstprotokollen for 1841 at bryggen anses å være "anseelig forbedret" og takseringen heves fra 2600 til 3800 speciedaler.[26] Hva som ligger i denne forbedringen går ikke fram av kildene, men man kan tenke seg at det her dreier seg om en forhøying av sidefløyene, noe vi ser tydelige spor etter på gavlen mot elva. Den opprinnelige takvinkelen på midtfløyen forteller at sidefløyene har blitt forhøyet sist, men takstene dokumenterer ikke når. Det kan også tenkes at de sidefløyene som står der nå er bygget i sin helhet i dette året, det er en antagelse som går igjen i ulike dokumenter fra Byantikvaren. At hovedandelen av tømmeret i disse to fløyene er av nyere dato og skantet i motsetning til rundtømret som i midtfløyen taler for denne teorien. Sidefløyene kan, som Kjell Andresen påpeker, ha blitt nedrevet og gjenoppbygd flere ganger uten at dette går fram av branntakstene. Bygningens historie er svært irregulær og det gjenspeiler seg i takstene, det er tydelig at takstmennene har hatt problemer med beskrivelsen. Dette gjør Huitfeldtbrygga til en meget gåtefull, men ikke desto mindre spennende bygning.

Huitfeldts bedrifter

Huitfeldts bolighus lå der den såkalte Huitfeldtgården eller det Huitfeldtske palé ligger i dag, i Kjøpmannsgata 14. Det Huitfeldtske palé ble bygget mellom 1898[27] og 1900 etter at den opprinnelige trebygningen brant i 1898. At huset ligger vis á vis Huitfeldtbrygga er et vitnesbyrd om en eldre struktur hvor det ofte var en sammenheng mellom bygård og brygge. Denne sammenhengen er nå som oftest brutt og det gjør det kanskje spesielt viktig å arbeide for bevaring av de områdene hvor sammenhengen fortsatt eksisterer.

Arild Huitfeldt var i sin tid en svært driftig og initiativrik forretningsmann. Forretningene hans omfattet blant annet foredling og salg av trelast, hovedsakelig fra egne skoger, utvinning og eksport av blant annet mineraler og svovelkis fra egne gruver, produksjon av gjødselstoffer på Leer Chemiske Fabrik, teglverksdrift i Hommelvik og et stort mønsterjordbruk på Lundamo med importerte ayrshirekuer fra England. Hans største interesse var allikevel Fabriken ved Nidelven.[28] Den daglige ledelsen av fabrikken lå i ingeniør John Trenerys hender, men den virkelige sjefen og etter hvert også hovedaksjonæren, var Huitfeldt selv. Det hører med til historien at grunnleggeren av fabrikken var Huitfeldts svigerfar Konsul Garmann. Under Huitfeldts tid leverte Fabriken ved Nidelven det første norskbygde dampskipet og det første norskbygde lokomotivet, kalt "Thrønderen".[29] Dette er tydelige vitnesbyrd om Huitfelds pågangsmot og dristighet.

Trelasthandel i Huitfeldtbrygga, ca. 1900
(kopi fra universitetsbiblioteket)

Når det gjelder Huitfeldtbrygga er det nok i hovedsak trelastvirksomheten som preger bruken av bygget under Huitfeldts eierskap. Huitfeldt eide flere sagbruk, blant annet i Hommelvik, Klæbu og i Ila. Virksomheten i Klæbu startet i 1874 og var det første sagbruket nordafjells som var utstyrt med grindsager og sirkelsager.[30] I branntaksten fra 1878 henvises det til at det siden forrige taksering i 1873 har skjedd forandringer i bryggen, nemlig at første og andre etasje er slått sammen i det alle innvendige skillerom er tatt bort.[31] At man nå så seg nødt til å fjerne etasjeskillene kan passe med den romkrevende trelastvirksomheten. I andre og tredje etasje er det imidlertid fortsatt boder, åtte stykker i tallet i følge branntaksten.

Mot slutten av 1800-tallet endret samferdselsteknologien bryggenes betydning. Med utbygging av jernbane og veinett ble ikke lenger vannveien den viktigste transportveien. Innlemmelsen av Bakklandet innenfor bygrensa i 1846 og byggingen av moloen og Trondheim Havn i fjorden på slutten av 1800-tallet var blant faktorene som gjorde at bryggerekken i Kjøpmannsgata etter hvert mistet sin posisjon som byens sentrale havn. Bryggene gikk over til å bli rene lagerbygninger.

1900-tallet: Tiden etter Huitfeldt

Etter farens død fører den ene sønnen, Ivar Huitfeldt, arven videre etter sin far. Men utover på 1900-tallet opplevde firmaet økonomiske nedgangstider, noe som gjenspeiles i kildematerialet. I Adressebøkene for Trondheim kan man følge bryggas utvikling gjennom å lese hvem som har holdt til der opp i gjennom tiden og man får en pekepinn på hva som har vært lagret der. På slutten av 1800-tallet og begynnelsen av 1900-tallet står det kun oppført "A. Huitfeldt og Co., Trælastforretning", men fra slutten av 1920-tallet og frem til konkursen ser vi at Huitfeldt ikke lenger disponerer brygga alene, men leier ut lagerplass til andre firmaer, som Johnsen & Thoresen A/S Presenningsforretning, Christiania Søforsikring, Drammen Papermills A/S, Fossums Confeet & Marzipanfabrikk og Jacobsen Reidar, kull og koksforretning. Dette kan tyde på at Huitfeldt & Co. ikke lenger hadde så stor produksjon at de trengte hele brygga selv og de hadde antagelig også behov for de inntektene de kunne få ved å leie ut lagerplass.

Etter en nesten hundre år lang og suksessrik historie ble bryggen i 1937 solgt av konkursboet til A. Huitfeldt og Co. til glassmester Andreas L. Riis for kr. 36.000.[32] Dette eierbyttet fører til ytterligere forandringer i brygga, spesielt i forhold til rominndelingen. Det kan ha vært etter Riis' tid at tredje og fjerde etasje ble slått sammen slik at det store rommet i midtfløyen som på folkemunne kalles "kirka" oppstod. På fotografiet av vestsiden fra starten av 1900-tallet ser vi at den enorme døren som i dag finnes i "kirka" ikke har blitt satt inn ennå. Man skulle tro at døra ble satt inn samtidig med at etasjeskillet mellom tredje og fjerde etasje i midtfløyen ble fjernet, men kildene sier ingenting om når dette skjedde. Det er dermed usikkert om det var glassmester Riis eller om det var Huitfeldt som var arkitekten bak "kirkerommet". Samtidig står det i branntaksten fra 1890 at midtpartiet består av to etasjer. Vi vet at første og andre etasje på dette tidspunktet er blitt slått sammen og utgjør én etasje. Hvis midtpartiet i 1890 består av to etasjer, betyr ikke det da at tredje og fjerde etasje også har blitt slått sammen? Dette taler for at sammenslåingen av tredje og fjerde etasje ble gjort på Huitfeldts tid. Da må i så fall den store døren ha kommet senere, eller det kan rett og slett være slik at fotografiet er datert feil og at det er eldre enn oppgitt. Dette blir foreløpig bare spekulasjoner. Uansett må vi kunne anta at sammenslåingen ble gjort for å få større rom for plasskrevende varer. Etter at

"Kirka"

Den store døra i "Kirka"

[23]Bratberg 2008: 238 og 242 + Støren, K. 1975: 168
[24]Knut Mykland: Trondheims historie 997 – 1997. Bind 3. Fra Søgaden til Strandgaden 1807-1880. Universitetsforlaget. Oslo 1996: 17
[25]Bratsberg 2008: 242
[26]Branntakstprotokoll: 1837-1842, folio 250b. 1841, 9de October. SAT
[27]Bratberg 2008: 243

[28]Mykland 1996: 249
[29]Mykland 1996: 250
[30]Nettsidene til Klæbu kommune: http://www.klabu.kommune.no/Tjenester/Kultur-og-fritid/Friluftsliv/Hyttfossen/ Lastet ned 24.09.12
[31]Branntakstprotokoll: 1878, 29. Mai. C, folio 158 (1867-1884)

[32]Pantebok: Protokollnr: R, Trondheim by, midtbyen nord-syd, SAT: 15, pantebok A
[33]Artikkel i Adresseavisen 13.11.84: "Nye støtter for slitne hus"
[34]Bratberg 2008: 242

bilen ble allemannseie ble det også behov for en større port i første etasje slik at man kunne rygge inn med varene. Denne utvidelsen antas å ha blitt gjort av Riis, men det er ikke tidfestet når denne porten ble utvidet.

Etter Riis har Huitfeldtbrygga hatt en rekke eiere og en del har vært aksjeselskaper. I byggesaksmappa fra kommunearkivet nevnes eiere som Erling Haug, Nielsen & Johansen A/S, Skibs- og fiskeriutstyr A/S, Henrik P. Thommessen og Throndhjemske bygårder A/S. Det har ikke skjedd store forandringer i brygga de siste årene og forfallet har vært stort. I 1984-85 ble imidlertid en del av pælene reparert i forbindelse med et sysselsettingsprosjekt igangsatt av Riksantikvaren.[33] Ellers har man i senere tid forsøkt å stabilisere og støtte opp brygga med stål-dragere og stålsøyler. Brygga ble malt opp til byjubileet i 1997.[34] Den framstod lenge som en av de dårligst vedlikeholdte bryggene i Kjøpmannsgata og mange vil nok si at den gjør det ennå. Byggesaksmappa på kommunearkivet og en mengde avisartikler vitner om at det har vært lagt mange planer om bruk og rehabilitering av brygga, planer som ikke har kommet lengre enn skrivebordet. I dag eies brygga av aksjeselskapet Huitfeldtbrygga A/S og ligger ute for salg. Brygga er ikke i bruk og står nå som et tomt skall, en stor kontrast til det yrende livet som omga den i tidligere tider.

Bryggerekken en vinterdag
(kopi fra universitetsbiblioteket)

DEL 3
Tilstand

Tilstandsanalyse og tiltaksvurdering

Denne tilstandsvurderingen baserer seg på funn gjort gjennom observasjon i brygga i den perioden vårt arbeid har pågått, primært september måned 2012. En systematisk gjennomgang av tilstand i hele brygga kommer fram i tabellen « Teknikk, materialbruk, tilstand», se vedlegg. Fordi brygga har stort volum, tre fløyer og mange rom, er tabellen blitt så omfattende at vi har valgt å ikke ta den inn i rapporten, men legge den ved som et vedlegg.

Det er flere større utfordringer knyttet til viktige konstruksjonsmessige elementer i brygga, og behov for omfattende tiltak. Hvilke tiltak som bør gjennomføres, avhenger av hva brygga skal brukes til. Her har vi forsøkt å kartlegge symptomer, sett på de mest kritiske skadene og vurdere årsakssammenhenger. Videre er det gjort en enkel vurdering av hva som kan være aktuelle tiltak for istandsetting, på en måte som stabiliserer eller gjenskaper tidligere situasjon. Å vurdere tiltak vil ofte være en prosess der nye problemstillinger dukker opp i løpet av restaureringsarbeidet. Vår tiltaksvurdering må derfor ses på som et utgangspunkt for en videre prosess, og som et grunnlag for videre vurdering av tiltak, gjerne etter innhenting av spesialkompetanse. Vi tar høyde for at flere og andre tiltak kan være aktuelle. Men dersom brygga skal tilrettelegges for videre bruk vil det være nødvendig med flere utbedringer.

Følgende forslag til rekkefølge på tiltakene kan legges fram til vurdering i samråd med bygningsteknisk ressurs, håndverker og kulturminnemyndighet:

a. Skifte taktekking, gå over takrenner, forlenge nedløp og erstatte takrenna som mangler på nordveggen.

b. Jekke opp brygga og stemple opp midlertidig (da må antagelig stålelementene fjernes på forhånd), brygga kan trenge noe tid på å stabilisere seg i ny posisjon, så man bør kanskje vente litt med å starte på utskifting av tømmer.

