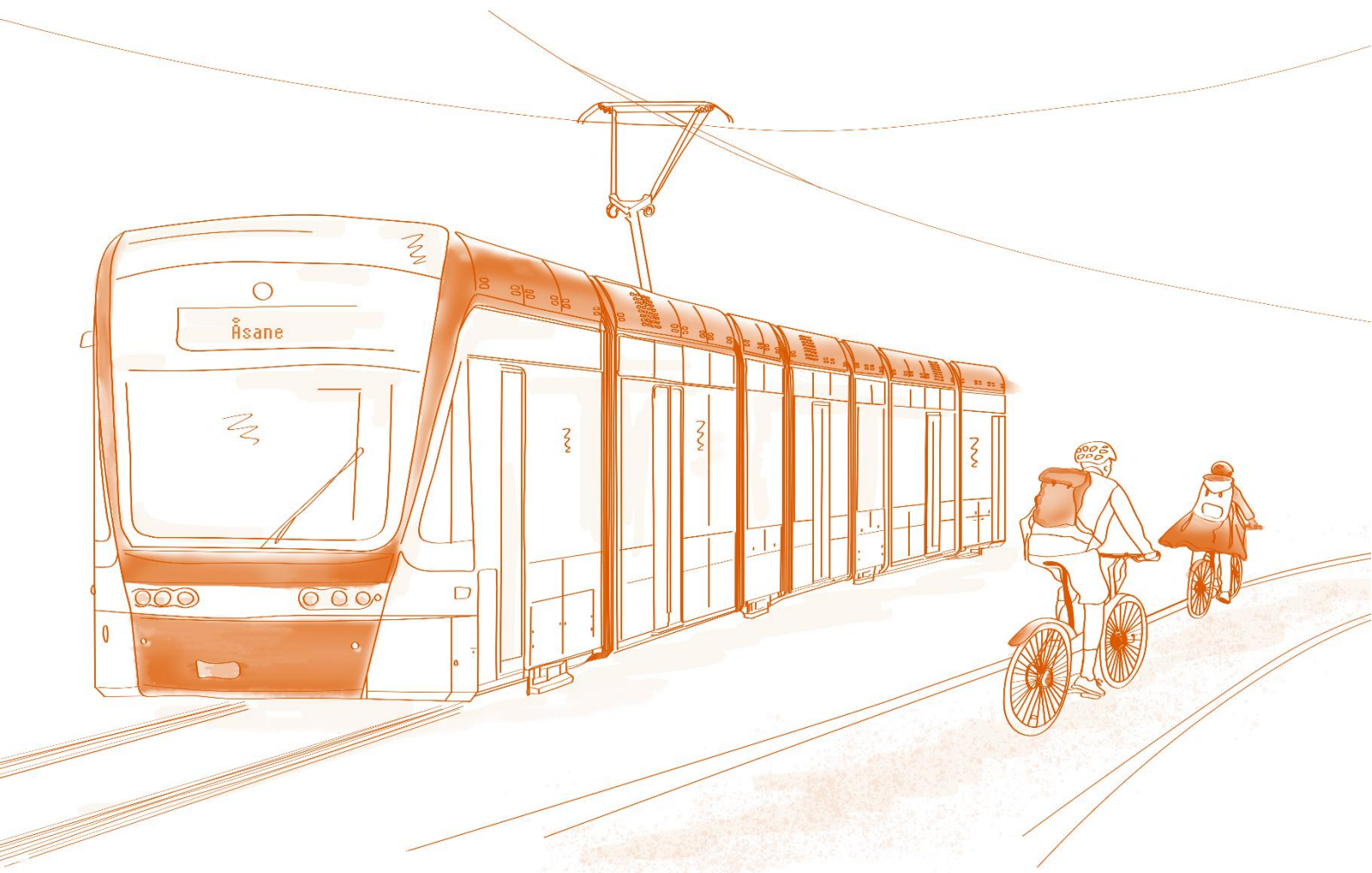


Reguleringsplaner og teknisk forprosjekt

BYBANEN OG HOVEDSYKKELRUTE FRA SENTRUM TIL SANDVIKEN



Reguleringsplan

Bergen sentrum - Sandviken

Plan ID 71720000

Teknisk konsept
Flytting av hus i Sandviken

Norconsult 

Oppdragsgiver: Bergen kommune
Oppdragsgivers kontaktperson: Torhild Wiklund
Rådgiver: Norconsult Group
Oppdragsleder: Ivar Øvretvedt
Fagansvarlig: Kulturminner: Anne Jenny Bergseth, Konstruksjon: Audun Hovrud
Andre nøkkelpersoner: Helge Skattebo
Mathilde Engum Rolland
Ingrid Rekkavik
Siri Heimark

Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent
J01	25.09.2026	Teknisk konsept flytting av hus i Sandviken	AuHov/AjBer	HeSka/SirHei	

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Forord

Denne rapporten er utarbeidet som del av planarbeidet for Detaljreguleringsplaner for Bybanen med hovedsykkelrute fra sentrum til Åsane, delstrekning Kaigaten – Sandviken (BT5-T), med tunneltrasé mellom sentrum og Sandviken.

Norconsult Norge AS har fått i oppdrag fra Bergen kommune å vurdere om det er mulig å flytte et hus i Fjæregrenden, to hus i Bakersmauet og en sjøbod, som følge av bybanetraseen gjennom Sandviken. Tverrsnittet i Sjøgaten og Sandviksveien er trangt, og eiendommene må fjernes eller flyttes som følge av valgt trafikal løsning og banegeometri. De aktuelle byggene er Bakersmauet 11 og 20, Fjæregrenden 18 og Sandviksbodene 63A.

Dokumentet gir en overordnet redegjørelse for om det er teknisk mulig å flytte husene til en ny lokasjon, samt en overordnet kulturhistorisk sårbarhetsvurdering.

Vurderingene i rapporten er gjort ut fra kunnskapen som foreligger på nåværende tidspunkt. I senere faser vil det være behov for grundigere og mer detaljerte registreringer og kartlegginger, for å minimere usikkerhet og risiko og sikre en trygg og forutsigbar gjennomføring.

Bakersmauet 11 og 20 og Fjæregrenden 18 inngår i grendemiljøet Rosegrenden, og er omtalt i ett felles kapittel. Sandviksbodene 63A er omtalt i et eget kapittel, da bygget tilhører et annet bygningsmiljø, knyttet til Møllersalen og sjøbodene lenger nord i planområdet. Rapporten omtaler videre rekkefølgen for flytting av byggene, og redegjør kortfattet og overordnet for risikomomenter knyttet til flytteprosessen.

Det er gjennomført befarings- og dialogmøter med representanter fra Bergen kommune ved Plan- og bygningsetaten, Byantikvaren og Fylkeskonservator. Målet med rapporten er å avklare om byggene lar seg flytte, som grunnlag for utforming av planforslaget.

Endelig plassering, detaljregistrering, prosjektering, detaljplanlegging og risikoanalyse av selve flytteprosessen inngår ikke i dette dokumentet, og må utføres i en senere fase.

Sentrale grunnlagsdokumenter som supplerer og utdyper forståelsen av dette dokumentet, er «RA-B-046 Kulturminnedokumentasjon Rosegrenden» og «RA-B-047 Tilstandsvurdering».

Befaringen ble gjennomført 10.08.2026.

Sammendrag

Grendemiljøet og sjøbodene i Sandviken inngår i hensynssone kulturmiljø H570 i KPA2018.

Opprinnelig lå husene i grendene plassert helt ned til sjølinjen i bakkant av sjøbodene. Flytting av hus i grendemiljøet vil forringe grendemiljøets struktur, som allerede har tapt en del av sammenhengen til sjøbodene ved etablering av Sjøgaten fra 1920-tallet. Som en del av trehusbyen Bergen inngår husene også som en støttende verdi til verdensarvstedet Bryggen.

Grendemiljøet er viktige historiefortellere om hvordan samfunnet fra 1700- og 1800-tallet og utover var organisert, hvor næringsvirksomhet knyttet til sjøbodene og bomiljø i tettbebygde grender var knyttet sammen. Strukturen i grendene har vokst frem på landskapets premisser, med utgangspunkt i tilgangen til livsviktige ressurser som sjø og bekkefar. Grendene i Sandviken forteller historien om familien Garmann, som bygslet bort grunn fra Store Sandviken gård og samlet bebyggelsen i en tett struktur for å beholde mest mulig av gårdens engareal til dyrking.

Flytting av trebygninger har lange tradisjoner her i landet, fra de tider materialene var langt dyrere enn arbeidskraften, og i nyere tid finnes flere eksempler på at verneverdige bygg flyttes i sin helhet til ny lokasjon for å unngå at kulturminneverdier går tapt. Kulturminner og kulturmiljø skal i utgangspunktet bevares på sitt opprinnelige sted, men dersom bygninger av ulike årsaker likevel må flyttes, kan skadevirkningene reduseres noe hvis de fortsatt kan stå innenfor sitt opprinnelige miljø. Flytting av kulturhistorisk verdifulle bygninger er likevel et omfattende inngrep, og vil svekke det helhetlige kulturmiljøet betydelig.

Byggene det her er snakk om har solide konstruksjonsprinsipper med tømret laft som ut ifra valgt flyttemetode vil tåle flytting, gitt at tilstanden på byggene er god nok på flyttetidspunktet. Selv om selve konstruksjonen tåler det, vil flytting likevel få konsekvenser for kulturmiljøet i Rosegrenden, fordi de historiefortellende strukturene knyttet til det historiske landskapet, bymiljøet, næring og samfunnsliv svekkes. For husene som flyttes, går verdier knyttet til bygningens livsløp og den opprinnelige plasseringen tapt: hagene og de små plassene rundt husene, viktige akser og forbindelseslinjer mot sjøen, husenes møte med gateplan, samt autentiske bygningsdeler som grunnmurer og trapper. I tillegg innebærer selve flytteprosessen en risiko for skader på bygningsdeler, samt risiko for setninger og skjevheter.