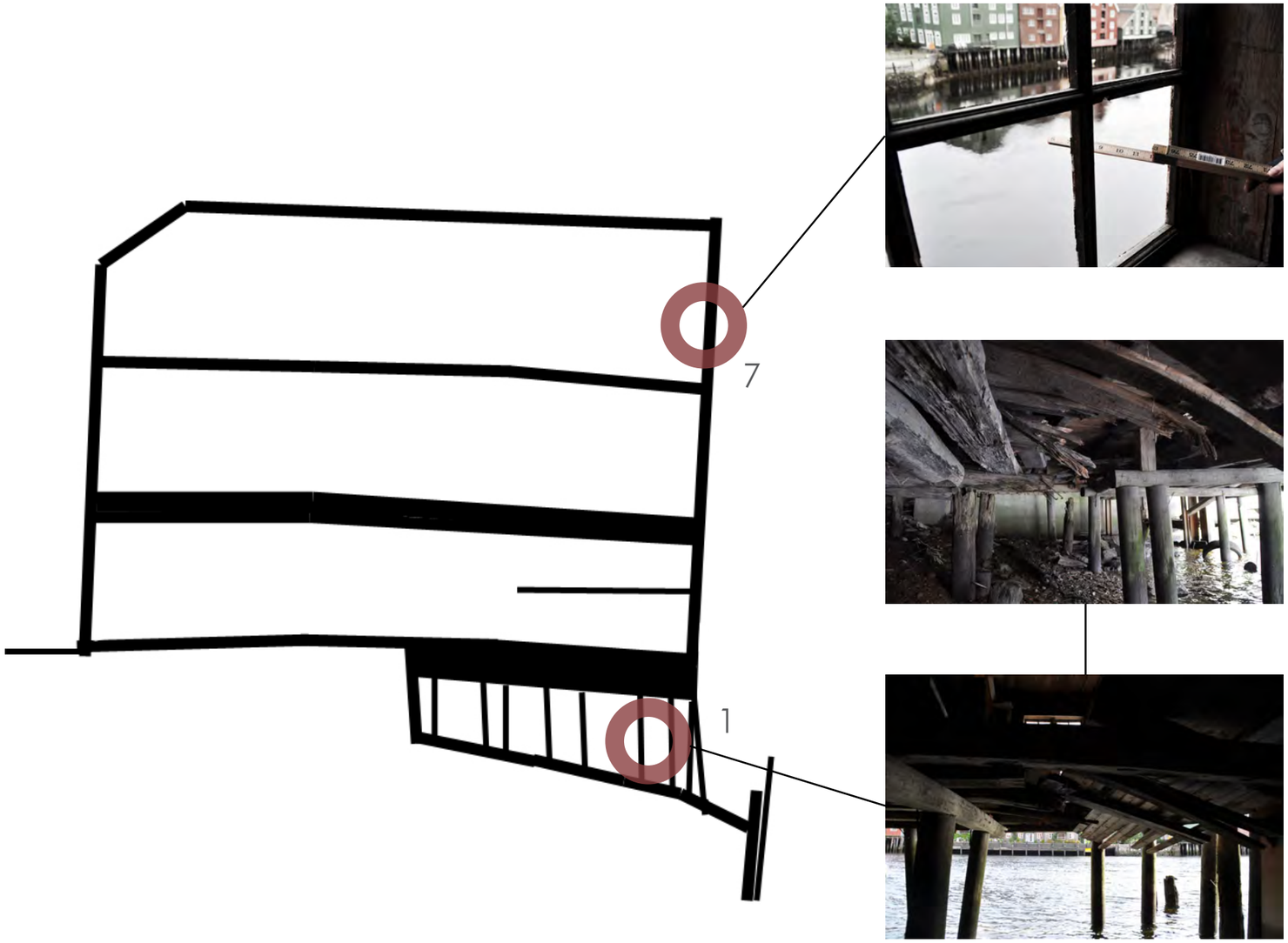
c. Skifte ut råttent tømmer (særlig i nord og sørvegg) og stabilisere eller erstatte sekundære bindingsverkvegger med laft, sørge for god sammenbinding mellom nyere og eldre deler av vegen. Legge vekt på å bruke tørt tømmer, slik at det krymper minst mulig, beregne sigemånn og legge tett med dymlinger, evt beholde eller montere nye strekkfisker for å sammenbinde godt med eksisterende vegger. Bruke materialer av god kvalitet.

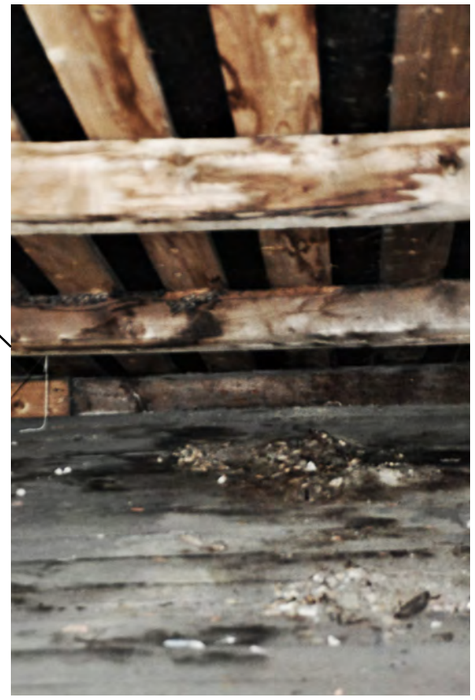
d. Vurdere behov for flere tiltak for å binde sammen brygga; stålvire eller stål– eller trebjelker, strekkfisker og stolper.

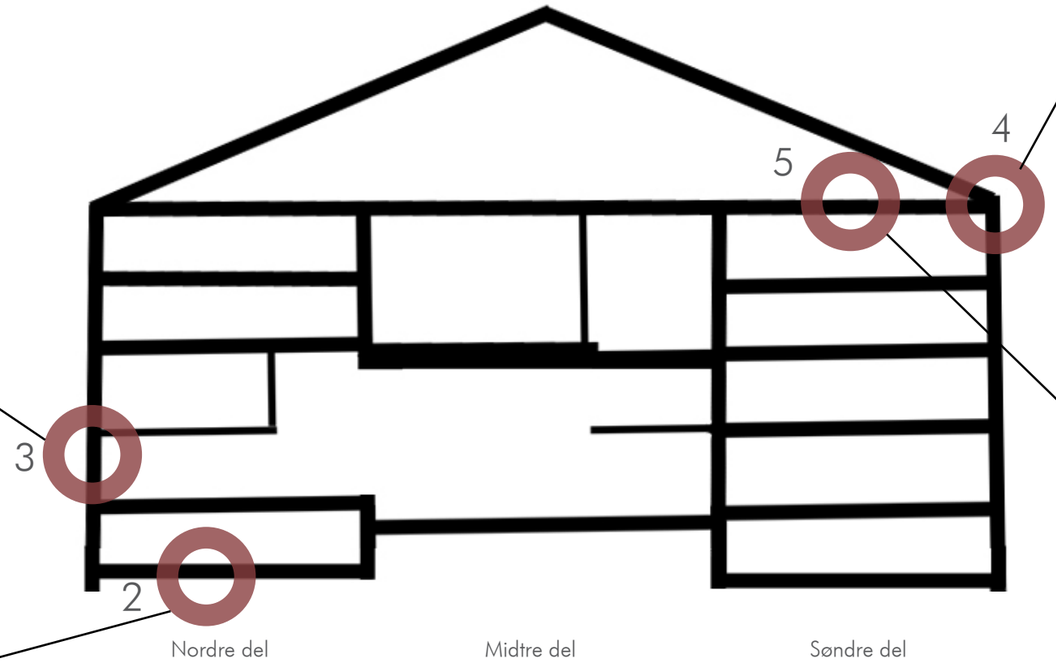
e. Skifte ut skadde og svekkede deler av gulvet i kjelleren i nord- og sørfløyen og skadde deler av fundamentet.

f. Gå over, reparere og erstatte dårlig kledning på alle utvendige vegger. Sørge for tette overganger mellom stående og liggende partier på vestveggen, vurdere å legge diffusjonsåpen papp under bordene.

	Symptomer	Omfang	Mulige årsaker	Tiltaksvurdering
1	**Hele brygga siger mot elva. I nordre del er setningene størst, med en helling på opp mot en meter i bryggas lengderetning** (tegninger av langsnitt illustrerer dette).	Store setninger, spesielt i nordre fløy.	Sammensatt: skader i fundament, endrede grunnforhold, omfattende råteskade i nordvegg. Fjerning av innvendige vegger og etasjeskiller; manglende sammenbinding.	Oppjekking, skifte ut pæler, reparasjon av råteskader, utskifting av golvbjelker og – bord i kjeller, vurdere ny sammenbinding på tvers og langs. Jevnlig kontrollere, og vedlikeholde bolverket. Undersøke om det er bevegelser i grunnen.
2	**Gulv i kjeller er rast ut, tydelige brudd i golvbjelker.**	Store skader og brudd i bærende konstruksjoner i kjeller/fundamentet i nordlig fløy. Det kan se ut til at dette er skjedd etter at stål-stolper og dragere er tilført.	Sammensatt: Kjelleren fylles av vatn ved springflo. Belastning på nye steder etter montering av stålelement, trykk etter flere runder med reparasjoner og stabilisering av nordvegg pga råte, mulige bevegelser i grunnen. Bryggas bevegelse mot elva gir større trykk på pælefundamentet.	Erstatte skadede golv-bjelker og bord. Undersøke om det er bevegelser i grunnen. Aktuell tiltaks- og årsaks-sammenheng henger sammen med vurderingene i raden over.
3	**Utsklidninger i nytt bindingsverk på nordvegg, soppdannelser, konstant våte partier.**	Store råteskader i nordvegg. Aktiv råteutvikling.	Tidligere er råteskadet tømmer skiftet med bindingsverk, uten at dette er sammen-bundet godt med tømmerveggen. Manglende takrenne og dårlig kledning.	Montere takrenne, skifte ut råteskadet tømmer, stabilisere bindingsverk, montere den sammen med tømmervegg med strekkfisker, alternativt erstatte sekundær bindingsverk med laft.
4	**Råte- og insektskader i hjørnet i sørøst, råteskadet tømmer i flere områder på sørveggen.**	Store råteskader i sørvestlig hjørne og sørvegg.	Nedløp fra takrenne stopper flere meter opp på veggen. Lekkasje i tak eller vegg på loftet i sørøstlig hjørne. Manglende kledning på sørveggen.	Gå over takrenne, forlenge nedløp, tette tak, erstatte råteskadet tømmer, legge kledning der bord er dårlige eller mangler.
5	**Råtepartier i gulv på loft, særlig under takvinduer.**	Taklekkasjer flere steder, som har ført til råteskader gjennom etasjene.	Lekkasjer i taket, og manglende glass i takvindu. Mye rust på takplatene. Flere synlige hull i takpappen.	Sette glass i vindu, legge nytt tak, erstatte skadet undertak, samt legge ny tekking av bølgeblikk eller rekonstruere teglsteinstak. Skifte ut råteskadete golvbjelker og golvbord.
6	**Våte områder inne og på fasaden etter kraftig regnvær, stedvis mosevekst.**	Vanngjennomtrenging i fasaden i vest.	Kledningen har skader. Utskifting er utført etappevis, utette overganger mellom stående og liggende bord.	Gå over kledning og særlig overganger mellom ulike typer. Vurdere om det bør legges diffusjonsåpen papp under kledningen.
7	**Ingen symptomer foreligger enda.**	Manglende glass i flere vinduer i sør og østvegg.	Kan forårsake råteskader på sikt pga vann.	Sette inn nytt glass.


7
1




3
2
5
4
Nordre del
Midtre del
Søndre del

DEL 4
Verdivurdering

Verdivurdering av Kjøpmannsgata 13

Vi har valgt å bruke Riksantikvaren sin metode for verdisetting og vekting av kulturminner. Som utgangspunkt har vi brukt det nye skjemaet for lokalt arbeid med registrering, verdisetting og verdivekting av kulturminner, se tabell.

Riksantikvaren skriver i sin håndbok for lokal registrering at for å få en økt innsikt i hvilke ressurser kulturminnene kan representere for befolkningen og den lokale utviklingen, må vi finne fram til hvilke verdier kulturminnene har og hvordan vi vektlegger dem. Dette gjøres gjennom tre stadier, registrering, verdisetting og vekting[1]. Verdisetting er å finne fram til hvilke verdier vi tillegger/tilskriver de forskjellige kulturminnene. Riksantikvaren har valgt å bruke begrepet verdisetting for å understreke at verdier er noe som ulike aktører setter på ulike kulturminner. Hvilke verdier man tillegger er avhengig av hvem som utfører verdisettingen. Verdier er veldig subjektive og hvordan vi oppfatter og forstår vår omgivelser påvirker våre verdier.

Med kulturminner menes alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til. Med kulturmiljø menes områder som inngår som del av en større helhet eller sammenheng, jf. Kulturminneloven § 2.

Kulturminner bør ses i en større sammenheng. De siste årene har forvaltningen dreid mer i retning av å vektlegge kulturelle og historiske sammenhenger fremfor enkeltobjekter. Kulturmiljø og landskap har fått en større betydning, noe som viser en forståelse for den kompleksiteten objektene representerer og er en del av[2]. Kulturminner og kulturmiljøer er viktige ressurser og verdier i lokalsamfunnet. Skjemaet til Riksantikvaren deler opp verdiene i tre forskjellige hovedbolker. Kulturminner kan ha verdi som kilde til kunnskap, opplevelser og som bruksverdier[3].

[1] *Riksantikvaren, Håndbok for lokal registrering, 2012:30*
[2] *Ibid:11*
[3] *Ibid: 8*

Skjema for lokalt arbeid med registrering, verdisetting og verdivekting av kulturminner

Her viser vi til håndbokas trinn 3, der skjema for lokal registrering av kulturminner er presentert og kommentert, og skjemaet som ligger tilgjengelig på Riksantikvarens nettsted www.riksantikvaren.no

1. Vi registrerer kulturminnene	
Stedfesting	Kjøpmannsgata 13
Funksjonsbestemmelse	Lagerbygg
Formbeskrivelse	Tre rektangulære fløyer som er bygd sammen
Aldersbestemmelse	Eldste del fra ca 1740, de øvrige vurderes til å være fra ca 1840
Fysisk tilstand	Store behov for vedlikehold og restaurering. Særlig setningsskader, lekkasjer og råteskader.
Vedlikehold og hevd	Spredt vedlikehold er gjennomført, men ikke de siste 10-årene.
Etnisk sammenheng	Norsk
Planmessige forhold	A-objekt i Kommuneplanens «antikvarisk klassifikasjon av bebyggelsen».

Sammenhengen mellom bygård og brygge

Kunnskapsverdi

Som en kilde til kunnskap kan kulturminnene fortelle oss om den historiske utviklingen, menneskers forhold til hverandre og naturen. De forteller om tilgang til og bruk av ressurser, næringsvirksomhet, bruksformer og menneskenes sosiale og religiøse liv. De viser kontinuitet og endring gjennom tidene og er et veldig viktig grunnlag for tolkning og forståelse av fortiden[4].

Kjøpmannsgata 13 er en av de få bryggene som fortsatt har sitt opprinnelige bolighus rett over gaten. På denne måten inngår brygga i to ulike miljø, både med bryggerekka og med bolighuset. Denne koblingen er en viktig kilde til kunnskap om det sosiale livet i Kjøpmannsgata. Brygga er også nært koblet opp mot næringshistorien i Trondheim og Sør-Trøndelag, ettersom den har blitt eid av store handelsfamilier som har drevet med trelast, gruvedrift, eksport av fisk osv.

Selve brygga er det gjort veldig lite med den senere tiden, noe som har ført til at det er god lesbarhet i huset fordi byggekonstruksjonen er synlig i store deler av bygget. Dette fører også til at man lett kan se de ulike teknikkene som er brukt og hvordan disse har utviklet seg gjennom tiden. Den er også unik med tanke på at den er den eneste som er sammensatt av tre forskjellige bygninger.

Denne bygningen har store kunnskapsverdier knyttet til seg og er med det veldig viktig for vår forståelse av Trondheim som handel- og eksportby.

Opplevelsesverdi

Kulturminnene gir også muligheter for ulike opplevelser. De gir mulighet for gjenkjennelse, tilhørighet, men også nysgjerrighet, kunnskapstørst og en opplevelse av nærhet til fortiden. Kulturminnene er i tillegg en viktig identitetsskapende faktor og kan bidra til å gi steder særpreg og karakter, nettopp fordi de står for kontinuitet, variasjon, kontrast og karakter i det menneskepåvirkede miljøet[5].

Bryggene er en viktig identitetsfaktor for Trondheim som by og for innbyggerne. Den er sammen med et fåtall andre brygger fra 1700-tallet, de enkeltobjektene i rekken som i særlig grad beskriver og definerer byggemiljøet i Kjøpmannsgata som et unikt historisk bygningsmiljø av høy nasjonal verdi og betydning[6]. Bygningen har tydelig patina, det er store alderstegn som viser at brygga er gammel og godt brukt. Det er fortsatt tydelig at den ble bygd for en funksjon og inn i en større næringssammenheng, noe som øker opplevelsen av bygningen.

Bruksverdi

Ved at vi tar vare på bygninger, dyrkbare arealer, infrastruktur, tradisjonelle kunnskaper og ferdigheter, kan kulturarven også representere bruksverdier og store samfunnsinvesteringer[7].

Bygningen har en sentral plassering i byen, den er nær handleområder og har et stort volum noe som gir mange muligheter når det gjelder bruk. Det er

[4] *Ibid: 8*
[5] *Ibid: 8*
[6] *Gunnar Houen, 28.03.08.*
[7] *Riksantikvaren, Håndbok for lokal registrering, 2012: 8*

2. Vi verdisetter kulturminnene

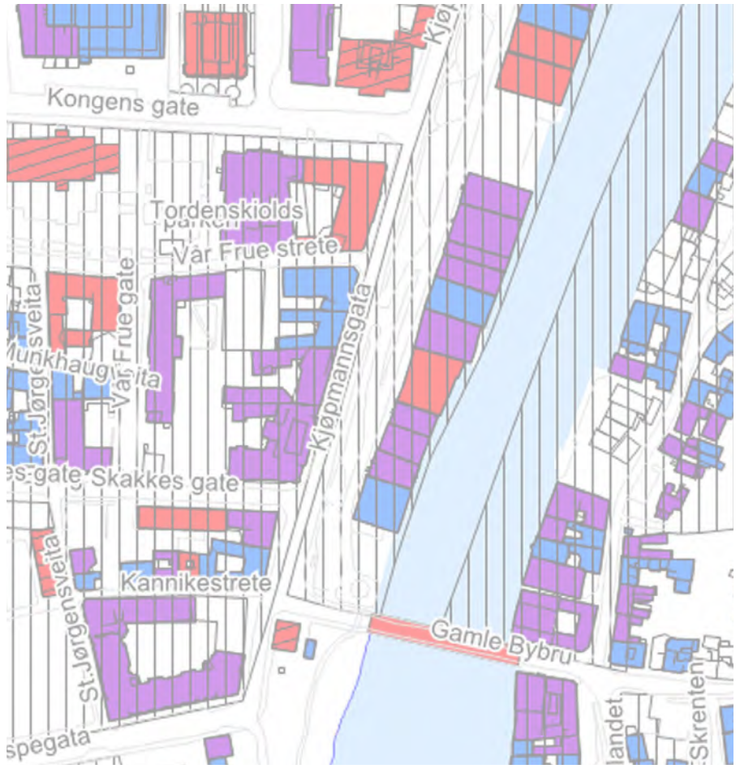
a) Hvilke verdier kan vi knytte til kulturminnene?	
- Kunnskapsverdier (Eks. bygningshistorie, materialhistorie, stilhistorie, teknologihistorie, håndverkshistorie, kunsthistorie, arkitekturhistorie, planhistorie, næringshistorie, landbrukshistorie, utmarkshistorie, fiskerihistorie, industrihistorie, sosialhistorie, idrettshistorie, bosettingshistorie, krigshistorie, religionshistorie, minoritetshistorie, personalhistorie, miljøhistorie, forskningshistorie, ressurshistorie, økologihistorie.)	Bygningshistorie; sammenbygging av tre brygger. God lesbarhet, synlige konstruksjoner. Viser at det har vært et bygg i endring. Materialhistorie; Viser hvordan behandlingen av materiale endret seg over tid. Lett å se gjenbruk. Teknologihistorie; Vinnehjul. Næringshistorie; Brygga inngår i et større miljø som er tett knyttet opp til næringshistorien i Trondheim. Den har vært brukt til trevarelager, glass, fisk osv. Landbrukshistorie: Tett knyttet opp til skogbruk. Sosial/peronalhistorie: Eid av viktige menn i Trondheimshistorien, som f.eks Hagerup, Hornemann familien og Huitfeldt familien. Ressurshistorie; kjøp og salg, eksport og import + mye gjenbrukt materiale i brygga noe som viser hvilke holdninger man hadde. Miljøhistorie: (Helhetsverdi) en viktig brikke i helheten i bryggerekka i Kjøpmannsgata. Koblingen med huset over gaten er viktig, Kjøpmannsgata 14.
- Opplevelsesverdier (Eks. arkitektonisk verdi, kunstnerisk verdi, estetisk verdi, håndverksmessig verdi, bruks- og alderspreg, patina, symbolverdi, tilhørighet, identitetsverdi, undring, forbløffelse, gjenkjennelse, nysgjerrighet, sinne, refleksjon.)	Aldersverdi; Opplevelsen av en eldre bygning med mye originalt materiale, har beholdt spor etter original rominndeling. Arkitektonisk verdi: Materialitet, klare akser gjennom bygget, varierende romhøyder, umiddelbar nærhet til elva. Patina: Det vises tydelig at brygga er godt brukt og gammel. Bygd for en funksjon. Symbolverdi/ tilhørighet/ identitetsverdi: Er en viktig brikke i helheten i bryggerekka – som er en sterk identitetsfaktor i Trondheim. Undring: over sammenbyggingen av tre brygger, av original takhøyder, materialer etc
- Bruksverdier (Eks. næringsverdi, utviklingsverdi, formidlingsverdi, pedagogisk verdi, museal verdi, tilgjengelighet, øko¬nomisk verdi, ressursverdi, eksisterende og potensiell bruksverdi, nytteverdi, positiv/negativ bruksverdi for eier.)	Næringsverdi: Sentral plassering midt i byen, nært handleområder. Formidlingsverdi / museal verdi/ pedagogisk verdi: Stor grad av autentisitet når det gjelder materialbruk og konstruksjon. Økonomisk verdi: Stor volum for virksomhet evt. utleie, men krever en kostbar restaurering. Utviklingsverdi: Stort volum, stort variasjon i rom, takhøyde, form og størrelse; gir muligheter for mye og variert innhold. Eksisterende og potensiell bruksverdi: Lettere å ta i bruk da noen etasjeskiller allerede er tatt ut. Sentral plassering midt i byen. Porten gjør det lett å få en bil inn, noe som øker mulighetene til bruk.

også store variasjoner i bygningen når det gjelder rom og takhøyder, noe som gjør den lettere å ta i bruk til forskjellige formål. Brygga har en stor grad av autentisitet når det gjelder materialbruk og konstruksjon, dette gir bygningen en ekstra verdi da man se utviklingen av tradisjonell håndverk.

Antikvarisk klassifikasjon

I dag er Huitfeldtbrygga klassifisert som et A objekt på temakartet til byantikvaren som viser antikvarisk verdivurdering. Klasse A betyr at den har svært høy antikvarisk verdi.

Byantikvaren, Gunnar Houen har uttalt at bryggen er blant de antikvarisk mest verdifulle og betydelige i Kjøpmannsgatens bryggerekke. Bygningen er spesiell i seg selv, med den nevnte sammenbygningen. Det er et fåtall andre brygger fra 1700-tallet og denne bygningen er en viktig del av bygningsmiljøet i Kjøpmannsgata.



Antikvarisk kvalifikasjon av bebyggelse, Trondheim kommune. Bygninger markert med rødt er av svært høy antikvarisk verdi.

Opplevelsesverdier

b) Hvilke andre egenskaper kan kjennetegne kulturminnene?	
- Alder, tidsdybde og kontinuitet	Høy alder i deler av bygget, godt synlige endringer gir tidsdybde, kontinuerlig bruk siden midten av 1700-tallet, fram til de siste 10-år. Den eldre tømmerkarakteren er godt bevart i interiørene.
- Autentisitet og opprinnelighet	Stor grad av autentisk materialer, romendringer er gjennomført.
- Mangfold og variasjon	Varierte rom, både når det gjelder volum, høyde under taket og materialbruk. Mange ulike teknikker er brukt i bygget, godt synlig.
- Sammenheng og helhet	En av de eldste bryggene i bryggerekken i Kjøpmannsgata og bryggemiljøet på begge sider av Nidelven.
- Dynamikk og endring	Endring av rom og delvis fasade ut fra bruken av brygga til lagring av ulike materialer.
- Brudd og kontrast	Størst brudd er innvendig kledning i 1+2 etasje i nord og midtre fløy, samt sammenslåingen og samling under ett tak som tydelig vises i loftsetasjen.
- Lesbarhet og tydelighet	God lesbarhet av endringer.
- Egnethet	Krever omfattende restaurering for å bli egnet til ny bruk. Lite dagslys.
- Anvendbarhet og funksjonsdyktighet	Se over
- Sårbarhet og tålegrenser	Tåler ikke stor belastning uten reparasjon av fundamentet. Et tap av denne brygga vil medføre et tap av viktig kulturminne i Trondheims bryggerekker.
- Interaksjon natur-kultur	Er bygd for transport av varer sjøveien. I en lang periode brukt til trelasthandel, til blant annet mellomlagring mellom lokale produsenter og eksport til utlandet.

c) Hva kjennetegner kulturminnet sammenlignet med andre kulturminner?	
- Sjeldent – opprinnelig sjeldent - Sjeldent – ved tilfeldig utvalg - Sjeldent – ved planmessig utvalg	Sjeldent - Mulig den eneste brygge i Trondheim som er sammenbygd av tre. - En av få brygger med bygningsdeler fra 1700-tallet (og muligens slutten av 1600-tallet). - Antall brygger er sterkt redusert i hovedsak pga brann.
- Representativt – for noe som er vanlig nå - Representativt – for noe som var vanlig før	Representativitet - Uvanlig før og nå med tre sammenbygde. - Mer vanlig med brygger før enn nå (har mistet sin primærfunksjon).