Det er teknisk mulig å flytte byggene ved at det etableres en stålramme under byggene som løftes til ny plassering. Skorstein flyttes med husene, men grunnmur/fundamenter flyttes ikke, de må etableres på nytt på ny tomt i henhold til i henhold til forslag til bestemmelser i reguleringsplanen Bergenhus. Bybanen, delstrekning Kaigaten-Sandviken (Nasjonal arealplan-ID 4601_71720000.) Bestemmelse 4.3.3.3. Å flytte hus med metoden som er beskrevet i denne rapporten, er en velprøvd metode, og det er svært sannsynlig at det vil være mulig å flytte bygningene omtalt i denne rapporten. Usikkerheten ligger hovedsakelig i husenes tilstand på flyttetidspunktet. Dette gjelder særlig bygningsdeler som ikke er synlige uten fysiske inngrep – spesielt sviller og stokker mot fundament, samt skorstein og grue. Det er viktig at flytting av byggene planlegges grundig slik at det er satt av tilstrekkelig med tid og ressurser til eventuelle reparasjoner før husene flyttes.

Innhold

1	Innledning	6
1.1	Bakgrunn	6
1.2	Formål	7
1.3	Avgrensninger	7
1.4	Datainnsamling/Fremgangsmåte	7
1.5	Begrepsavklaring	7
2	Prinsipper	9
2.1	Valg av metode for flytting	9
2.2	Prinsipper for flytting av hus	9
2.3	Nye bygningsdeler	9
2.4	Videre prosess	10
3	Flytting av bygg i Rosegrenden	11
3.1	Kulturhistoriske hensyn med tanke på grendemiljøet	12
3.2	Bakersmauet 11	14
3.2.1	Vurdering gjennomførbarhet flytting	18
3.3	Bakersmauet 20	23
3.3.1	Vurdering gjennomførbarhet flytting	27
3.4	Fjæregrenden 18	29
3.4.1	Vurdering gjennomførbarhet flytting	33
4	Flytting av Sandviksbodene 63A	37
4.1	Kulturhistoriske hensyn sjøbodene	38
4.1.1	Vurdering gjennomførbarhet flytting	42
4.1.2	Alternativ flyttemetode	44
5	Rekkefølge flytting av bygninger	45
6	Risikomomenter og usikkerheter med flytting av husene	46
7	Referanser	48

1 Innledning

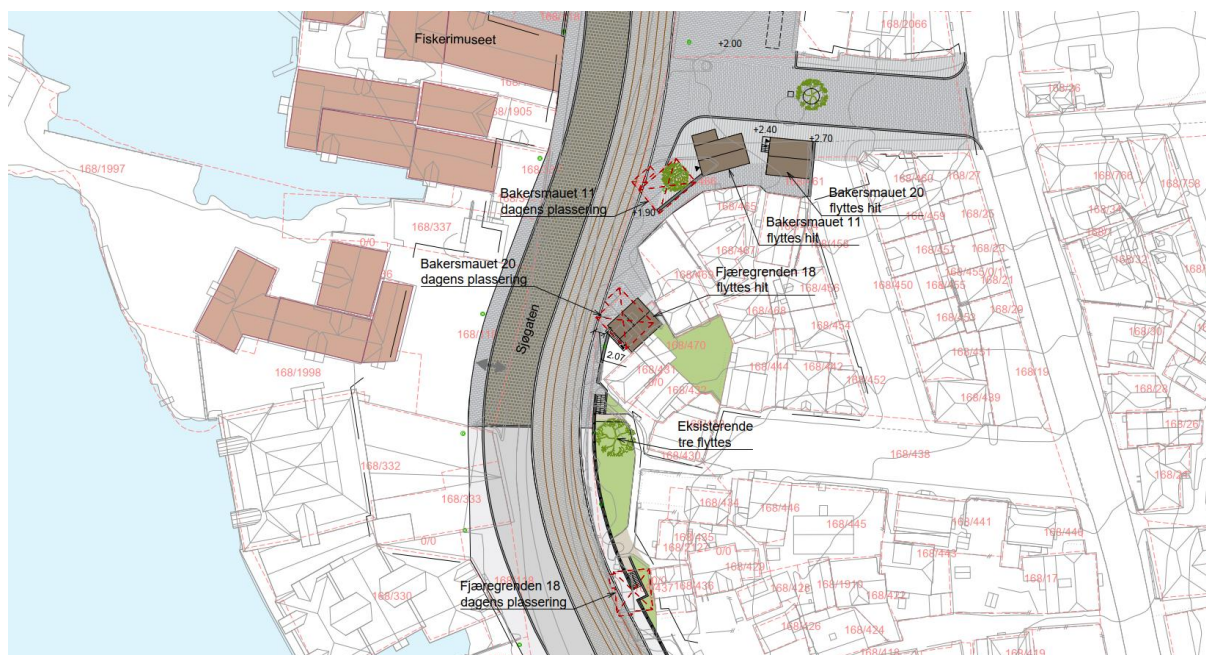
1.1 Bakgrunn

Bybanens planlagte utbygging gjennom Sandviken byr på utfordringer i forhold til tverrsnittet i Sjøgaten og Sandviksveien som er trangt. For enkelte eiendommer er konsekvensen at de må fjernes/flyttes som følge av valgt trafikalløsning og banegeometri.

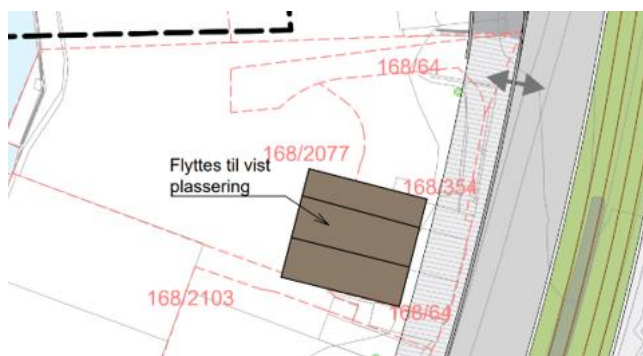
Rosegrenden og Sandviksbodene representerer viktige kulturmiljø. For å bevare kulturmiljøene er det ønskelig å se på muligheten for å flytte plassering av Bakersmauet 11 og 20, Fjæregrenden 18 og Sandviksbodene 63A.

Gjennom detaljreguleringsplan for Bybanen, delstrekning Kaigaten-Sandviken (Plan ID 71720000) er det foreslått følgende ny plassering av byggene:

Fjæregrenden 18 flyttes til dagens plassering av Bakersmauet 20, Bakersmauet 20 flyttes ved siden av Bakersmauet 8, Bakersmauet 11 forskyves mot Sandvikstorget. Sandviksbodene 63A parallellforskyves mot sjøen.



Figur 1-1: Viser planlagt ny plassering av bygg i Fjæregrenden og Bakersmauet



Figur 1-2: Viser parallellforskyvning av Sandviksbodene 63A

1.2 Formål

Rapporten redegjør for om det teknisk lar seg gjennomføre å flytte byggene og omtaler byggenes sårbarhet med tanke på flytting i forhold til kulturmiljøet det inngår i og. Det er også gjort en overordnet vurdering av mulige risikomomenter i forhold til flyttingen ut ifra tilgjengelig informasjon og befaring av byggene.

1.3 Avgrensninger

Rapporten omfatter fire utvalgte bygninger som ønskes flyttet permanent til en ny lokasjon, uten mellomlagring. Det er kun gjort en overordnet vurdering av teknisk gjennomførbarhet, og det må utføres en detaljprosjektering på et senere tidspunkt.

Det er ønskelig å flytte byggene i sin helhet og vurderinger knyttet til interiørdetaljer er derfor utelatt. Anbefalt flyttemetode innebærer at huset flyttes som de står og at alt av interiør bevares under flyttingen. Vi ser derfor ingen behov for å redegjøre for kulturhistoriske hensyn av interiøret på dette utredningsstadiet.

1.4 Datainnsamling/Fremgangsmåte

Som grunnlag for registreringsarbeid og dokumentasjon er det benyttet kulturminnegrunnlag fra Byantikvaren i Bergen kommune, arkivmateriale fra byggesaksarkivet i Bergen kommune, historiske fotos og kart, gjeldende reguleringsplaner for området samt: «RA-B-046_Kulturminnedokumentasjon Bygg som forutsettes flyttet» utarbeidet av Norconsult Norge AS.

Det ble utført befaring 10.08.2024, hvor Bakersmauet 11, Fjæregrenden 18 og Sandviksbodene 63A ble befart både innvendig og utvendig sammen med representant fra Bergen kommune og nåværende eier av husene. Representant fra Fylkeskommunen var til stede under befaringen av Sandviksbodene 63A. Vi hadde ikke direkte tilgang til Bakersmauet 20 og huset ble kun overfladisk registrert fra offentlig grunn. Under befaringen ble det gjort visuelle registreringer, fotodokumentasjon og skanning av byggene. Alle bilder av byggene i rapporten er tatt av Norconsult under befaringen, med mindre annet er nevnt.

Underveis i prosessen har det vært dialogmøter med Byantikvaren i Bergen kommune og Prosjektleder for bybanen i Bergen kommune.

1.5 Begrepsavklaring

Rosegrenden brukes som en overordnet betegnelse for hele grendemiljøet. Fjæregrenden og Bakersmauet inngår i dette helhetlige bygningsmiljøet.

I den påfølgende teksten er det omtalt nye fundamenter for byggene som skal flyttes. Begrepet nye fundamenter er ment som en samlebetegnelse for såle, ringmur, fundament for grue/pipe, kjeller etc. som er nødvendig for å understøtte byggene på ny tomt.

Tilstandsgrad TG2 og TG3 er i henhold til NS 3424:2012, og gjengitt i Figur 1-3 Tilstandsgrad, hentet fra NS 3426:2012.