3. Vi vekter verdiene	*De lokale verdiene – svært store, store, middels, små*	*Evt. reg. verdi*	*Evt. nasj. verdi*
Kulturminnene representerer særlig verdifulle norske bidrag til verdens kulturhistorie	*Små*	*Små*	*Små*
Kulturminnene er unike kilder til historien der det finnes få eller ingen skriftlige kilder	*Store*	*Store*	*Middels*
Kulturminnene representerer viktige faser i historien eller er knyttet til personer, hendelser eller begivenheter med særlig betydning for historien	*Store*	*Middels*	*Middels*
Kulturminnene er knyttet til offentlig virksomhet eller andre aktører av betydning for historien	*Store*	*Små*	*Små*
Kulturminnene er viktige for den samiske urbefolkningen, en eller flere nasjonale minoriteter eller en annen etniske gruppe	*Nei*	*Nei*	*Nei*
Kulturminnene er verdifulle i et sammenlignende perspektiv, de er: *o Unike eller sjeldne* *o Representative for det brede mangfold av kultur-minner som kan gi et samlet bilde av historien*	*Svært store*	*Store*	*Store*
Kulturminnene er viktige utviklingsressurser	*Små*	*Små*	*Små*
Kulturminnenes alder og type utløser automatisk juridiske virkemidler på nasjonalt plan	*Nei*	*Nei*	*Nei*

Arild Huitfeldts signatur

Forutsetninger for ny bruk – muligheter og utfordringer

Huitfeldtbrygga har vært gjenstand for mye oppmerksomhet i forbindelse med en rekke forslag opp i gjennom årene til hvordan bygningsmassen kan utnyttes. Ingen av planene som ikke har dreid seg om tradisjonell lagervirksomhet har blitt realisert, og det eksemplifiserer at det kan være krevende å komme opp med forslag til bruk som tilfredsstiller de ulike kravene som stilles når man har å gjøre med en verneverdig bygning. Brygga er som nevnt klassifisert under verneklasse A og det innebærer at den anses å være en av de mest bevaringsverdige bygningene i Trondheim. I praksis betyr dette at kommunen kan kreve at det ved tiltak i bygningen skal tas hensyn til de verdiene bygningen representerer. I Kommuneplanens arealdel er det beskrevet slik:

> *For tiltak i en bygning som i seg selv eller som del av et bygningsmiljø har historisk, arkitektonisk eller annen kulturell verdi som bør bevares, eller som inngår i kommunens temakart "Antikvarisk klassifikasjon av bebyggelsen", kan kommunen kreve at det tas hensyn til slike verdier. Med sikte på bevaring av bygninger og anleggs karakter kan det kreves at takform, fasader, vinduer og dører, materialbruk og farger opprettholdes".*[1]

Plan- og bygningsloven og Kulturminneloven er viktige verktøy for myndighetene i arbeidet med å ivareta kulturminner. I tillegg til disse lovene må eierne av Huitfeldtbrygga naturligvis også forholde seg til Forskrift om tekniske krav til byggverk[2], eller Byggteknisk forskrift, som stiller krav til blant annet brannsikring, rømningsveier, uteareal, universell utforming og lystilfang. En del av disse kravene kan være utfordrende å møte i et bygg som Huitfeldtbrygga, særlig om man skulle tenke seg at brygga skulle anvendes til boligformål. Det er den imidlertid ikke regulert til, og byantikvar Gunnar Houen har sterke motforestillinger mot at den noen gang blir det. Dette ville innebære en funksjonsendring som er lite forenlig med bryggas egenart og det er heller ikke optimalt med hensyn til boligkvalitet blant annet fordi det ofte må dispenseres fra forskriftskrav vedrørende romhøyder, dagslys og uteareal. Samtidig er det ikke til å komme bort i fra at boligbruk i flere tilfeller har gitt økonomi til istandsetting, sikring og vedlikehold. Eksempelvis har noen av boligene i Fjordgata og Sandgata kvaliteter som det kanskje kunne være positivt å videreführe også i andre brygger. Dette er en vanskelig avveining, men foreløpig er det fra vernemyndighetenes side lite sannsynlig at det vil bli boliger i Huitfeldtgården.

Bryggene i Kjøpmannsgata er regulert som ett av fire spesialområder i Midtbyplanen fra 1981.[3] Denne planen gjelder ennå og inneholder en bestemmelse om at bygningene skal bevares i størst mulig grad slik de er. Bryggene er i Midtbyplanen regulert til lager, engrosvirksomhet, kontor og detaljforretninger. Bygningsrådet kan imidlertid "tillate bruksendringer der forholdene tilsier det".[4] Studier av byggesaksmappa i kommunearkivet viser at flere aktører har kommet med forslag til bruksendringer. På 1980-tallet kom det et forslag om å gjøre Huitfeldtbrygga om til bryggehotell. I et brev fra byantikvar Gunnar Houen til Teknisk avdeling på byggesakskontoret, datert 23.02.87, gir han tydelig uttrykk for sin skepsis til dette forslaget. Han trekker fram takkonstruksjonene på loftet og salene i den så kalte "kirka" som eksempler på viktige og verneverdige bygningstrekk som gjør det spesielt viktig å ta hensyn til rominndelingen i brygga ved eventuell bruksendring. Hensynet til den spesielle rominndelingen kan i seg selv være argument nok til å fraråde ombygging til hotell, da hoteller krever en rominndeling som muliggjør flest mulig relativt små rom med dagslysinnfall, forbundet med korridorer. I tillegg krever hoteller mange bygningsinstallasjoner som ikke finnes i brygger fra før av, for eksempel mange føringer for vann og avløp. De inngrepene i bygningen som slike installasjoner vil medføre anses som veldig uheldig for bryggas verneverdier. Til slutt i brevet ytrer byantikvaren sin skepsis til å innføre boligfunksjon i brygga da dette ikke har vært en naturlig funksjon i noen del av bryggas historie. De verdiene som byantikvaren trekker fram er verdier vi også ser i bygningen og det er vanskelig å tenke seg hvordan en ombygging til hotell skulle kunne gjøres uten at verdiene ble betydelig forringet.

På midten av 1990-tallet kom forslaget om å gjøre Huitfeldtbrygga til et senter for design, tekstilkunst, kunsthåndverk og arkitektur. I planforslaget framheves det at sammensetningen av hel- og halvetasjer gjør alle etasjer, bortsett fra den øverste, er velegnet til utstillinger. Lokaliteten og størrelsen på brygga framheves også som en positiv egenskap ved bygget og det henvises til at det muliggjør en samlokalisering og et samarbeid mellom flere aktører. Forslaget ble imidlertid aldri satt ut i livet, av uvisse årsaker. Bryggas store volumressurser går igjen i et notat fra byggesaksmappa med ukjent forfatter. Her foreslås det å bruke brygga som lager for bygningsdeler med antikvarisk verdi, etter som dette er et stort behov for bygningsvernet i Trondheim. I dette forslaget videreføres den tradisjonelle lagerfunksjonen, noe kanskje kan sies å være positivt i forhold til de kulturhistoriske verdiene. Samtidig er det de som ønsker at denne brygga, som er en så viktig del av Trondheims byidentitet, skal huse en mer offentlig virksomhet, altså noe flere kan ha glede av. En annen idé fra dette notatet som passer med denne tankegangen er å skape en museal virksomhet der bryggehandel og havnevirksomhet peker seg naturlig ut som emner. I notatet pekes det på at det også er mulig med en ny næringsvirksomhet, men etter som det er strenge restriksjoner på å endre bryggas ytre burde det fortrinnsvis være virksomhet som ikke er avhengig av å annonsere gjennom store vinduer.

Dette var bare et utvalg av alle forslagene som har kommet de siste årene med tanke på fremtidig bruk av en av Trondheims mest særegne bygninger. De representerer ulike grader av utfordringer knyttet til ivaretakelse av kulturminneverdiene i bygningen. Samtidig stimulerer disse forslagene til refleksjon omkring hvilke muligheter og utfordringer som brygga representerer i forhold til ny bruk. Den store volumressursen er allerede nevnt. At noen etasjeskiller allerede er fjernet kan anses å være positivt i forhold til romutnyttelsen, siden det gjør brygga mer arealeffektiv enn mange andre bryggehus. De bestående tømmerveggene og rominndelingen på loftet, samt "kirka" er spennende og estetiske vitnesbyrd om tidligere tider som bidrar sterkt til opplevelsesverdien i brygga. Man må heller ikke glemme den svært attraktive beliggenheten, midt i sentrum, i flotte og verneverdige omgivelser ved langs Nidelven og nær turiststrømmen til den gamle bybro. At brygga er verneverdig kan representere både en mulighet og en utfordring. Gjennom denne statusen er det lettere å få tilskudd til utbedringer, men samtidig gir statusen begrensninger i forhold til endringer. Brygga har mange byggetekniske og kostbare utfordringer som må løses før den kan tas i bruk og det er ikke alle som er villige til å ta på seg et slikt ansvar.

Et hovedpoeng som man ikke må miste av syne er at det beste vernet som regel oppnås gjennom bruk. I en kronikk i Adresseavisen begrunner byantikvar Gunnar Houen og antikvar i Sør-Trøndelag fylkeskommune Åge Håpnes viktigheten av dette, samtidig som de uttrykker poenget med restriksjoner i forbindelse med ombygging:

> *"Gjennom bruk vil bryggene kunne formidle viktig historie og kunnskap om byggeteknikk og opprinnelig funksjon. Å finne egnet bruk og samtidig sikre et godt vern er en krevende balansegang. Det er gjennom bygningsstrukturen og i detaljene at også bryggene kan brukes som en historisk kunnskapsbase, og dersom summen av de små enkeltinngrepene blir for stor, vil verdiene gradvis bli borte. Da vil man til slutt sitte igjen med et bilde, eller en kulisse, med en redusert kulturhistorisk verdi. Bryggene er oppført med en annen bygningsteknologi enn dagens, og reparasjoner og restaurering fortjener større grad av antikvarisk tilnærming enn det som litt for ofte har vært vanlig hittil."*[5]

Samtidig kan alt for strenge restriksjoner føre til at ingenting skjer, dette er det store paradokset i kulturminnevernet. At man velger å tilføye, heller enn å fjerne, kan være en god tommelfingerregel i bygningsvernet. I blant kan det imidlertid være mest hensiktsmessig å fjerne, for eksempel i brygger hvor lave etasjehøyder er et problem for videre bruk. Her kan løsningen være å fjerne etasjeskillet, men la det være igjen en messanin som kan fortelle om det opprinnelige etasjeskillet. Dette kan med tiden være aktuelt i Huitfeldtbrygga når det gjelder dekket mellom tredje og fjerde etasje i nordfløyen og med etasjeskiller i sørfløyen. På hvilken måte Huitfeldtbrygga kan settes i en god teknisk stand, slik at den kan fylles med gamle eller nye funksjoner, avhenger imidlertid av hva den framtidige eieren ser for seg å bruke brygga til. Tiltakene vil med andre ord anta en konkret form under en framtidig prosjektering, når det totale skadeomfanget er kjent og man har en klar bruksplan.

[1] *Gjeldende Kommuneplan: AREALDEL 2007-2018: Kort innføring Retningslinjer og bestemmelser vedtatt av bystyret 27.09.2007*
[2] *Nettsidene til Lovdata: http://www.lovdata.no/cgi-wift/ldles?doc=/sf/sf/sf-20100326-0489.html Lastet ned 25.09.12*
[3] *http://www.geoweb.no/bpvedlegg/1601/Dokument/1231496651045.pdf Lastet ned 25.09.12*
[4] *Ibid*
[5] *Kronikk i Adresseavisen 11.01.12: "Gamle sjøhus i ny virkelighet"*

DEL 5
Oppsummering

Oppsummering

Dette har vært seks intense og lærerike uker. Vi har alle fått et nært forhold til Huitfeldtbrygga, denne nedslitte kolossen i Kjøpmannsgata 13, som de fleste av oss tidligere bare har gått forbi uten å legge spesielt merke til. Nå betyr den plutselig en hel del for hver og en av oss, og de verdiene bygningen representerer ble stadig klarere for oss etter hvert som arbeidet skred fram. Gjennom grundig oppmålingsarbeid blir man kjent med bygninger på en veldig direkte og konkret måte. Vi erfarte at vi stadig oppdaget noe nytt, helt til siste slutt. Når man jobber med eldre bygninger er overraskelsesmomentene ofte større enn når man jobber med nyere arkitektur. Eldre arkitektur har gjerne et mer komplisert og mindre ensartet bygningsuttrykk. Dette gjelder i alle høyeste grad på Huitfeldtbrygga, som er sterkt preget av utallige ombygginger. Dette gjør at deler av bygningsmassen, og ulike endringer, er vanskelig å tolke og tidsbestemme. Observasjonene våre i brygga gav ofte mer mening i kombinasjon med det kildematerialet som vi fant fram til i arkivene. Gjennom å plassere brygga i en historisk kontekst og sette brukssporene i sammenheng med arkivmaterialet, ble brygga på sett og vis levendegjort for oss og det ble lettere å forestille seg hvordan brygga har blitt brukt gjennom tidene. Kildene var imidlertid ikke alltid entydige og en del av de skapte flere spørsmål enn de gav svar. Det er også slik at desto lenger bak i historien man kommer, desto færre kilder finnes det og desto vanskeligere kan de være å tolke. I det store og det hele føler vi uansett at vi har kommet et godt stykke på vei mot å forstå de viktigste utviklingstrinnene til brygga.