Betegnelse på tilstandsgrad, TG	Tilstand i forhold til referansenivået	Betydning/beskrivelse ^a
TG 0	Ingen avvik	- tilstanden tilsvarer valgt referansenivå eller bedre. Ingen symptomer på avvik.
TG 1	Mindre eller moderate avvik	- byggverket eller delen har normal slitasje og er vedlikeholdt; eller - avvik eller mangel på dokumentasjon er ikke vesentlig i forhold til referansenivået.
TG 2	Vesentlig avvik	- byggverket eller delen er sterkt nedslitt eller har en vesentlig skade eller vesentlig redusert funksjon i forhold til referansenivået. Punktvis sterk slitasje og behov for lokale tiltak; eller - mangel på vesentlig dokumentasjon; eller - det er kort gjenværende brukstid; eller - det er mangelfullt eller feil utført; eller - det er mangelfullt eller feil vedlikeholdt.
TG 3	Stort eller alvorlig avvik	- byggverket eller delen har totalt eller nært forestående funksjonssvikt; eller - behov for strakstiltak. Fare for liv og helse.
TGIU	Ikke undersøkt	- delen er ikke tilgjengelig for inspeksjon, og det mangler dokumentasjon for riktig utførelse samtidig som mulig avvik kan innebære vesentlige konsekvenser og risiko. Det er behov for mer omfattende undersøkelser for å avdekke eventuelle avvik.

Figur 1-3 Tilstandsgrad, hentet fra NS 3426:2012

2 Prinsipper

2.1 Valg av metode for flytting

Flytting av kulturhistorisk verdifulle bygninger er et omfattende inngrep som påvirker kulturmiljøet negativt. Denne rapporten beskriver en metode for å flytte husene i sin helhet – en flyttemetode som sikrer bedre bevaring av husenes autenticitet, samtidig som den ivaretar at husene faktisk kommer på plass på ny tomt.

En alternativ flyttemetode er demontering eller delvis demontering av byggene – en omfattende prosess som involverer merking, demontering, lagring og remontering. Ved demontering er det større risiko for at autentiske bygningsdeler blir ødelagt underveis, samt risiko og usikkerhet knyttet til om husene faktisk blir gjenoppbygd. Med tanke på byggesak og plan- og bygningsloven er det også en større risiko for at demontering og remontering defineres som en hovedombygging, slik at gjeldende krav på tidspunktet for gjenoppbygging må oppfylles. Dette kan gjøre det vanskeligere å ivareta de kulturhistoriske verdiene. Demontering er ikke utredet i denne rapporten.

2.2 Prinsipper for flytting av hus

Oppjekking og flytting av hus i nyere tid er en velprøvd metode, som er gjennomført mange steder i landet. På Bryggen i Bergen har man for eksempel erfaring med oppjekking av hus for å restaurere eksisterende fundamenter. Denne typen oppjekking, for å re-etablere fundamenter, er i prinsippet det samme som å jekke opp et hus for å flytte det – det er samme prosess, som innebærer frigjøring fra fundamentet. Byggene som er flyttet i forbindelse med flybasen på Ørlandet er også et eksempel på flytting av hele bygninger.

Prinsippet for flytting av husene er at det etableres en stålramme under byggene, og at byggene deretter løftes til ny plassering. Piper flyttes med husene, men grunnmur og fundamenter flyttes ikke – disse må etableres på nytt på den nye tomten.

Før flytting av husene må skadete bygningsdeler og konstruksjoner som utgjør en risiko for at bygget ikke kan flyttes på en trygg og sikker måte, repareres i forkant. Det er viktig å sette av tilstrekkelig med tid til dette arbeidet i en fremdriftsplan. Deler som ikke innebærer risiko for skade på konstruksjonen i flytteprosessen, kan repareres i etterkant. Bygningsdeler som ikke er flyttet, slik som eksisterende fundamenter og gulv på grunn reetableres.

2.3 Nye bygningsdeler

Synlige utvendige bygningsdeler knyttet til fundamentering skal reetableres med tilsvarende utførelse og byggematerialer som ved opprinnelig utførelse. Overgangsdetaljer mellom ny grunnmur og bygg blir viktig å tilpasse antikvariske hensyn. Bolighusene settes i beboelig, brukbar og salgbar stand, Sandviksbodene 63A settes i tilsvarende stand som før flytting, og for å senere kunne tilpasses til utleieformålet.

Bygningsdeler registrert med TG2 eller TG3, samt deler som blir skadet eller fjernet i forbindelse med flyttingen, bør repareres eller tilbakeføres. Tiltakene bør ta utgangspunkt i bygningens kulturhistoriske verdi, og gjennomføres i henhold til forslag til bestemmelser i reguleringsplanen Bergenhus. Bybanen, delstrekning Kaigaten-Sandviken (Nasjonal arealplan-ID 4601_71720000.) Bestemmelse 4.3.3.3

2.4 Videre prosess

Arbeid på verneverdige bygg krever presisjon og god planlegging for å minimere tap av kulturhistoriske verdier knyttet til husene som skal flyttes.

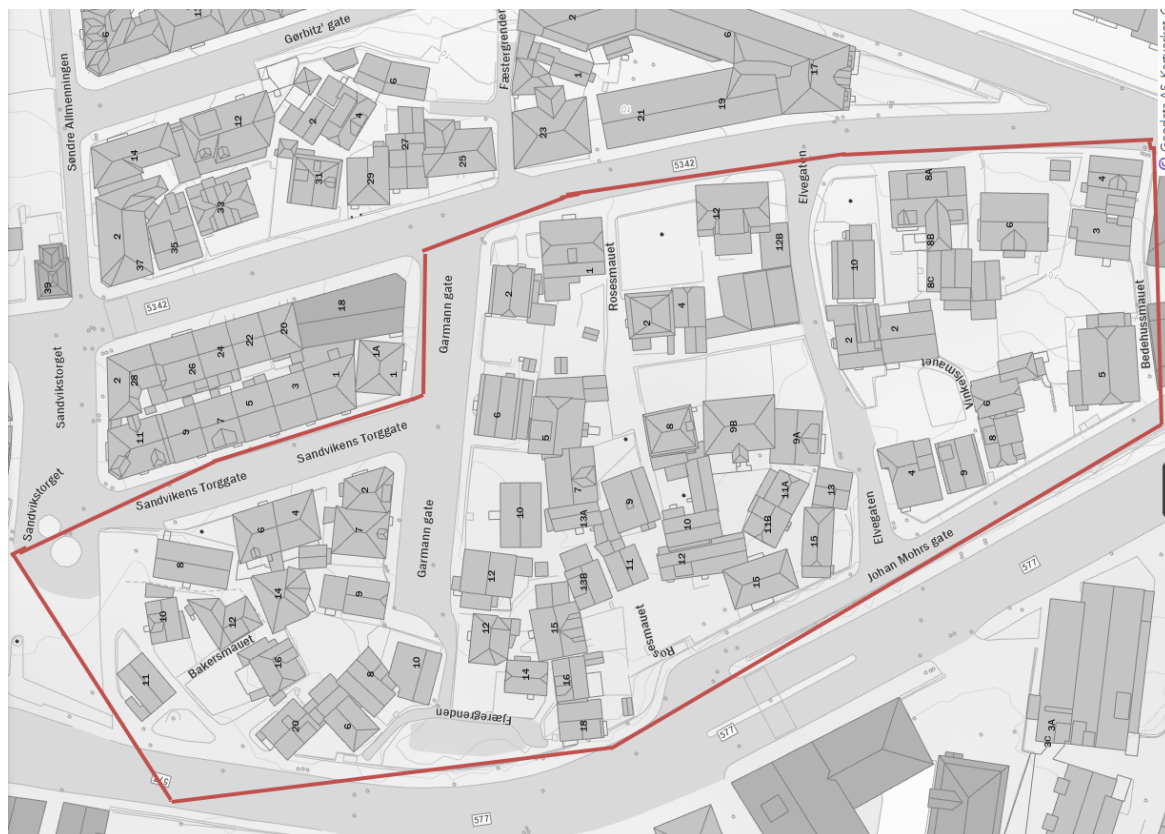
I en detaljeringsfase må det utarbeides videre dokumentasjon av bygningene og kulturmiljøet, en detaljert plan for flyttingen, samt eventuelle avbøtende tiltak. Det vil være behov for en grundigere kulturminnefaglig og teknisk gjennomgang som avklarer bygningenes tilstand før flytting, og som beskriver hvilken tilstand som forventes på den nye plasseringen.

Den detaljerte flytteplanen skal gjennomføres med antikvarisk faglig oppfølging, og eventuelle inngrep og utskiftninger skal dokumenteres og begrunnes.

I det følgende redegjøres det for kulturhistoriske hensyn og vurdering av gjennomførbarhet for flytting av bygg i Rosegrenden og Sandviksbodene 63A.

3 Flytting av bygg i Rosegrenden

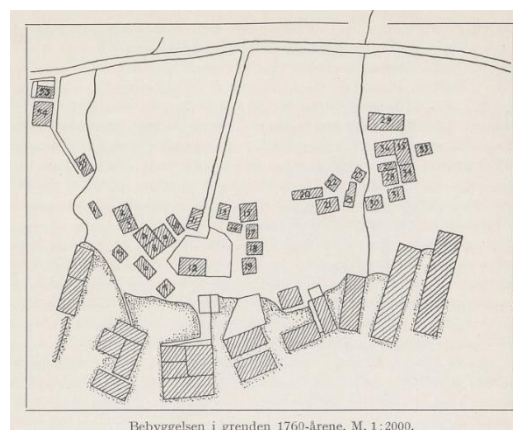
Rosesmuggrenden, på folkemunne forkortet til Rosegrenden, er en betegnelse på husene som ligger i området mellom Bedehusmauet i og Sandvikstorg. I Rosegrenden inngår Fjæregrenden, Rosesmuget, Bakersmauet, Elvegaten og Vinkelsmauet. Garmann gate og Sandvikens Torggate, som er rette og brede gatestrukturer, griper inn i den organiske plasseringen av husene i grendemiljøet og er også en del av det vi i dag omtaler som Rosegrenden, se figur 3-1.



Figur 3-1 Rød strek markerer området som omtales som Rosegrenden

På Kart fra 1760-årene ser vi at de første husklyngene til det vi i dag omtaler som Rosegrenden, utviklet seg fra Fjæregrenden, Bakersmauet, og dagens Elvegat. Gjennom området gikk det opprinnelig to åpne bekkefar, og plasseringen av husene fulgte et viktig prinsipp om at alle skulle ha tilgang til elveleiet.

Rosesmuggrenden har navn etter madam Rose som bodde i huset på hjørnet der Rosesmuget møter Sandviksveien. Det ble bygget i 1828. Madammen var enke etter skipper Fredrik D. Rose. Hun startet egen næringsvirksomhet etter skipperens død og drev



Figur 3-2 kart fra 1760. Hentet fra Gamle Bergen Årbok 1956

servering og utleie. Hun var en like kjent personlighet i lokalmiljøet som madam Felle.



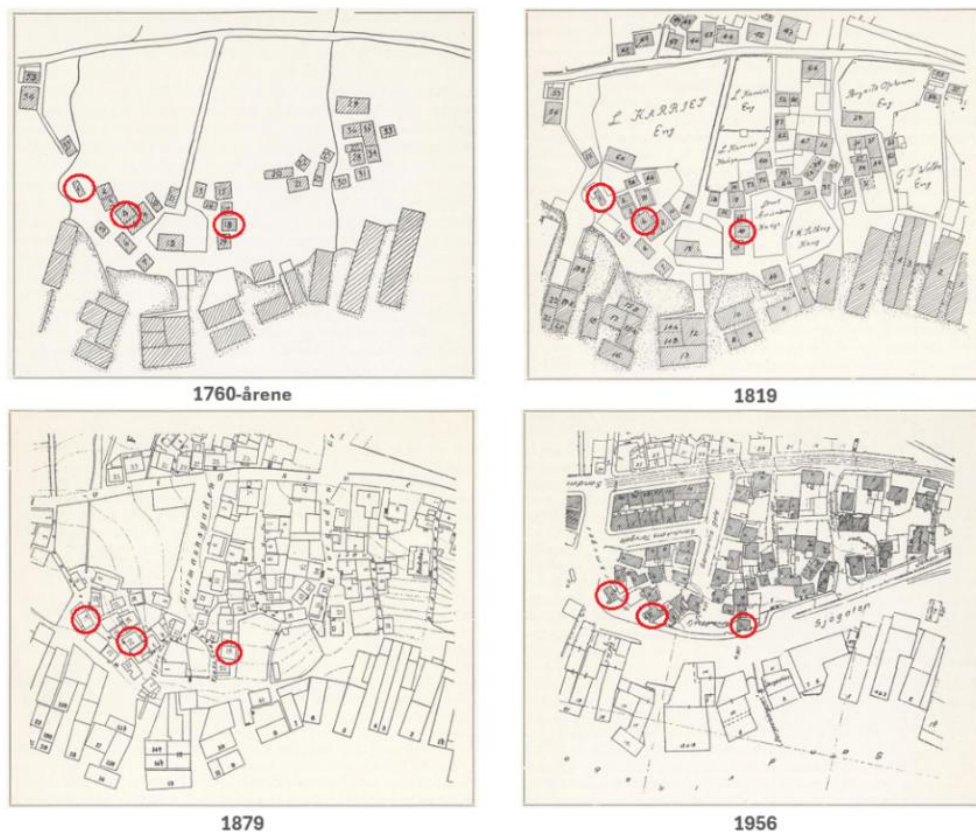
Figur 3-3: Fotografi hentet fra Gamle Bergen Årbok 1956 artikkel av Kristian Bjerknes «Det gamle Sandviken med Rosesmuggrenden»

3.1 Kulturhistoriske hensyn med tanke på grendemiljøet

Grendene utgjør en viktig del av historiefortellingen og utviklingen av Sandviken. Fra 1600-tallet var Garmannfamilien eiere av Store Sandviken gård. Grunn fra gården og strandlinjen ble bygslet ut til boliger og næringsvirksomhet. Den tette bebyggelsen i grendene har sin opprinnelse i at Garmannfamilien ønsket å minimere bruk av verdifullt jordbruksareal til hus. Småhusene ble samlet i tettbygde grender, som regel ikke vegg i vegg, men adskilt av trange smitt. Ellers var grendene omgitt av eng og mark. Grendene rommer både små, ettroms arbeiderhus, vertshus og større borgerhus, og de sosiale forskjellene innad i grendene har antageligvis vært store. De fleste husene ble oppført på 1700- eller tidlig 1800-tall, og mange ble påbygd med ark og flere etasjer etter hvert.

Opprinnelig var husene i Fjæregrenden plassert rett i bakkant av sjøbodene, og de lå omkranset rundt et vertshus på to etasjer. Bakersmauet strakk seg fra Fjæregrenden diagonalt i nordøst retning til det vi i dag kjenner som Sandvikstorget 3 hvor det lå en baker. Ved etablering av Sjøgaten fra 1920-tallet og videre utvikling av veien utover på midten av 1900-tallet ble flere av husene i Fjæregrenden og Bakersmauet revet. Utviklingen fra tidlig 1900-tall har gradvis forringet

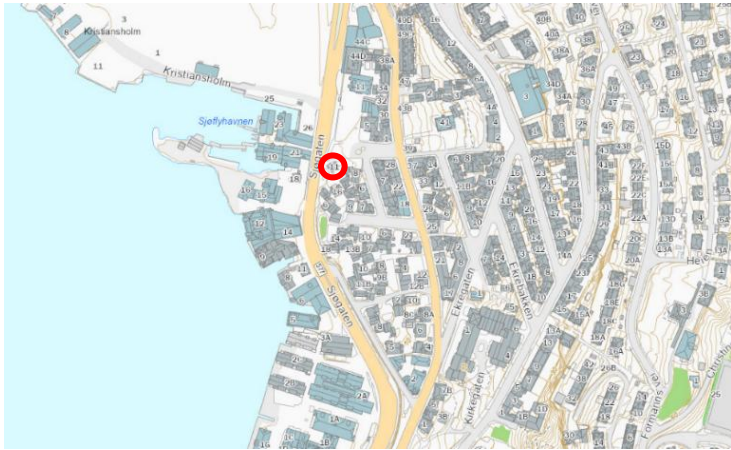
Bakersmauets tydelig akse mellom bakeren (Sandvikstorget 3), Fjæregrenden og sjøbodene. Bakersmauet er derfor mindre lesbart i dagens grendelandemiljø enn det opprinnelig var.



Figur 3-4: Kartutsnitt som viser utviklingen av Rosegrenden/Fjæregrenden fra 1760-årene til 1956. Adressene Bakersmauet 11, Bakersmauet 20 og Fjæregrenden 18 markert med rød sirkel. 1760-kartet viser at husene ble bygget før 1760, og er slik er blant de eldste gjenværende husene i disse grendene.

I de påfølgende avsnittene beskrives Bakersmauet 11, Bakersmauet 20 og Fjæregrenden 18 hver for seg. Det søkes å løfte frem kulturhistoriske sårbarheter knyttet til hvert enkelt hus med tanke på flytting.

3.2 Bakersmauet 11

Adresse	Bakersmauet 11, 5036 Bergen	
Gnr./bnr.	168/466	
Byggningsnr.	139327853	
Byggeår	1725-1749 (bygset 1741)	
Bygningstype	111- Enebolig	
Opprinnelig funksjon	Bolig / Tønnebrenneri	
Nåværende funksjon	Bolig	
Antall etasjer	1 1/2	
SEFRAK-ID	1201-0618-001	
Vernestatus	- Meldepliktig iht. Kulturminnelovens § 25, 2.ledd - Inngår i Kulturmiljø og landskap av nasjonal interesse K74 Bergen Sandviken - Inngår i hensynssoner på ulike plannivå (se under)	
Planmessig vern	Kommuneplanens arealdel (KPA 2018): - Hensynssone H570_7 Grendene - Hensynssone H570_2 Historisk sentrum Gjeldende reguleringsplan: Områdereguleringsplan for Kristiansholm, Sandvikstorget og Rosegrenden (plan-id. 4601_61690000) - Hensynssone H570_2 Historisk sentrum - Hensynssone H570_4 Bevaring kulturmiljø	
Kjente endringer på bygningsmasse	- I 1842 er det registrert at huset fikk påbygg på vestre side og ny inngangsdør. - I 1973 er det dokumentert byggesøknad på etablering av WC og servant. - I 2005/2006 rehabilitering av bad i 1. et. - I 2025 gjennomført utskiftning av deler av drenerende masser ved nordøstlig gavlvegg.	

Det ble gjennomført utvendig og innvendig befaring med huseier til stede 10.08.2026. Det er ikke gjort fysiske inngrep i byggene under befaringen for å få tilgang til skjulte bygningsdeler. Antagelser om bygningsdeler som ikke er synlige er gjort ut ifra alder på byggene og tegninger fra arkiv.



Figur 3-5: Bakersmauet 11 til høyre i bildet, sett fra Sandvikstorget.

Beskrivelse av bygget

Bakersmauet 11 er oppført mellom 1725-1749 og består av et enkelt hovedvolum på en etasje pluss loftsetasje med en taske mot nordvest. Hovedvolumet er oppført i laftet trekonstruksjon kledd med liggende, høvlet supanel med rett kant som er av varierende alder. Kledningen er hvitmalt. Vinduer og inngangsdør har historisk riktig plassering, men er skiftet ut med stilkopier i 2015. Tasken mot nord er oppført med bindingsverk som også er kledd med liggende, høvlet supanel. Taket er tekket med røde teglpanner. Pipe og skorstein i murt tegl. Gulv på grunn er støpt betongsåle i nyere tid (fotodokumentasjon fra nåværende eier). Dagens ringmur er observert til å være en kombinasjon av betong og teglstein. Tilhørende hageflekk mot nordøst har i dag en terrasse utført med trykkimpregnerte terrassebord.

Kulturhistoriske kvaliteter knyttet til Bakersmauet 11

For utfyllende kulturhistorisk dokumentasjon se rapport «RA-B-046_Kulturminnedokumentasjon Bygg som forutsettes flyttet». Her gjengis en kort oppsummering av detaljene.