En stor utfordring med brygga slik den står i dag er at den ikke er i bruk. En bygning vernes best gjennom bruk, for da er sjansen større for at den underlegges kontinuerlig kontroll og vedlikehold. Huitfeldtbrygga har stått tom lenge og forfallet har kommet langt. Dette igjen medfører at det er vanskelig å finne noen som vil ta på seg det store ansvaret og den store kostnaden det er å istandsette brygga, og det blir en ond sirkel. Gjennom tilstandsanalysen kartla vi de viktigste problemområdene, som fundamentet og taket. Vi registrerte også at det var forbløffende mange områder som var i solid stand. Særlig utpeker midtfløyen seg med bygningselementer i god tilstand. At den eldste delen utpeker seg på denne måten sier noe om hvilke kvaliteter som ligger i eldre byggetradisjoner og materialer. Disse kvalitetene er det vel verdt å ta vare på i en tid med raske og ikke alltid like varige bygningsløsninger. Gjennom verdivurderingen oppdaget vi mange verdier som representerer viktige kvaliteter i forhold til framtidig bruk. Brygga har en bygningsmessig egenart gjennom sammenbyggingen av de tre bryggene, og dette utgjør også en stor arealressurs. De mange autentiske bygningselementene inneholder store opplevelsesverdier. Den flotte beliggenheten og den opprinnelige sammenhengen mellom brygge og bygård, samt mellom brygge og elv, er også viktige deler av de opplevelsesverdiene og bruksverdiene som brygga representerer. Vi håper at vårt arbeid vil bidra til å styrke interessen for å bevare brygga gjennom ny bruk. Ved å sette seg inn i en bygnings historie utvikler man et nærere forhold til den og sjansen er stor for at man også vil føle et større ansvar for å ivareta bygningens kvaliteter.

Litteraturliste

Trykte/skrevne kilder:

Andresen, Kjell; *Bryggene i Kjøpmannsgata*, Diplomoppgave ved NTH, Trondheim 1978

Berg, Arne: Arne Berg; *et utvalg av hans artikler om bygningshistorie samlet i anledning hans 80-års dag,* 1995.

Bratberg, Terje T.V.: *Trondheim Byleksikon. Annen utgave.* Kunnskapsforlaget. Oslo 2008

Bratberg, Terje T.V.: *Bygningsloven 150 år 1845 – 1995. Lovens opprinnelse og utvikling*, Steinkjer 1995.

Bygningsloven av 1845: *Lov angaaende Bygningsvæsnet i Trondhjem*, Christiania den 20de September 1845.

Drange, Tore; Aanensen, Brænne: *Gamle trehus*, 2011

Fortidsminneforeningen: *Gode råd: Yttervegger i eldre hus*, 1997

Godal, Jon Bojer; Moldal, Oalann og Sandbakken: *Beresystem i eldre norske hus*, Trondheim 2009

Godal, Jon Bojer: *Tre til laft og reis*, 1996

Godal, Jon Bojer: *Tre til tekking og kledning*, 1994

Marthinsen, Espen: *Tørrmuring - Ett traditionellt håndverk eller Hvordan lese kunnskap ut av eksisterende konstruksjoner.* Bygningstradisjoner i grensetrakter, 2005

Mykland, Knut: *Trondheims historie 997 – 1997. Bind 3. Fra Søgaden til Strandgaden 1807-1880.* Universitetsforlaget. Oslo 1996

Riksantikvaren, *Håndbok for lokal registrering,* 2012

Støren, K, Wilhelm: *Bryggene og de Trondhjemske handelshus.* Aktietrykkeriet i Trondhjem 1975

Avisartikler:

Artikkel i Adresseavisen 13.11.84. "Nye støtter for slitne hus"

Panteregister:

Pantebok: Protokollnr: R, Trondheim by, midtbyen nord-syd. SAT

Branntakstprotokoller:

Branntakstprotokoll: 1909-1911. 10, folio 34b-35a. SAT

Branntakstprotokoll: 1901-1903. 4, folio 10a. SAT

Branntakstprotokoll: 1887-1890. R, folio 299a-b. SAT

Branntakstprotokoll: 1867-1884. C, folio 158a. SAT

Branntakstprotokoll: 1867-1881. A, folio 2b. SAT

Branntakstprotokoll: 1856. C, folio 3a-b. SAT

Branntakstprotokoll: 1846. C, folio 166b-167a. SAT

Branntakstprotokoll: 1837-1842, folio 250b. SAT

Branntakstprotokoll: 1827. K14, folio 67a. SAT

Branntakstprotokoll: 1817. Folio 48a. SAT

Branntakstprotokoll: 1807. Folio 62b. SAT

Branntakstprotokoll: 1797. Nr. 1151. SAT

Branntakstprotokoll: 1787. Nr. 1166. SAT

Branntakstprotokoll: 1777. Nr. 1205. SAT

Branntakstprotokoll: 1767. Nr. 1244. SAT

Fra byggesaksmappe:

Houen, Gunnar. Mail til Paul Torvik Nilsen 28.03.08.

Utrykte kilder:
Nettsider:

Nettsidene til Riksantikvaren: www.ra.no
www.trondersbyggeskikk.no

Nettsidene til Klæbu kommune: www.klabo.kommune.no
Trondheimsbilder: http://www.trondheimsbilder.no/cgi-bin/samsok-bilder?mode=visSrwPost&husketPid=20470&teller=19&&v_maksAnt=10&v_side=1 (lastet ned 22.09.12)

Digitalarkivets nettsider: http://digitalarkivet.uib.no/sat/1766brtxt/1766index.htm (lastet ned 23.09.12)

Trondheimsbilder: http://www.trondheimsbilder.no/cgi-bin/samsok-bilder?mode=visSrwPost&husketPid=21028&teller=39&&v_maksAnt=10&v_side=2 (lastet ned 22.09.12)
Nettsidene til Arkivverket: http://arkivverket.no/arkivverket/Tema/Kart-og-tegninger/Statsarkivene (lastet ned 08.09.12)

Branntakstprotokoll: 1766. Domkirkens sogn. Nr. 8:
http://digitalarkivet.uib.no/sat/1766brtxt/1766index.htm (lastet ned 10.09.12)

Forelesninger:

Forelesning med Kjell Andresen. "Bryggenes bygningstypologi". NTNU, Gløshaugen 19.09.12

Vedlegg

Tabell: Teknikk, materialbruk og tilstand, med vurdering av årsakssammenheng og forslag til tiltak.

Fundament

Nordre del		Midtre del		Søndre del		Bolverk
Teknikk/Materialbruk	Tilstand/ Årsak	Teknikk/Materialbruk	Tilstand/ Årsak	Teknikk/Materialbruk	Tilstand/ Årsak	
Helt ytterst mot elva; nyere stolper. Mur i vest; grovere stein enn i midterste del. Mur står ca 60 cm lenger vest enn muren under midterste fløy. .	Hele fundamentet er skadet tvers over N-S, knekt. Store deler av golvet i kjelleren er skadet. Der er satt inn nye dragere og stolper (var det på 1980-tallet?) som ikke er satt i sammenheng med de bærende konstruksjonene i det gamle fundamentet. Dette har antagelig ført til feilbelastninger og videre knekk i fundamentet – en alvorlig skade. Ikke sopp eller mugg. Aktuelle tiltak: Oppstiving, stabilisering av fundament. Stemple opp og jekke tilbake i posisjon. Skifte ut skadet materiale.	Vestre del: Tørrsteinsmur, naturstein, bjelker ligger oppå muren. Denne delen er fylt med masse + det støpte gulvet foran garasjeporten i 1. etg. Østre del: Pælefundament. Råte, mye mugg og sopp. Noen kreosotbehandla stolper. Liggende puter under flere av stoplene, spor i disse for å lette utskifting av stolper. Noen av liggende stokkene i himlinga er av svært grov dimensjon – ca 40 cm i diameter. To støpte, kraftige kvadratiske stolper (med naturstein inn støpen) i overgang fra midtre til nordre og søndre del, kan de henge sammen med et forsøk på avstiving og sammenbinding av konstruksjonen? Forbindelse fra disse til tverrbjelkene i 1. etg. Golvbjelker/ golvbord med 20-30 oc med i 0 cm mellomrom. Ligger grove golvbord oppå, saget på rammesag. Bredde på golvbordene er ca 25 cm.	Slitasje i nedre del av stolper, bort-tæret i flomålet. Sterkt saltutslag som har tæret noe på treverket, ca 6 mm. Saltutslaget tyder på at brygga kan i en periode ha vært brukt til oppbevaring av saltholdige varer, for eksempel fisk. Saltet gjør for øvrig fundamentet mer motstandsdyktig mot råte. Den nordligste av de støpte søylene er skadet. Aktuelle tiltak: Skifte ut skadede stolper. Nederste trinnene på trappa er skadet. Både takbjelker og tverrgående golvbjelker er kraftig angrepet av saltutslag på undersiden	Vestre del: Tørrmur, kjeller. Bjelker er under og over stolper festet med tømmerhaker. Nyere stolper i midterste del. «Golvbordene» er laget av stokker med avskåret bak, som ligger vendt oppover.	Deler av muren nord, er sklidd ut, trolig på grunn av utvasking av vatn, eller endrede belastninger av bygget. Mangler pæler i ca 7 meter fra muren, har vært pæler i dette området tidligere. Akkurat i dette området er det golvet i kjelleren har rast. Mangler drager som støtter golvbjelkene lengst sør. Friskt tømmer, men noen «golvbord« er sklidd ut (se foto). Aktuelle tiltak: Relegge mur, erstatte manglende pæler, erstatte manglende drager/ bjelke, skifte ut eller feste utsklidde golvbord.	Det skal finnes et bolverk ute i elva, som trolig har den viktige funksjon at det støtter fundamentet fra utsklidning. Foto og arkivmateriale forteller om store skader i dette. Det var en rettsak ang dette omkring 1990. Kun noen få stokker fra bolverket stikker opp av vatnet på fjære sjø. Det er derfor vanskelig å dokumentere bolverkets tilstand uten å leie inn dykkere. Aktuelle tiltak: hente inn ekspertise og dykkere som kan vurdere tilstand og aktuelle tiltak.

Fasade

Vest		Nord		Øst		Sør		Tak	
Teknikk/Material	Tilstand/ Årsak	Teknikk/Material	Tilstand / Årsak	Teknikk/Material	Tilstand/ Årsak	Teknikk/Material	Tilstand / Årsak	Teknikk/Material	Tilstand/ Årsak
Tømmermanns-kledning. Nye over bord i loftshøyde i sør. Og nye både over- og underbord i loftshøyde over vinduene i sørdel. Nytt panel i nedre del. Mur foran bryggas sør og nordfløyer. Mose og grobunn for planter; noe som tyder på stor fuktighet.	Pga skjevheten i veggen, kommer det mye regn på kledningen, noe som medfører fuktig klima flere steder og symptomer i form av mose. Mosegrodde lister i overkant av det nederste stående panelet ligger oppå de liggende bordene, og kan derfor gi fare for at vatn trekker inn i tømmeret under panelet. Avflasset maling flere steder bekrefter at det er utfordringer med vannavrenning. Aktuelle tiltak: Rette opp brygga – hinderer dermed også videre utsklidning mot elva og danner forutsetninger for utskifting av deler av fundament. Vurdere endringer av måter å legge panelet på for å unngå at vann trekker inn. Evt trekke diffusjons-åpen papp inder panelet.	Tømmermanns-kledning. Eldre type høvlet bord med profil øverst på veggen, samlet skjøt. Deretter antagelig et vassbord før kledningen fotsetter noen ca lenger ut fra veggen. I nederste halvdel er det ny kledning, uhøvla, sirkelsaga og uten profiler. Avstand på omkring 65 cm til neste brygge, altså ca en alen.		Stående tømmermanns-kledning. Liggende bord over/ under porter. Porter med lektpanel. Enkle lister rundt vinduer.	Mangler maling, noe mekaniske skader. Flere vinduer mangler glass. Aktuelle tiltak: Skifte ut skadete bord, male, evt skadete deler av bord, sette glass i vinduer.	Tømmermanns-kledning. Mangler flere bord på flere områder. Bord har slått seg, antagelig pga bevegelser i tømmerveggen på innsiden pga taklekkasjer. Eldre bord helt i øst; høvla, med profiler. De nyere er ikke forsøk på kopi av de gamle. Avstand til neste brygge varierer, ca 60 – 80 cm.	Flere partier er uten kledning. Store, godt synlige råteskader i tømmeret i partier som ikke er kledd. Veggen buler kraftig omtrent i overgangen mellom 1 og 2 etasje. Takrenner med nedløp, der nedløpet slutter ca ¾ ned på veggen, det gir store mengder vatn på veggen.	Blikktak. Åser og sperrebukker. Takstoler. Noen stolper på sperrebukker er byttet ut og konstruksjonen er antagelig forsterket ved på tilføre nye stolper. Oppå åsene ligger tversgående bord, over troa ligger papp og deretter et undertak av tverrgående bord. Bølgeblikk.	Svært rustet. Takrenne mangler på nordveggen. Aktuelle tiltak: Skifte og erstatte takplater med nye takplater av samme sort, evt velge å legge takstein av samme type som det tidligere har vært.

Kjeller

Del	Nordre del		Midtre del		Søndre del	
	Teknikk/Materialbruk	Tilstand / Årsak	Teknikk/Materialbruk	Tilstand/ Årsak	Teknikk/Materialbruk	Tilstand/ Årsak
Konstruksjon	Tørrmur fram til omtrent halvvegs på N- og S-veggene. Laft i sørvegg fra mur, østveggen og N ca 2 meter fram til område der tømmer er skiftet ut med reiseverk jf 1. etg. Stolper og dragere i stål i Nordvegg. Åpning høyt oppe på vegg i sør, mot midterste brygge. Midtgang med stolperekke på hver side. Støpt et mindre parti i vestveggen. – har sammenheng med det støpte partiet foran brygga i vest. Kamnov i sørvest.	Tidligere råteskader i nord har gjort at tømmerveggen er erstattet med reisverk og jerndragere. Det er gjort forsterkninger ved å tilføre jernkonstruksjon på begge sider av porten i øst, antagelig for å holde taket oppe. Kraftige jernstolper for å stabilisere nordveggen går ned i grunnen, 6 stolper av noe ulik art, i tillegg en støpt pilar ved trapp. Langsgående jernbjelke som hviler på jernstolpene, støtter bjelkene i himlingen. Støpte betongfundament for de tre kraftigste jernstolpene. Aktuelle tiltak: Tilbakeføre tømmerveggene. Lafte opp på nytt og erstatte skadete og manglende stokker.	Ingen kjeller		Laft i øst og østlige deler av sør- og nordvegg. I sør slutter tømmerveggen etter ca 3 meter fra østveggen og er erstattet med bindingsverk. Tørrsteinsmur i vestre del ca 10 meter fra østveggen. Muren er høyere på sørsiden enn på nordsiden der det er lagt inn noen få liggende bord over muren før takbjelkene.	Kommer vann inn gjennom muren i et område på ca 1 meter omtrent midt på sørveggen. Veggen mot sør, i bindingsverk har skader, og mye av utvendig tømmermannspanel mangler og bidrar til at fukt komme rinn på stenderverket.
Vegger/kledning	Ingen kledning	Råtesopp i hjørnene N-Ø og Ø-S.			Noen få panelbord over muren i vestlig del av nordveggen i fløyen. Lite bygg under trappa, med smalt panel.	
Golv	Vestre del: smale golvbord, not og fjær. Bredere golvbord i østlige deler, skille øst for der muren slutter. Dobbelt golv; Oppå golvbjelkene ligger et lag med grove bord m oppgangssagspor, så et nytt bjelkelag og så smalere bord oppå det.	Stort skadeomfang i østlige deler av golvet, hull i golv i store områder. Aktuelle tiltak: legge nytt golv og nye golvbjelker i de områder der eksisterende er skadet eller mangler			Sett fra undersiden : Tverrgående golvbjelker ligger helt tett. De er ikke halvkløyvd men baken er tatt av på oversiden. Ligger smale bord oppå golvbjelkene, not og fjær. Golvbordene dekker halve gulvet, mens den vestlige halvdel er uten golv, kun jord og sten. Flere områder med skader i golvbord, mye bevegelse i gulvet.	(Sett fra fundamentet) : Noen golvbjelker har løsnet. En mur er bygd opp for jordgulvet, denne har rast i nordlig del. Aktuelle tiltak: Reparere mur, feste golvbjelker
Himling/tak	Golvbjelkene til golv i 1. etg, breie golvbord, rammesag. Bjelker for golvet i etasjen over, ingen himling, ser rett i golvbordene				Nye bord, men eldre bjelker. Isolasjon av kunst-ull med fiberduk i østre del av rommet.	Saltutslag
Vinduer	2 vinduer i østveggen, rokokkovindu 2x3 glass i hver ramme. Eldre type. Har det stått et vindu også i murveggen mot vest?				Nordlig vindu på østvegg mangler den ene ramma, satt inn større glass på innsiden av karmen. Det sørlige vinduet på samme vegg mangler også glass.	Vinduer uten glass lar vatn kommer inn, glass bør derfor erstattes i nye, eller alternativ hindre at vann kommer til på andre måter.
Dører	Port, med påtrykk: AS Fiskcentralen Trondhjem, B. Solem, Trondhjem, fersk fisk..mm. På trykket underbygger teorien om at det er lagret saltholdige varer i brygga.				Vestvegg: port med store jern, z-formet labanker, lektpanel. Østvegg; usikkert utforming da det er lagt papp på innsiden.	
Trapper	Enkel	Nederste trinnene på trappa er skadet. Aktuelle tiltak: Reparere trapp, erstatte skadete trinn med nye			Enkel trapp ned i kjelleren.	

1.etasje

DEL	NORDRE DEL		MIDTRE DEL		SØNDRE DEL	
	Teknikk/Materialbruk	Tilstand	Teknikk/Materialbruk	Tilstand	Teknikk/Materialbruk	Tilstand
Konstruksjon	Første og andre etasje er slått sammen. Laft i østlig del av N + i nordlige del av Ø, antagelig i hele østveggen. Det meste er skantet. Reisverk i Nordveggen. Ikke kjent konstruksjon i vestveggen. Vegg til midtre brygge er tatt ut. Tømmervegger i vest og øst, delvis på nordvegg, deler er skiftet ut med reisverk pga vannskade. Bindingsverk i de mindre rommene (?), do og trappegang. Opprinnelig vegg mot sør er fjernet etter sammenbygging med nabobryggene. Tre større stolper/ pilarer langs midten i rommet som støtter opp taket. Stolper mellom nordre og midtre fløy. Tilstand: Aktiv råteskader nordvegg, store skeivheter, behov for tiltak.	Store råteskader på nordvegg. Der er lafta vegg skifta ut med reisverk. Fortsatt vannlekkasje da takrennen mangler. Muggsopp på papir som er strukket mellom stenderverk og kledning. Soppen har typisk form av sirkler. Bekrefter stor fuktighet i området. Aktuelle tiltak: Reparere takrenna og undersøke nærmere om det finnes flere årsaker til vannlekkasjen. Rekonstruere laftevegg	Usikkert ingen deler av konstruksjonen vises pga panel. Veldig dype vinduskarmer i østvegg tyder på at det er en tømmer vegg. Reisverk vises over port i vestvegg. Åpent til nordlig brygge, men bærende stolper i overgangen.	Det er gjennomført tiltak for å stabilisere brygga: To store bukker i kraftig jern er satt opp, som strekker seg fra fundamentet gjennom golv og opp til himlingen i tidl. 2 etg, så tvers over hele taket og ned til fundamentet i motsatt ende av rommet. Festene for jernsøylene er støpt under brygga for den første bukken, det er usikkert om den andre bukken også strekker seg ned under brygga, da dette er i den delen man ikke kommer til. Jernkonstruksjonen er kraftig, og består av doble dragere på 40cm høyde. Både søyler og dragere er kledd inn med panel. Flere stokker i laftevveggen er kappet i forbindelse med montering av denne drageren, noe som kan redusere stabiliteten på langs. Langsgående, midt i fløyen er det en tredrager som også kan ha stabiliserende funksjon, men som merkelig nok ikke har støtte mer enn av en bjelke lengst vest. Tredrageren ligger under jernbjelkene.	Tømmer i vest, men reisverk over dør. Nordveggen er antagelig i bindingsverk, men kan og være lafta. Østveggen ser ut til å være laftet. Søndre del: Bindingsverk i lettvegg fra inngangsparti. Lettvegger i rom i nord-vest. Skillevegg midt i rommet, danner et eget rom i østdelen av etasjen i denne fløya. Skilleveggen er laget av bindingsverk der eldre stolper i stolperekkene fra midtgangen brukes i konstruksjonen. Sørvegg: Dobbelt bindingsverk i store deler av veggen. Tømmermannskledingen i sørveggen er slått rett på bindingsverket. Skanta tømmer i laft i vestlig del.	Saltutslag?– mange steder, allerede over døra som vi bruker for å gå inn og ut av brygga. Saltutslag i drager, ligner den i fundament i midtre brygge. Aktuelle tiltak: La saltutslaget være der, eller vaske det bort med mikrofiberklut eller vann. Store skader i bindingsverket og skader i utvendig kledning kommer tydelig fram.
Vegger/kledning	Vestvegg og nordvegg er kledd med smalt panel, nor og fjær. Panelbord med bredde på 7 cm. Do og trappegang er kledd med smalt panel. På do er årstallene 1949 og 1962 skrevet på veggen.	Panel er godt.	Panel på alle vegger, samme type panel som i nordbrygga. Panel somkasser rundt pilarer langs sørveggen i rommet.	God tilstand på panelet.	Alle lettvegger er kledd med smalt panel, hovedsakelig stående. I gangen er det også noe liggende panel. Skillevegg i øst har papplater under panelet.	
Golv	Golvbord, lik bredde, skjøtet på ulike steder.	Svært nedslitt og skittent, oppleves nærmest som et jordgulv.	Golvbord med lik bredde, ulik skjøt. Støpt gulv i vestlig del. Renne på gulvet i sørvestlig hjørne og langs veggen. ***	Govet er svært ujevnt, støp er sprekket opp.	Nye golvbord innenfor døra, eldre svært nedslitte i resten av etasjen, skjøt ulike steder. Lillerom: Golv lagt oppå det gamle. Stort parti (luke?) men nyere golvbord i østlig rom.	Stor slitasje på golvbordene, følelse av jordgolv.
Himling/tak	Himling av panel av samme type som på veggene.		Panel av samme type som på vegg. Lagt under de gamle takbjelkene. Det er også bygd kasser av panel rundt doble tømmerkasser i overgangen mellom fløyene, o grundt de tilførte jerndragerne- og stolpene.	God tilstand. Noen mekaniske skader som avslører de store jerndragerne.	Nyere bord i himlingen i gangen, smalt perlestaff i lillerommet i nordvest. To rader med stolper og dragere støtter etasjeskillet. Noen stolper er utskiftet.Takbjelkene er skjøtet over disse dragerne. Nyere type takbord.	Himilingen i lillerommet i nordvest har stor svai. Rom i øst: panel i taket, vekselpanel av samme sort som på veggene, plassert under bjelkelaget.
Vinduer	Vindu i vest og øst – antall ruter – noe om hengsler, virke, alder? Do: 2x2 glass, halvgammel type. Vindu i vest: i opprinnelig 2. etg: 2x3 glass av eldste type i brygga, i messsaninen: Et empire vindu med tre fag. I Østveggen: Et mindre vindu 2x3 glass av eldste type, og et større, nyere vindu (der det tidligere har vært port); to store glass med midtpost.	Tilsynelatende god tilstand (noen er vurdert på stor avstand). Større vindu i østveggen er skadet.	Ingen vinduer igjen i den opprinnelige 1. etasje (se for øvrig informasjon om 2. etasje).		Vestveggen: Vinduet i sørlig del av veggen er et empirevindu. Det akn ikke åpnes. Jerngitter. Vinduet i nordlig del i vest, i «lillerommet» er et nyere vindu av empiretype, med helt glass på innsiden av sprosser. Jerngitter. På østveggen er det to vinduer av empiretype. Jerngitter.	Glass mangler i vindu på østveggen, er erstattet med papp. Vinduet i nordøst mangler den ene ramma.
Dører	Dør i vestvegg mot nord, og dør til do. Hvilken type – fra når? Enkel fyllingsdør. finerplate		To-fløyet port med glass i øverste del. Mye større enn øvrige porter i brygga, antagelig dimensjonert fo rå kunne kjøre inn en bil. Dør mellom midtre og søndre fløy er tatt ut.	Porten henger på hengslene, skader i glass.	Vest: Tofløyet dør/ port. Tre vannrette labanker, bord og lekter med profiler (lektpanel). Dør til rom i øst er er ei gjenbrukt fyllingsdør med fire fyllinger. Port i øst er bygd inn.	Noen reparasjoner er utført.
Trapper	Trapp: Antall cm, 10 trinn, skiljern merket TMV = trondheim mekaniske verksted. Stigetrapp fra 1. etg til messanin.	God stand	Enkel stigetrapp til messanin	God	Enkel trapp til 2. etg. 10 trinn, gelender.	God.

*** Oppbygging av etasjeskille mellom fundament og golvet i 1. etg, midtre fløy: Først tverrgående bjelker, så langsgående, deretter rundstokker som ligger oppå dem (1). På dem ligger det tykke bord som er 5 cm i tykkelse og ca 25 cm i bredde (2), over de ligger et nytt lag med langsgående bord (3), tykkelse 2,5 cm og bredde ca 17-18 cm. Langsgående bjelker oppå der og nye tverrgående over de, så ett nytt lag med langsgående bord med not og fjær (4); 4 cm tykke og ca 23 cm brede. Oppå de ligger bord som er tversgående (5), skjøtet på samme sted. 12 cm bredde, 2 cm tykk. Oppå der ligger et lag med tverrgående bjelker, og over de ligger det gulvet som vises fra 1. etg; not og fjær, bredde 11 cm og tykkelse 4 cm (6).