Figur 3-6: Sandvikstorget før 1908. Bakersmauet 11 er, markert med rød ring. Arkhuset til venstre i bilde og huset til høyre for Bakersmauet 11 er i dag revet. Bygget til venstre, Bakersmauet 10, står i dag, men er noe bygget om. Bilde viser Bakersmauet som en helhetlig forbindelse ned til Sjøbodene. Foto: K. Knudsen & Co. (Billedsamlingen UBB: ubb-kk-ncx-0456)



Figur 3-7 T.v. Sandvikstorvets Bakeri fotografert i 1905. Foto: Ralph L. Wilson. (Billedsamlingen UBB: ubb-wil-a-032)
T.h Viser forbindelsen mellom Sandvikstorvets Bakeri og Bakersmauet i 1908. Bakersmauet 11 er ikke synlig på dette bildet fordi det ligger bak arkhuset. Foto: Olaf Andreas Svanøe (Billedsamlingen UBB: ubb-kk-ncx-0508)

I SEFRAK registreringen er det oppgitt at Bakersmauet 11 opprinnelig var et tønnebrenneri for Sohlberg.

Skorsteinen er bevart, og det er også gruen inne på dagens kjøkken. Huset har en markant kraftig pipe i tegl som skiller seg ut fra de andre pipene i den øvrige grendebebyggelsen og vitner om husets historiske funksjon som tønnebrenneri.

Viktige kulturhistoriske verdier og sårbarhet:

Bakersmauet 11 har en viktig plassering som tydelig markerer Bakersmauets opprinnelige retning og skrå akse ned mot Sandviksbodene 12, 13 og 14 som vises på historiske kart fra 1700- og 1800-tallet. Bygningsvolum og fasadeinndeling er opprinnelig. Taske bygget til på 1800-tallet.

Historiske verdier knyttet til Bakersmauet og husets funksjon som tønnebrenneri.

Husets hage vitner om hvordan de små grendehusene var organisert med tilhørende små hageflekker.

Sårbarhetsvurdering ved flytting:

Dagens plassering av bygget er en viktig og tydelig markør for det opprinnelige Bakersmauet, som ble betydelig forringet som smau da Sjøgaten ble etablert. Ved flytting av bygget vil denne aksen bli ytterligere forringet.

Skorsteinen til bygget er et sentralt historiefortellende element som skiller seg ut fra skorsteinene til nabohusene pga. sin størrelse og ved at den ikke er pusset eller kledd med beslag.

Virkning av flytting

Flytting av huset vil svekke det helhetlige kulturmiljøet betydelig.

Tap av Bakersmauet som lesbar kulturhistorisk akse. Tap av hage som historiefortellende element. Tap av originale bygningsmaterialer i bunnsvill og fundament til opprinnelig grue.

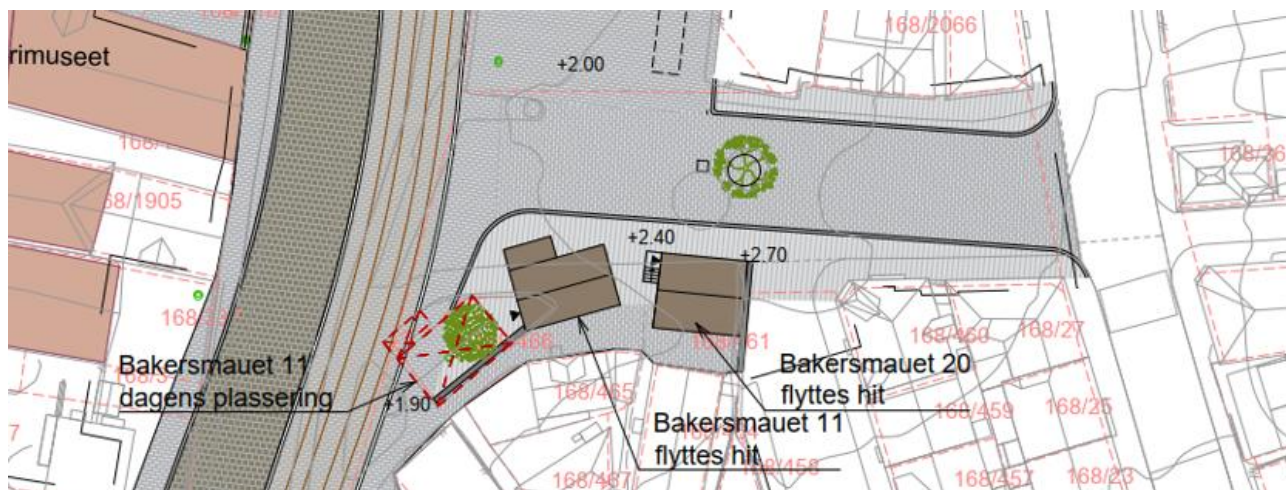


Figur 3-8 Pipe i murt tegl.

3.2.1 Vurdering gjennomførbarhet flytting

Det er gjort en vurdering på konseptnivå, av om det er mulig å flytte bygget. I senere faser må flyttingen detaljprosjekteres.

Ny plassering



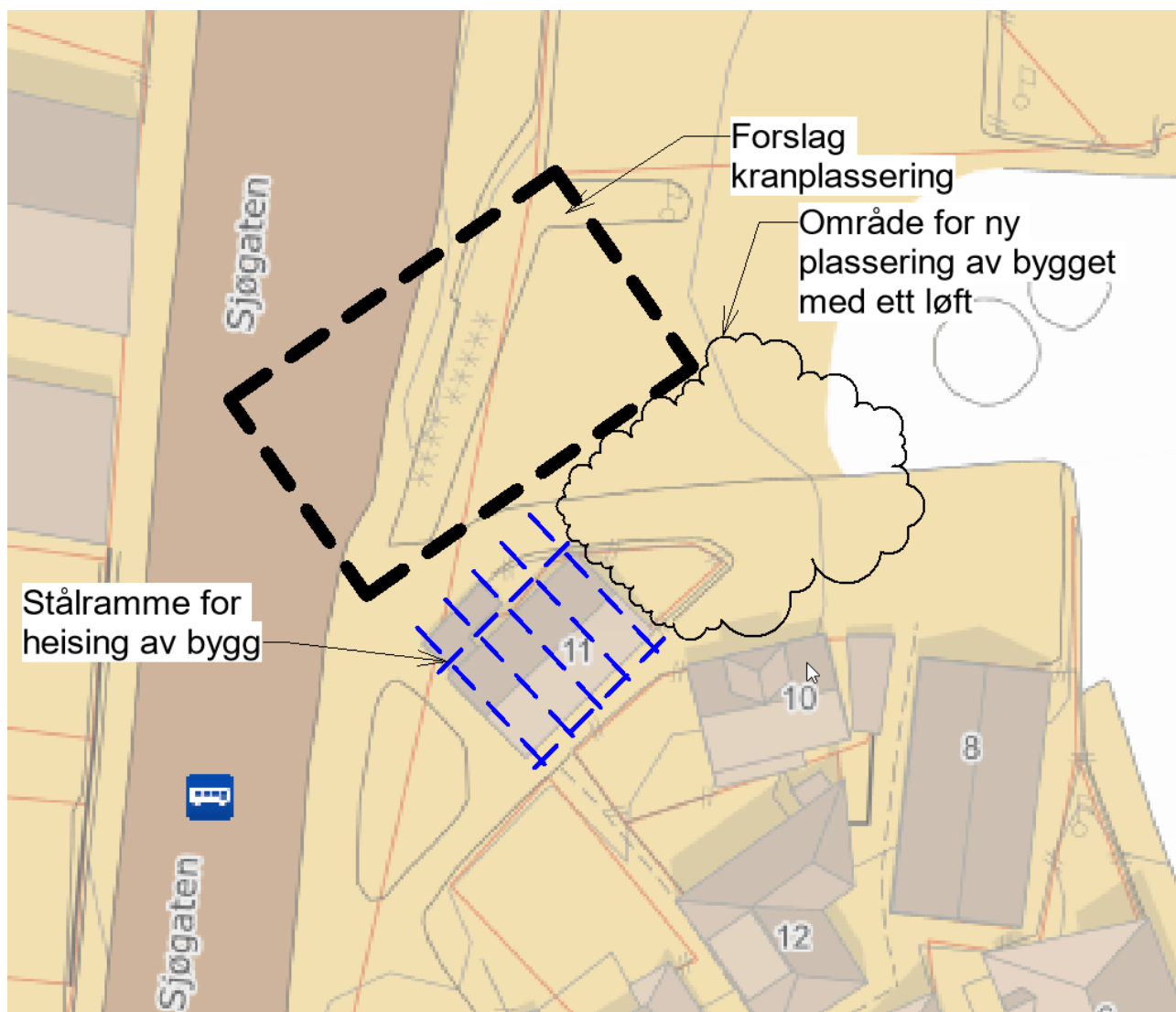
Figur 3-9 Illustrasjon en viser dagens plassering med rød stiplet linje og ny plassering av Bakersmauet 11.

Prinsipielt er det to alternativer for ny plassering. Alternativ 1 er å lage et nytt fundament utenfor eksisterende plassering av huset. Da kan fundamentet bygges ferdig på forhånd og huset settes rett på plass på ny tomt i samme løft som det heises vekk fra eksisterende tomt. Dette krever at tomten er nær husets opprinnelige plassering, slik at det er innenfor kranens rekkevidde. Område for plassering er vist på Figur 3-10 Forslag til kranplassering og område for ny plassering.

Det andre alternativet er at ny plassering delvis overlapper eksisterende plassering. Med dette alternativet kan ikke nytt fundament lages klart før flytting vekk fra eksisterende tomt, noe som gjør arbeidet med flytting mer omfattende. Bygget må da mellomlagres for å gi plass til nytt fundament, eller så må deler av nytt fundament bygges innunder bygget. Mellomlagring av bygget i nærheten vil mest sannsynlig være det mest rasjonelle alternativet.

Plassering av bygget utenfor byggets eksisterende plassering vil gjøre flyttingen raskere og mindre komplisert. Dette alternativet er behandlet videre i rapporten.

Eksakt plassering på ny tomt, grunnforhold og type fundament, samt eventuelle tekniske anlegg i grunnen på ny tomt må vurderes nærmere på et senere tidspunkt. Eksakt plassering av kran og støttebein må koordineres med eventuelle tekniske anlegg i grunnen. En må påberegne stenging av vei og demontering av ledninger i lufta når heising pågår.