2.etg

DEL	NORDRE DEL		MIDTRE DEL		SØNDRE DEL	
	Teknikk/Materialbruk	Tilstand/ Årsak	Teknikk/Materialbruk	Tilstand/Årsak	Teknikk/Materialbruk	Tilstand/Årsak
Konstruksjon	Messaninen. Bindingsverk.		Messaninen følger sørlig og østlig del av rommet. Antagelig tømmer i øst og sør, vestveggen er i bindingsverk.		Lafta vegger i vest, og vestlig del av sørveggen, ca 6 m. Bindingsverk fram til lettvegg. Nordveggen i rommet er i bindingsverk, usikkert med østveggen da det ikke er mulig på se gjennom panelet. Tverrvegg og et mindre rom i nordvest er i lettvegger, bindingsverk. Rester av eldre lafta tverrvegg.	Det vi ser av tømmer er i god stand. Utenpå bindingsverkveggen mangler noen av kledningsbordene.
Vegger/kledning	Innvendig: panel på ytterside av 2.etg (i 1.etg), noe malt panel og noe papp innvendig. Umalt panel på «utsiden», malte papplater innvendig. Trapperom: smal ,malt panel.	Mye skader innvendlig.	Som i 1. etg.	God stand, to mekaniske skader i sørveggen.	Stående smalt panel i tverrvegg og vegger i østlige deler av etasjen. Rommet i nord-vest er kledd med papp-plater og strie.	Skader i den østlige veggen på rommet i N-V.
Golv	Strekt golvbelegg.		To nivåer. Sirkelsaga bord, ulik lengde, lik bredde.	God stand.	Smalere golvbord enn i etasjene over, skjøtet på ulike steder. Østlig del: papp-plater oppå golvet. Spor etter golvbjelker over nåværende i tømmerveggen mot sør (tilsvarende vegg i nord er kledd)	Fuktskader langs sørvegg i østre del.
Himling/tak	Himling av panel Taklister med profil. Malt. Takplater i vestlig rom. Smalt profilert panel i østlig rom.	Skader i takplater. Maling flasser i østlig rom.	Smalt not og fjær-panel. To tverrgående ståldragere, som er innebygd med panel. En langsgående bjelke uten støtte – kan dette være rester etter en eldre delingsvegg?	Mekaniske skader i kassa som er bygd rundt den vestligste av de to jerndragerne.	Runde takbjelker, mye rammesaga takbord. Taket støttes av to rekker med stolper (jf midtgangsstruktur).	Saltutslag i takbjelke v/ dør til midterste brygge.
Vinduer	Nyere vindu, 3x3 glass. Midtpost m profiler (jf beskr 1. etg).	God stand, men mangler foringer og vinduslister.	Øst: Av den misnte type 2x2 av gallem sort, svært dype karmer. Stort vindu, stort galss med midtsprosse	God tilstand Skadet glass	Funkisvindu i rom i N-V. sørlig vindu på vestveggen er med profiler, men har nyere hasper, jerngitter. Vinduene på Østveggen har begge gitter og påsatt glass på innsiden av gitteret, det nordligste vinduet her av den eldste vindustypen i bygget, det sørligste av den nyeste vindustypen m 2x3 glass.	
Dører	Dør fra trapperom, og imellom de to små rommene. Type dør?				Fra trapperommet og inn i etasjen er det isatt en fyllingsdør av sveitserstils-type. Porter i V og Ø, lektpanelkonstruksjon.	
Trapper	Enkel trapp: Antall cm, antall trinn Tilstand:					

3.etg

DEL	NORDRE DEL		MIDTRE DEL		SØNDRE DEL	
	Teknikk/Materialbruk	Tilstand/ Årsak	Teknikk/Materialbruk	Tilstand/ Årsak	Teknikk/Materialbruk	Tilstand/Årsak
Konstruksjon	Tømmervegger, ikke rundtømmer men skantet med øks. To rom, delt med tømmer-vegg som er avskåret. Strekkfisk på hver side av dør til neste brygge – ikke boltet fast mellom bryggene. Flere strekkfisker, særlig på N-veggen, både i tre og i jern. Årstall skrevet på tømmeret: 1866 og 1899.	God tilstand.	Laft, mye rundtømmer, noen få stokker er øksa. Tidligere (opprinnelig) rominndeling kommer tydelig fram; 2x3 rom + midtgang. Sammenslått 3. og 4. etg ved at etasjeskillet (golvbjelker og – bord) er tatt ut. Forsterket med strekkfisker; noen over en etasje noen over to. Det kan tyde på at de er satt opp i to omganger, de første før etasjeskillet er fjernet. De gamle delingsveggene mellom midtgangen og de ulike bodene er kappet av. I de tverrgående vegger er to stokker beholdt mot taket, sannsynligvis for å bidra til å binde langveggene sammen, i de langsgående vegger er det skåret ut buer, altså er mer tømmer beholdt, som sammenbinding med trolig også fordi det var mindre behov for høy takhøyde denne retningen. Jf arkivmateriale tyder det på at sammenslåingen av etasjene skjedde i forbindelse med bruk av brygge til trelasthandel. I sørvegg er to luker tettet med liggende bord; det ene med mer moderne smalere bord, det andre med gamle takbord. Mindre rom i sør-vest: Opprettholdt som en del av den eldre romstrukturen i bygget. Rundtømmer, grovere stokker er teljet (råtte). Noen stokker i østveggen – på utsiden av rommet ser ut til å være kløyvd. Lysåpning i rommets østvegg (jf tilsvarende i den gamle strukturen i loftetasjen).	God tilstand. Ingen synlige skader. I hvert hjørne er det, som en tidligere forbedring, slått på smale ukanta bord, tettet med stap/ leire, dette gjelder både det mindre rommet og det store. I det store rommet tyder plasseringen av disse på at de er påsatt før etasjeskillet ble fjernet. Kan det være gjort for å redusere trekken gjennom lafteknutene? Et stårrør et plassert mellom to tidligere tverrvegger, stårrøret har nok liten evne til avstiving. Hvitt pulver flere steder, neppe saltutslag, men uvisst hva det er. Skrevet på vegg: Johann Selsbakk 1865, Elias Holstad 1871. Det er kappet bjelker to steder på nordvegg og tilsvarende steder på sørvegg. Usikkert om dette kan dreie seg om en tidligere sammenkobling av de tre løvene.	Står 1846 på tømmervegg, Ø. Vestvegg og østvegg er laftet som vestlige og østlige del av sørveggen. Nordvegg og midtre del av sørveggen er i bindingsverk. Rom i N-V er i bindingsverk. Tømmeret er skantet mens det fortsatt var rått.	God tilstand. Råteskaden i S-Ø fra etasjen over strekker seg ikke over i denne etasjen. Stor glipp mellom tømmer i sørvegg. Runde merker på sørvegg, antagelig avtrykk etter ruller med tjærepapp.
Vegger/kledning	Ingen kledning		Ingen kledning		Står: A Huitfeldt & co på liggende kledning på N-vegg. Liggende panel med felles skjøt, men like lengder på partiene, 2,5 – 4 meter. Dette er bord som er saget med rammesag og deretter håndhøvlet. ca 1,5 meter fra østvegg på nordveggen; annen type liggende kledning. I rommet i N-V er vegger kledd med papp-plater.	God tilstand
Golv	Golvbord i bryggas lengderetning, hevet gulv i nordvestlig del av det rommet i vest, det ligger ikke golv i samme høyde som det øvrige under den opphøyde delen (ser rett ned i himlingen i 2.etg i sprekker). Foran vinduet i østveggen, luke av tre bord, viser himlingen i 1. etg, ingen isolasjon, åpent rom på ca 22cm = tykkelsen på golvbjelkene. Avstand mellom golvbjelkene ca 65 cm. Kand et være gjenbruk av fyllinger fra en dør som ligger under pilarene? Brede bord, skjøt på samme sted.	Opphøyd del foran port: Kjellersopp og insekthull, trolig fra råteborebille. Lite svekkelse av bordene. Store ujevnheter i golv, krummer kraftig midt i rommet.	Golvet er hevet. En mulig årsak er for å kunne beholde noen omfar med gammel rominndeling for å forsterke i forhold til belastning både langsetter og på tvers. Nyere golvbord, smalere, like bredder og med skjøt på ulike steder. Mindre rom i sør-vest: Brede golvbord i ulik bredde. Skjøtet over golvbjelker. I det lille rommet er det lavere golv enn i det større.		Brede golvbord med felles skjøt over golvbjelker. Ikke not og fjær. Flere store og små luker i golvet. I rommet i N-V er det vegg til vegg-teppe.	Store ujevnheter i golvet.
Himling/tak	Ser rett i golvbord og golvbjelkene til i etasjen over. Stolper i to rekker, danner «midtgang», langsgående puter under stolpene og langsgående bjelker over.	Saltuslag	Bjelker i rundtømmer, brede bord med spor av rammesag. Noen bjelker er barket i sevjetida, på andre er det brukt barkkniv e.l. Antagelig original himling (i det	God. Noen utskiftinger i midtgangen i vest.	To rader med stolper med langsgående bjelker som støtter taket. Tverrgående takbjelker i rundtømmer. Takbord med spor etter rammesag/ oppgangssag. Langsgående drager over	En takbjelke midt i rommet er ved sørveggen svært råtten. Antagelig tømmersopp; store og små klosser i trestrukturen, ingen insekthull. Området er

	De nordlige bjelkene er firkanta, de sørlige er runde.		store rommet da fra 4. etg, da himlingen i 3. etg er fjernet med etasjeskillet). I det lille rommet også tilsynelatende original himling.		Y-formet stolper er trolig skiftet ut del for del på ulike tidspunkt.	allerede forsterket ved at en ny bjelke er lagt inn ved siden av denne. Det kan se ut som dette er gjort samtidig med endringen fra tømmer til bindingsverk i sørveggen (lignende materialer).
Vinduer	Vindu mot øst ,…, vindusrute satt inn i stedet for dør/ lemm og to vinduer mot Øst, tre store glass, satt inn i nyere tid, mangler lister. Øst: En liggende ramme, 2x3 glass, treplugger og jernhengsler, profil i sprosser; ingen råte men mangler alle glass. Det vises under vinduet at det enten har vært høyere vinduer her tidligere, eller at vinduene har vært plassert lenger ned på veggen. Vest (N): Nyere vindu 2x3 uten profiler, Vest (S) samme som vest (N), skyvesystem for vinduslem.	Vindu i øst mangler glass	Vestvegg (nordlig del): to vinduer over hverandre (har tidligere sittet i hver sin etasje), begge er skiftet ut med den nyeste type 2x3 glass. Merker viser at det øverste vinduet på et tidspunkt har vært høyere, eller har sittet høyere på veggen. Østvegg: mindre typer vinduer, men i av den eldste type i bygget. To i høyden på begge sider av port. Over port er porten fra tidligere 4. etg erstattet med et større vindu. Mindre rom i sør-vest: Mot øst: Åpen glugge. Mot vest: Nyeste type vindu av de tre typer vi finner i brygga med 2x3 glass.	God	Vestvegg: 2 vinduer av den eldste typen i bygget. Østvegg: 2 vinduer av eldste type.	
Dører	Dør/ lemm i vest og øst fo rå ta inn varer. Vestlig dør er erstattet med vindu, men oppbevart i rommet. Beskrive dørene; … Dør mellom østlig og vestlig del av etasjen, også større åpninger der det ikke har stått dører. Enkel port som deler «midtgangen» der det tidligere har vært tømmervegg på begge sider av porten.		Porten i vestveggen er svært høy slik at den dekker plassen til begge de tidligere portene i 3. og 4.etg. Usikkert hvorfor det er satt inn en så høy port, men det har tydeligvis vært behov for å heise inn noe stort. Oppbygingen av rommet skjedde jf kildene i forbindelse med trelast, men det kan og tenkes at porten er skiftet ut i forbindelse med endret bruk til glass- verksted og -lager. Mindre rom i sør-vest: Panelt inn en døråpning i sørveggen. Antagelig original døråpning i nordveggen.		Port i vest og østvegg av ståendebord og lekter, støttet av bord formet som en Z med et vertikalt bord også midt på.	God
Trapper	Enkel trapp: Bredde på trinn: antall trinn		Mindre rom i sør-vest: Enkel, eldre type. Materialbruk og slitasje kan tyde på at denne trappa kan være original.		Enkel trapp. Enkelt trapperom bygd av tynne, nyere panelbord.	