Figur 3-10 Forslag til kranplassering og område for ny plassering

Forslag til fremgangsmåte flytting

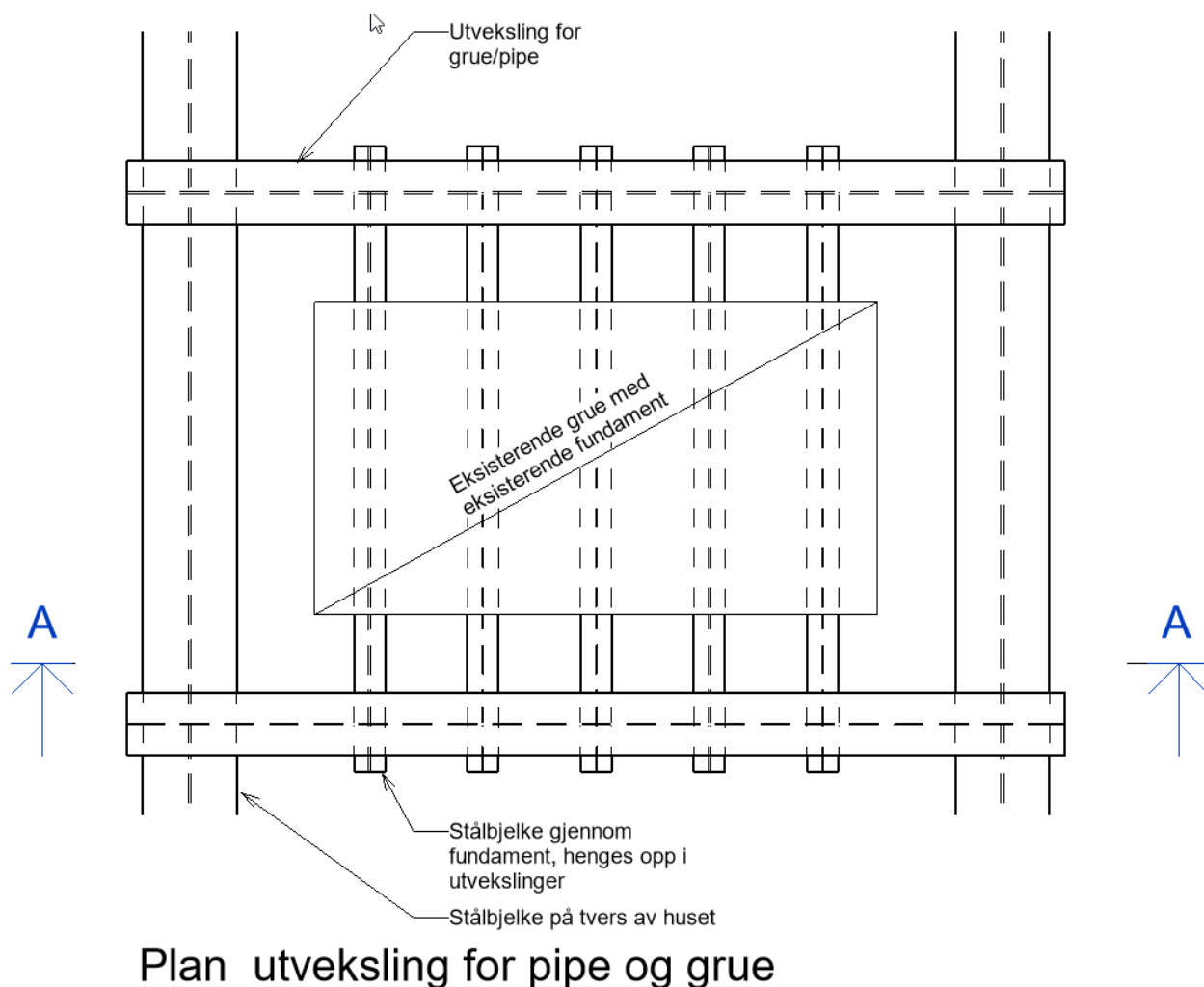
I grove trekk lages det en ramme av stålbjelker under huset. Denne stropes i kran, som løfter huset til nytt fundament. Nytt fundament har utsparinger for stålrammen, som tettes igjen etter at huset er på plass. Figur 3-13 Eksempel på flytting av hus, her fra Skybergstuen på Gjøvik gård, 2023-12-07 viser et eksempel på flytting av hus med kran til nytt fundament.

Nytt fundament etableres på ny tomt. Fundamentet lages med utsparinger i topp fundament for å gi plass til stålrammen som er under bygget når bygget løftes. Infrastruktur som vann, avløp, strøm, internett etc. legges fram til ny tomt. For å få plassert stålbjelker under bygget der det står i dag, fjernes masser rundt bygget og gulv på grunnen inne i bygget, inkludert gulv på bad. Fast innredning som står på gulvet i plan 1 demonteres, slik som kjøkkeninnredning, vedovn, klosset, varmtvannsbereder etc. Bygningsdeler som stikker nedenfor eller utenfor bygningskroppen, slik som takrenne-nedløp demonteres. Trapp sikres mot forskyvning, før gulvet som den står på blir fjernet. Pipe og søylepunkter står igjen inne i huset. Bygget kobles fra tekniske anlegg. Innredning og bygningsdeler som demonteres skal mellomlagres på en forsvarlig måte og remonteres.

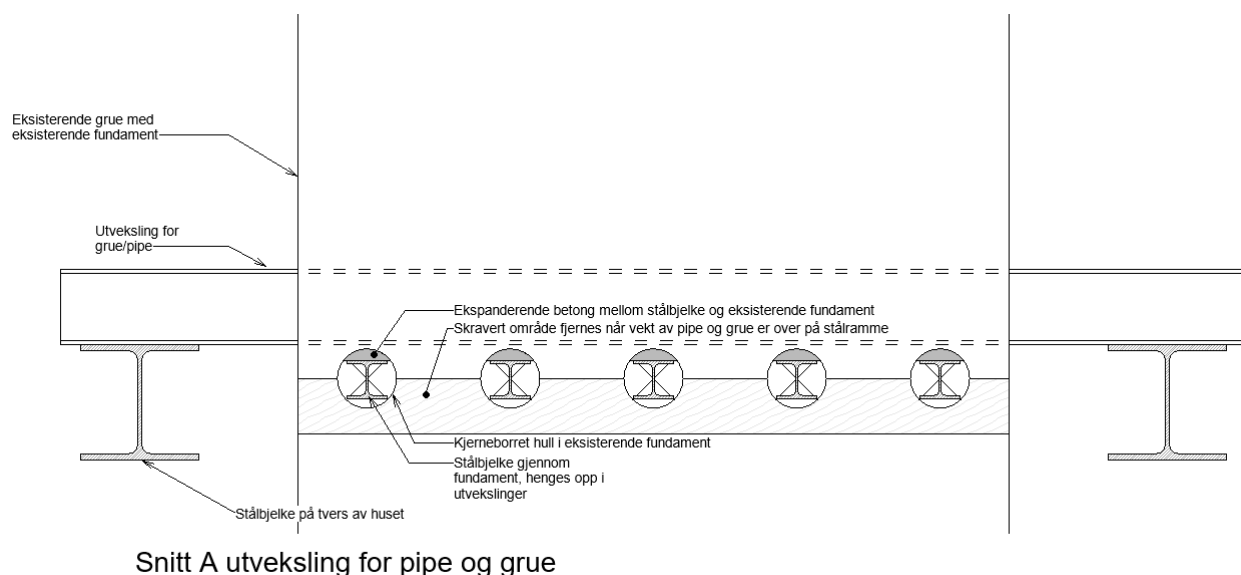
Det etableres utsparinger i overkant av eksisterende fundament, stålbjelker tres inn og det etableres en ramme under og på siden av bygget. Det etableres bæring fra stålbjelker og opp til eksisterende bjelker som bærer gulvet i plan 2. Det må også etableres en kobling fra stålrammen og ut til gavlveggene.

Pipe og grue er det mest sårbare i flytteprosessen. De har vesentlig mindre evne til å ta opp bevegelser enn det trekonstruksjoner har. Derfor må det utvises stor forsiktighet ved flyttingen. Figur 3-3-11 Prinsipp for flytting av grue og pipe, plantegning og Figur 3-3-12 Prinsipp for flytting av grue og pipe, snitt viser en prinsipiell løsning av hvordan pipe/grue kobles til stålrammen under huset. I korte trekk lages det hull i fundamentet til pipe/grue, stålbjelker tres inn, og det støpes mellom stålbjelker og fundament for pipe/grue med ekspanderende betong.

Det bør gjøres en vurdering av nedbøyning på stålrammen under bygget, slik at en sørger for at pipe/grue og takkonstruksjon/etasjeskiller blir løftet likt og slik at pipa blir løftet i sin helhet fra bunnen, og ikke får påført strekk-krefter/tvangskrefter fra etasjeskiller og takkonstruksjon.



Figur 3-3-11 Prinsipp for flytting av grue og pipe, plantegning



Figur 3-3-12 Prinsipp for flytting av grue og pipe, snitt

Løse gjenstander sikres eller demonteres. Hvis toppsteinen på pipa er løs må denne enten demonteres for flytting, for så å monteres etterpå, eller sikres. Det bør også vurderes om takstein ligger tilstrekkelig festet. Vinduer, og dører åpnes før bygget løftes, slik at disse ikke kommer i klem hvis bygget beveger seg under flytting. Bygget måles inn før flytting, slik at når det blir plassert på ny tomt så er bygget like skjevt/rett som det var på sin opprinnelige plassering. Da beholder bygget sin opprinnelige form/ autentisitet, og behovet for reparasjoner av overflater, samt justering av dører og vinduer reduseres til et minimum.