4.etg

DEL	NORDRE DEL		MIDTRE DEL		SØNDRE DEL	
	Teknikk/Materialbruk	Tilstand/ Årsak	Teknikk/Materialbruk	Tilstand/ Årsak	Teknikk/Materialbruk	Tilstand/ Årsak
Konstruksjon	Tømmervegger, i skantet tømmer, behandlet rått. Del av skillevegg står ca 80 cm inn i rommet fra Nordveggen. Strekkfisker i tre i vest på hver side av dør. Tre strekkfisker i jern på N-veggen, gjennomgående fra 3. etg??	Kraftig men svært lokalt råteangrep både midt på nordvegg og øst på nordvegg i raftestokken. Skyldes antagelig skader i tak eller pga manglende takrenne. Antagelig barksopp på grunn av det trevlete treverket. Hull etter råteborebille og snylteveps. Aktuelle tiltak: Montere takrenne, undersøke nærmere om det er flere skader i taket. Skifte ut råteskadet område på raftestokken.	Se 3. etg; Det største rommet er sammenslått, men i sør-vest i fløyen finnes et rom som behandles her: Det mindre rom i sørvest er etter stor sannsynlighet del av den originale romstukturen i bygget. Rundtømmer.	God tilstand	Laft i vest, øst og sør. Skantet tømmer. Bearbeidet i rått virke.Bindingsverk i nordveggen. Midt på sørveggen: ca 8 meter med bindingsverk, ca 7 m fra vestveggen og ca 5,5 m fra østveggen. (jf plantegning).	Stor råteskade i Ø-S hjørne. Råteangrep og kjellersopp (store og små klosser i trestrukturen). Sammensatt område der råte er hovedproblemet, men der det også er insektangrep (antagelig stripet borebille, og blåbukk eller myk borebille. Skyldes vannlekkasje antagelig på grunn av utett tak. Aktuelle tiltak: Tette takklekasje. Restaurere og skifte ut råteskadet tømmer.
Vegger/kledning	Tømmervegger V+N+Ø, Sørvegg kledd med liggende bord, høvla med skavhøvel, varierende bredde 15-21 cm. Låvepanel, (ligner laft). Delingsvegg fra Nordvegg, omtrent tilsvarende plassering som i 3. etg. ligger på bjelkene som vises som himling i 3 etg. Tilstand: Glipp mellom bordene flere steder og flere partier med råteskader.	god, men vannlekkasje og råte i hjørne Ø-S. trolig sammen med tidligere taklekkasje ved takvindu på loftet.	Spor og rester etter sekundær kledning på østvegg i rommet.		Liggende låvepanel av oppgangsagd/ rammesagd bord som er håndhøvla med høvel med buet jern. Bordene har en lengde på ca 4 meter og alle bord er skjøtet mot en stående stople i bindingsverket. 7 brede, stående bord på nordlig vegg, lengst mot øst. Mye skrift på kledningen; her framgår det bla at det er lagret havre i brygga i 1892. Står også årstallene 1853, 1867 og 1884. Inskripsjonen kan tyde på at kledningen er original, da sideløvene i bygningen skal ha vært oppført omkring 1840. Svært tjukkt gjenbrukt	
Himling/tak	Ser rett i golvbord og golvbjelkene til i etasjen over. Noe saltutslag el sopp. Har vært åpent ca 80x115 foran vinduet i SV. Tydelige merker av rammesag/ oppgangssag i golvbordene.		Rundtømmer i bjelker, bord m ulik bredde, tverrgående sagspor.	Saltutslag i de fire bjelkene lengst øst i rommet, i de neste rester etter tjære-smøring av tauanretning.	Bjelker i rundtømmer, golvbord av ulik alder, noen med not og fjær. Stolperekke nord for midten av rommet, stolper og langsgående bjelker holder taket oppe. Bjelken er kappet noen meter før porten.	
Vinduer	Vest: to vinduer VS samme type som på vestveggen i 3. etg. VN samme som ØN. . Det vises under vinduet at det enten har vært høyere vinduer her tidligere (men ikke fullt så høye som i 3.etg), eller at vinduene har vært plassert lenger ned på veggen. Øst; Ett vindu nord for dør, nyere type		Vinduet har sittet høyere i veggen, eller vært større. Dette vinduet er en ramme av et vindu, som er liggende, haspende er også liggende. Eldste sort vindu av de tre 2x3 glassvinduene i bygningen. Listverk på siden av vinduet tyder på tidligere skyvbar vinduslem.	God	2 vinduer i vestveggen. Begge har vært høyere eller sittet høyere i veggen. Eldste type vinduer. I Øst; ett vindu som er tatt ut og erstattet med finerplate.	God
Dører	Dør /lem i hver ende. I vest: lik den i 3. etg. I Øst, ligner den i Ø i 3. etg men har et tverrgående bord midt på for stabilitet i tillegg til Z-en.		Sannsynligvis original dåråpning, men nyere dør på nordvegg. Panelt inn dør på sørvegg.		Dør mot nord er panelt igjen. Port i vest har vært høyere og smalere. Port i Øst er høyere enn den i vest.	
Trapper	Enkel trapp: Bredde på trinn: 22cm, høyde mellom trinn: 15 cm. Antall trinn: 10		Trapp fra loft til rom i Sør-vest: Kan dette være en original trapp? Stor slitasje og spor etter rammesag. Dessuten noe grovere materialer enn i mange av de øvrige trapper.			

			mellom yte- og kjerneved i avkappede stokker. Den gamle romstrukturen kommer fram gjennom rester av tømmervegger og merker i golvet, det har vært en midtgang med tre rom på hver side. I de tverrgående skilleveggene har det vært små glugger for å få inn lys, disse har skyvbare lemmer. Det er bygget en hems over deler av midtgangen, som ikke framstår som original. Lite rom i nordvest; kledd med «perlestaffpanel» not+ fjær. Pløyd panel			
Vegger/kledning	Ingen kledning		Ingen kledning		Ingen kledning	
Golv	Brede golvbord, mange med not og fjær. Alle bord er skjøtet på samme sted.	Råte i golv under takvindu. Ikke observert vannlekkasje under striregn nå. Det er mulig at årsaken er utbedret med å reparere takvinduet.	Håndhøvla golvbord, antagelig med skjøve, pjål eller annen håndhøvel med buet jern. Alle golvbordene skjøtes på bjelkene, ulik bredde, spiting.	Nyere golvbord vest i midtgangen.		Råte under takvindu, og flere steder ut mot raftet, antagelig en skjøt i bølgeblikket akkurat her som har skapt vannlekkasje.
Himling/tak		Taklekkasje i gavl i vestveggen i overgangen mellom nord- og midtre brygge. Antagelig reparert taklekkasje rundt takvindu – jf råte i golv både i loft og i 4. etasje på samme sted. Aktuelle tiltak: Skifte ut råteskadet materiale.	Takkonstruksjon er forsterket med flere avstivere på langs + stolper. Sekundære. Tømmerhaker som binder. Usikkert når utbedringene kan være utført, men tømmeret ser friskt og nytt ut. Spor etter sirkelsag, uhøvlet virke.	V/ åpning for spell – flere større hull – mekanisk eller insekt? Konstantert ikke insekthull.		Flere taklekkasjer ca midt på brygga. – Skjøt mellom takplater? Lekkasjene fører til vatn ned igjennom etasjene. Mangler takvindu omtrent på samme sted, noe som fører til at mye fuktighet kommer inn. Aktuelle tiltak: Nytt glass i vinduet, skifte ut råteskadet materiale. Erstatte gjennomrustete takplater med ny taktekking (plater eller rekonstruere eldre tak).
Vinduer	Takvindu i jern; sprosser og karm. Vindu på østvegg: tatt ut og erstattet med finerplate, haspene står igjen. Vindu på vestvegg; nyere 2x3 glass.		Vindu på vestvegg, i det lille rommet; en ramme med 2x3 glass, hengslet på begge sider. Særlig vindu på vestveggen er av nyere type, 2x3 glass, bredere ramme.		Takvindu i jern; sprosser og karm. Vinduer på østvegg er tatt ut, åpning dekket med lem. Vestvegg: Vindu likt det i nordre del på samme vegg.	
Dører			Port i vest; store, smidde jernhengsler. Brede bord med lekter over skjøt på utsiden, profil på lektene. Port i øst, som vest, Z-formet labanker.			
Trapper	Enkel trapp: Bredde på trinn; 19 cm høyde mellom trinn: 24 cm. 6 trinn. (pass hodet)	God stand, mangler rekkverk oppe.	Enkel trapp av eldre type?	God stand	Enkel trapp.	God stand

Avskrift fra adressebøker

1889: Huitfeldt & Co.
1896: Huitfeldt & Co.
1926: Huitfeldt & Co. Træl.lag.

1927: Huitfeldt & Co. Træl.lag.
Johnsen & Thoresen AS presenningsforr.

1928: Huitfeldt & Co. Trelastlager.
1930: Huitfeldt & Co.
1931: Huitfeldt & Co.

1932: Huitfeldt & Co.
Lund. Trygve agt. Komm
Christiania Søforsikr.
Drammen Paper Mills A/S komm. I.
Fossums Confeet & Marzipanfabr.
A/S Nielsen & søn T.M. tob.fabr.komm.I

1933: Huitfeldt & Co.
Lund. Trygve agt. Komm.
Christiania Søforsikr.
Drammen Paper Mills A/S komm. I.
Fossums Confeet & Marzipanfabr.

1934: Huitfeldt & Co.
Lund. Trygve agt. Komm
Christiania Søforsikr.
Fossums Confeet & Marzipanfabr.

1935: Huitfeldt & Co.

1936: Huitfeldt & Co.
Jacobsen Reidar, kull og koksforr.
1937: Huitfeldt & Co.
Jacobsen Reidar, kull og koksforr.

1938: Jacobsen Reidar, kull og koksforr.

1939: Riis Andr. L. lager

1940 – 1945: Riis Andr. L. lager
Andersen Hans E. A/S. papirhdl. Kontorutstyr.

1947: Riis Andr. L. lager

1948 -1951: Riis Andr. L. lager
Andersen Hans E. A/S. papirhdl. Kontorutstyr.

1952: Riis Andr. L. lager
Høyem Rolf A/S. Papir en gros.

1953: Riis Andr. L. lager
1954: Riis Andr. L. lager
1955: Riis Andr. L. lager

1956-1972: Riis Andr. L. lager.
Bruns bokhandel lager.

1980: Skibs og fisk.

Branntakstprotokoll, hoveddata

	Folio	Nr	Eier	Takst	Etasjer	Høyde	Lengde	Bredde	Kjeller	Fund-ament	Bordkledning Nord	Sør	Vest	Øst	Vinduer	Taktekking
1910	34b		Arild Huitfeldt	36 150 kr	4	12,2 m	20,8 m	25 m	2		Malt bordkledning					Tegl
1901	10a		▪	30 200 kr	4	12,2 m	20,8 m	25 m	2	Pæler	Malt bordkledning				17	
1890	299a		▪	29 380 kr	4	12,2 m	20,8 m	25 m	2	Gråstein, pæler	Malt bordkledning				17	
1878	158		▪	35 550 kr	4	19 ½ al	33 ¼ al	40 al	2						50	
1867	2b		▪	5000 spd	4	19 ½ al	33 ¼ al	40 al	2	Stein, pæler	Bordkledd hele veien rundt				50	Tegl
1856	3a		▪	4670 spd	4	19 ½ al	33 ¼ al	40 al	2	Stein, pæler	Ja		Ja	Dels	50	Tegl
1846	166b		▪	4650 spd	4	19 ½ al	30 al	40 al	2	Mur, pæler			Dels	Dels		Tegl
1837	80b		Nicolai Knudtzon	2600 spd	4		30 al	35 al								Stein
1827	67a		Determeyer Wesling og Sohn	2400 spd	4		30 al	35 al								Stein
1817	48a		Johan Lorentzen	3500 spd	4		30 al	35 al								Stein
1807	62b		▪	5000 spd	4		31 al	35 al								Stein
1797		1151	Hans Jeppsen	1200 spd	4											Stein
1787		1166	▪	700 rd	5											
1777		1166	Henrich Hornemann	600 rd												
1767		1205	▪	600 rd												
1766			▪	600 rd	5											Stein

Utfyllende data

År	Totalt antall boder	Porter doble/enkle	Heisinnretning	1 etasje	2 etasje	3 etasje	4 etasje	Merknader
1910		36	3	2 rom	2 rom	2 rom		Mørkloft, 3 takvinduer, gassledning, elektrisk lysledning, 1 heisinnretning med motor og 2 manuelle.
1901		3/25	3	1 rom med dragere	4 rom			Mørkloft med 1 rom, 2 takvinduer, 4 lykter mot gaten og et gassometer.
1890		4/53	3	1 rom	4 rom	3 rom	2 rom og gang	Midtpartiet 2 etasjer, resten 3 etasjer og mørkloft. Takrenner av tre. Plattform mot elven. En del gulv og bjelkelag er tatt bort, samt innvendige vegger.
1878		4/46		1 rom	Gang og 8 boder	Gang og 8 boder		Mørkloft med 1 rom. 1 og 2 etasje er slått sammen, det har blitt lagt nytt gulv over det gamle.
1867		4/60	6	Gang og 5 boder	Gang og 8 boder	Gang og 8 boder	Gang og 8 boder	Mørkloft over 4 etasje og to vinduer av jern. Takrenner av tre.
1856	29	4/60	6	Gang og 5 rom	Gang og 8 rom	Gang og 8 rom	Gang og 8 rom	3 trappeoppganger i hver etasje. Mørkloft over 4 etasje. Takrenner av tre.
1846		4/50	6	Gang og 3 boder	Gang 8 boder	Gang og 8 boder	Gang og 8 boder	3 trappeoppganger i hver etasje, 2 jernvinduer og takrenner av tre.
1837								
1827	16							
1817	16							
1807	16							
1766								3 bygninger brakt sammen under et tak. Noen tømrede boder til begge sider. Bygninger går sammen på anden høyde. 2 jernvinduer.

Andre branntaksasjoner

År	Folio	Merknader
1841	250b	Arild Huitfeldts brygge er anseelig forbedret og øker i verdi fra 2600 spd til 3800.

Historien til brygga er vanskelig å lese ut i fra branntakstene. Det er lite informasjon i årene mellom 1767 og 1807. Men en del viktige endringer er nevnt. Som at 1 og 2 etasje i midtpartiet av brygga er slått sammen mellom 1873-1878 og at det består av 2 etasjer i 1890.

- Betyr at det er samme informasjon som ovenfor.

TOLKING