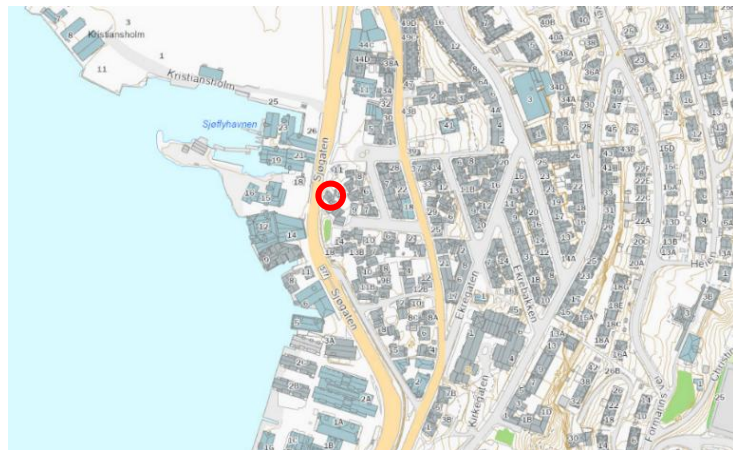
Før bygget heises til nytt fundament bør stålrammen jekkes opp, slik at eventuelle fester mot eksisterende fundament fjernes, og at en er sikker på at bygget ikke sitter fast når løftingen begynner. Bygget kan nå løftes til nytt fundament.

Når huset står på ny tomt kan gulv i plan 1 reetableres og fast innredning som er demontert komme på plass igjen. Bygget kobles til infrastruktur som vann, avløp, strøm etc. I kommende faser bør det vurderes om bad skal reetableres i sin helhet, eller om det er hensiktsmessig å koble nytt gulv til eksisterende vegger. Vår anbefaling er at vegger i bad med membran og innvendig overflate etableres på nytt etter flytting, da flislagte overflater er ømfintlige for bevegelser, og det vil være krevende å få til en tett varig løsning mellom nytt gulv og eksisterende vegger. Etter flytting må det påregnes behov for reparasjon av enkelte riss i pipe/grue og noe reparasjon ellers.



Figur 3-13 Eksempel på flytting av hus, her fra Skybergstuen på Gjøvik gård, 2023-12-07

3.3 Bakersmauet 20

Adresse	Bakersmauet 20, 5036 Bergen	
Gnr./bnr.	268/470	
Bygningssnr.	139327918	
Byggeår	1750-1774	
Bygningstype	111- Enebolig	
Opprinnelig funksjon	En-familiebolig	
Nåværende funksjon	En-familiebolig	
Antall etasjer	1½ + kjeller og loft	
SEFRAK-ID	1201-0621-116	
Vernestatus	- Meldepliktig iht. Kulturminnelovens § 25, 2.ledd - Inngår i Kulturmiljø og landskap av nasjonal interesse: K74 Bergen Sandviken - Inngår i hensynssoner på ulike plannivå (se under)	
Planmessig vern	Kommuneplanens arealdel (KPA 2018): - Hensynssone H570_7 Grendene - Hensynssone H570_2 Historisk sentrum Gjeldende reguleringsplan: Områdereguleringsplan for Kristiansholm, Sandvikstorget og Rosegrenden (plan-id. 4601_61690000) - Hensynssone H570_2 Historisk sentrum - Hensynssone H570_4 Bevaring kulturmiljø	
Kjente endringer på bygningsmasse	- På 1920-tallet antyder opplysninger i byggesaksarkivet at det er ombygging av kjeller og nytt WC. Samt fjerning av kjellerdør mot nordvest og erstattet med vindu.	

Det ble gjennomført utvendig befarig fra offentlig grunn 10.08.2026.



Figur 3-14 T.v. Bakersmauet 20 fasade mot nordvest og nordøst. T.h. fasade mot sørvest

Beskrivelse av bygget

Bakersmauet 20, oppført på 1700-tallet, består av et rektangulært volum med kjeller, 1 og ½ etasje pluss loft. Det har et bislag mot øst som er vist på blåtegninger fra byggesaksarkivet datert 1920. Huset består av murt grunnmur som i dag har en pusset overflate. Antatt hovedkonstruksjon er laftet tømmer kledd med hvitmalt, liggende, uhøvlet supanel med rett kant, av nyere dato. Hovedsakelig tofagsvinduer i tre med ruteinndeling. Taket er tekket med røde betongpanner. Takopplett mot nord og sør. Murt pipe som i dag er slemmet. Dører og vinduer er av eldre dato antatt 1900-tallet på de eldste typene. Opprinnelig utvendig vinkeltrapp er endret til en rettløpstrapp, som vises på byggesakstegninger fra 1928. Dagens trapp er pusset mur. Usikkert om det er naturstein eller teglstein.

Eiendommen har også et lite frittstående bygg av nyere dato som antas å være i bruk som bod. Dette har fundament av betong, enkel stenderkonstruksjon med liggende hvitmalt kledning.

Kulturhistoriske kvaliteter knyttet til Bakersmauet 20

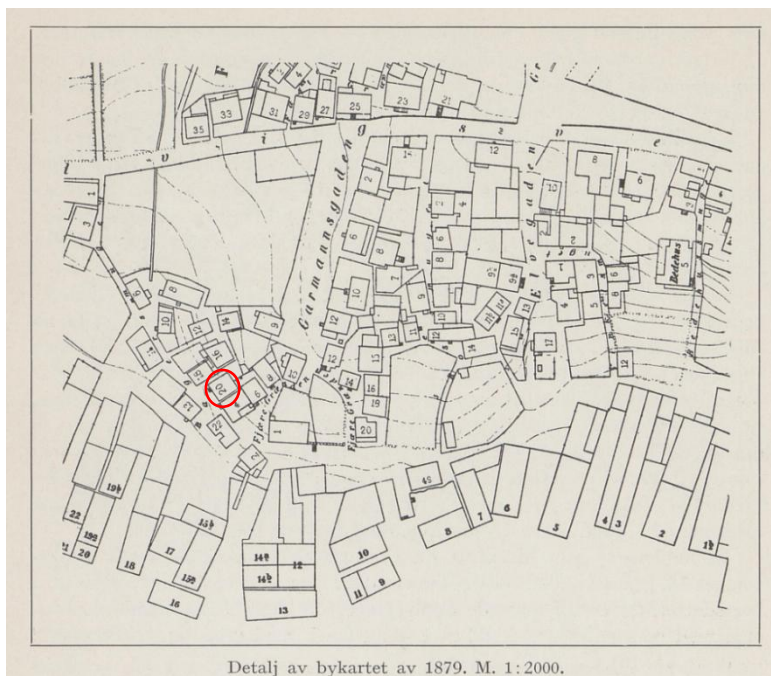
For utfyllende kulturhistorisk dokumentasjon se «RA-B-046_Kulturminnedokumentasjon Bygg som forutsettes flyttet».



Figur 3-16: Ca. 1920-39. Bakersmauet 20 i midten bak. De to husene i forgrunnen er revet. Foto: Olai Schumann Olsen. (Billedsamlingen UBB: ubb-so-045)



Figur 3-15: Ca. 1920-39. Bakersmauet 20 til venstre. Samtlige hus rundt er senere revet. Foto: Olai Schumann Olsen. (Billedsamlingen UBB: ubb-so-0051)



Detalj av bykartet av 1879. M. 1:2000.

Figur 3-17 Kart hentet fra Gamle Bergen Årbok 1956. Kristian Bjerknes: Det gamle Sandviken med Rosesbyggrenden

På kart fra 1879 ser man hvordan Bakersmauet 20 tidligere inngikk i en tydelig akse som gikk fra sjøbodene nede i Fjæregrenden og ledet mot bakeren på Sandvikstorget.

Viktige kulturhistoriske verdier og sårbarhet:

Bakersmauet 20 har en viktig plassering, hvor gavlen mot nordvest markerer Bakersmauets retning og skråakse – fra bakeren (Sandvikstorget 3) og ned mot Sandviksbodene 12-14.

Huset fremstår autentisk og inngår i et helhetlig grendemiljø. Endringer av trapp, og tilføyelser av takopplett og bislag samt enkelte nye vinduer i fasade ivaretar husets hovedkarakter og utforming fra 1700-tallet og inngår som en del av byggets endringshistorikk og tilpasning til nye behov knyttet til modernisering og oppgraderte levekår.

Sårbarhetsvurdering ved flytting:

Gavlen mot vest med inngangsdør og trapp er viktig for å opprettholde aksen til Bakersmauet. Ved flytting av bygget vil denne aksen bli forringet.

Virkning av flytting

Flytting av huset vil svekke det helhetlige kulturmiljøet betydelig.

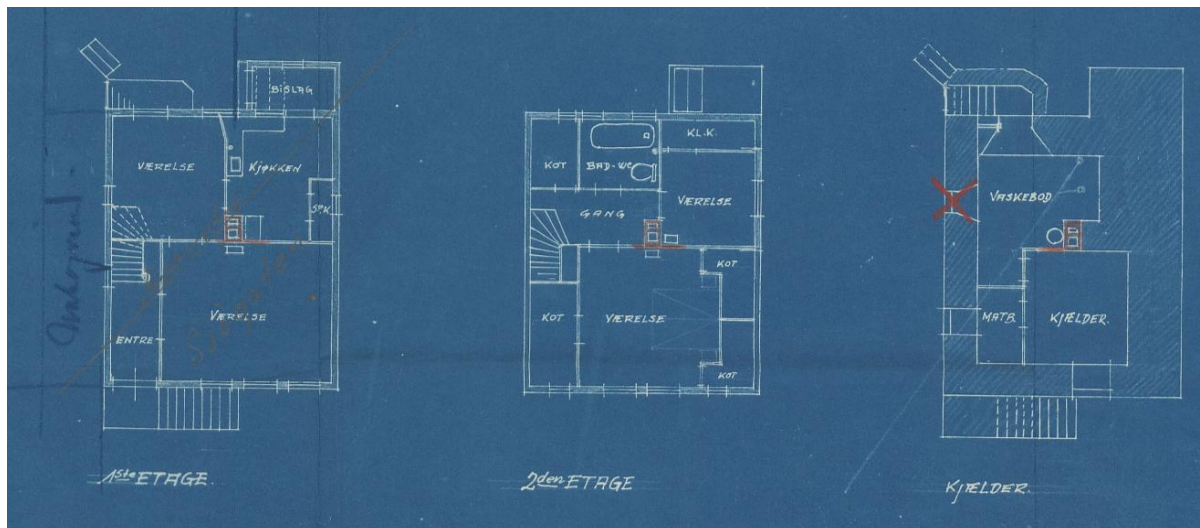
Bygget er et av få i grenden som har beholdt uttrykket fra midten av 1700-tallet. Med flytting vil bygget ikke lengre kunne leses og forstås i sin opprinnelige kontekst. Tap av Bakersmauet som lesbar kulturhistorisk akse. Tap av naturlig møte mellom bygulv og historisk trapp. Mulig skade på autentiske bygningsdeler ved flytting. Opprinnelige bygningsmaterialer i grunnmur vil gå tapt.



Figur 3-19 Fjæregrenden 18, nordfasade

3.3.1 Vurdering gjennomførbarhet flytting

Som det er nevnt innledningsvis er det ikke foretatt befaring av Bakersmauet 20. Tegning av huset fra 1928, gjengitt i kulturminnedokumentasjonen «RA-B-046_Kulturminnedokumentasjon Bygg som forutsettes flyttet», viser at det er kjeller under større deler av bygget og gulv på grunn eller svært tykk grunnmur på deler av bygget. På bilder fra SEFRAK registreringen i 1979 er det noen endringer på vinduer i forhold til tegninger fra 1929, i hovedsak færre og mindre vinduer. Satellittbilde fra 2016 viser at bislag mot sørøst er noe utvidet i forhold til bildene fra 1979. Det er grunn til å anta at disse endringene ikke har påvirket byggets bæresystem i vesentlig grad.

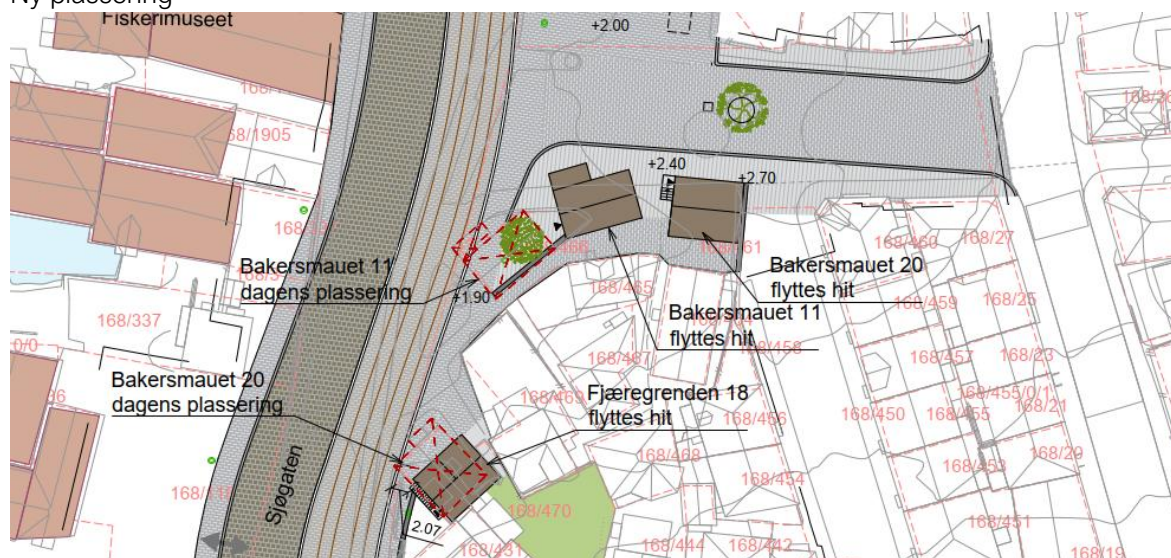


Figur 3-20: Tegning av Bakersmauet 20 fra 1928

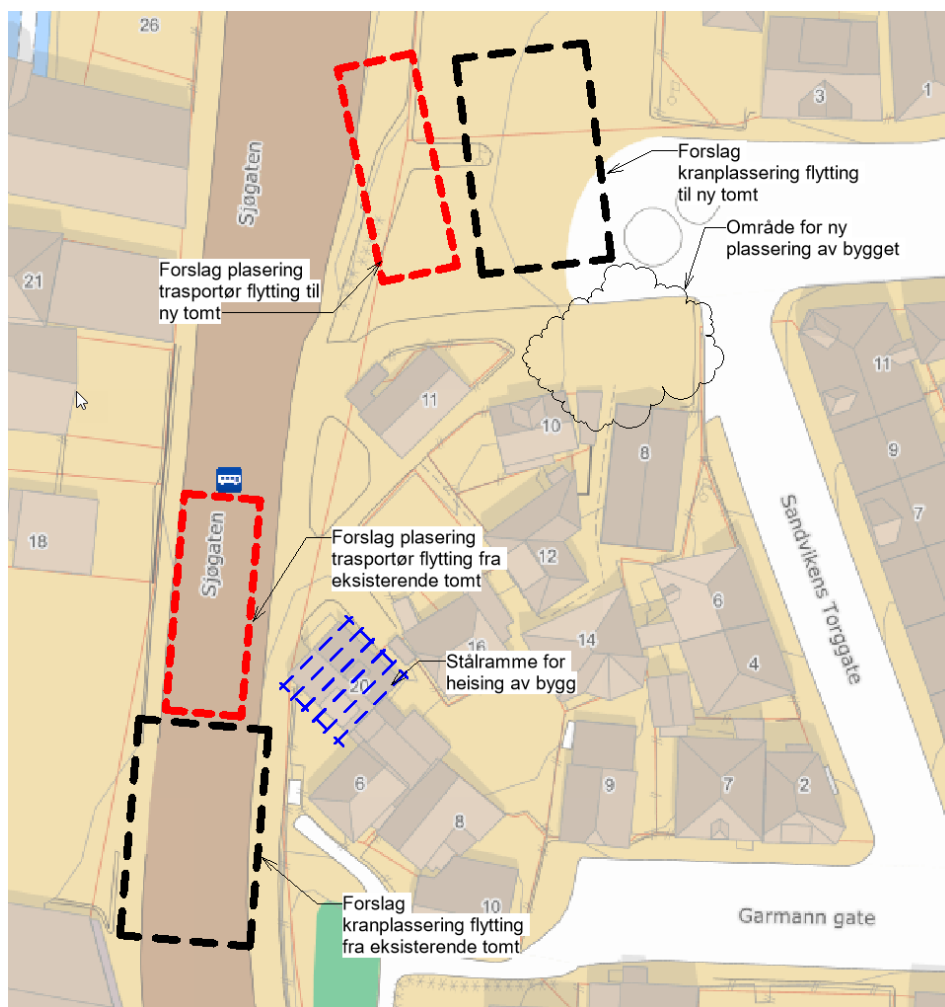
Ut ifra tegning fra 1928 går det fram at Bakersmauet 20 er prinsipielt bygd på samme måten som Fjæregrenden 18. Flytteprosessen vil derfor bli mye av det samme som for Fjæregrenden 18, det vises derfor til pkt 3.4.1

Figur 3-22 Forslag kranplassering viser forslag til plassering av transportør og kran.

Ny plassering

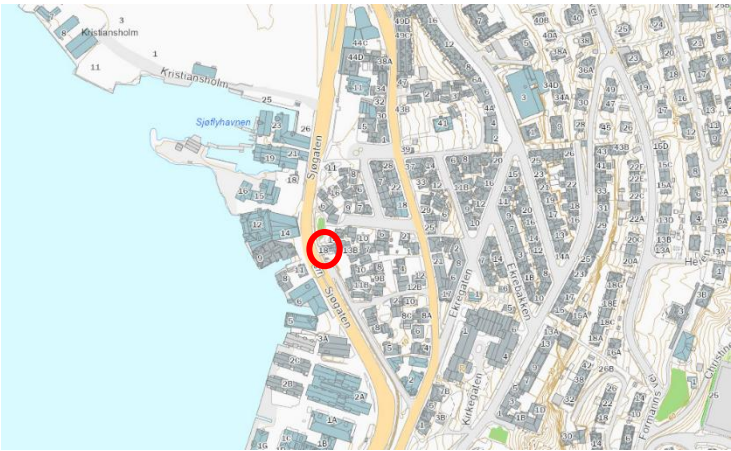


Figur 3-21 Illustrasjon en viser dagens plassering med rød stiplet linje og ny plassering av Bakersmauet 20



Figur 3-22 Forslag kranplassering

3.4 Fjæregrenden 18

	Fjæregrenden 18, 5036 Bergen	
Gnr./bnr.	168/437	
Bygningsnr.	139327624	
Byggeår	1725-1749 (byggslet 1747)	
Bygningstype	111- Enebolig	
Opprinnelig funksjon	Bolig	
Nåværende funksjon	Bolig	
Antall etasjer	1 og ½ + kjeller	
SEFRAK-ID	1201-0621-116	
Vernestatus	- Meldepliktig iht. Kulturminnelovens § 25, 2.ledd - Inngår i Kulturmiljø og landskap av nasjonal interesse: K74 Bergen Sandviken - Inngår i hensynssoner på ulike plannivå (se under)	
Planmessig vern	Kommuneplanens arealdel (KPA 2018): - Hensynssone H570_7 Grendene - Hensynssone H570_2 Historisk sentrum Gjeldende reguleringsplan: Områdereguleringsplan for Kristiansholm, Sandvikstorget og Rosegrenden (plan-id. 4601_61690000) - Hensynssone H570_2 Historisk sentrum - Hensynssone H570_4 Bevaring kulturmiljø	
Kjente endringer på bygningsmasse	- I 1928 ble det søkt om å installere toalett, flytte trapp fra øst til vest og fjerne gruen til fordel for en mindre steikeovn og pipeløp. Dette resulterte i fasadeendringer, hvor den doble inngangsdøren i nord ble erstattet med en enkel, og døren inn til gangen mot nordøst ble erstattet med et lite vindu. - I 1953 ble det søkt om å etablere en terassedør fra stuen i 1. etg. Mot sør, erstatte to tofagsvinduer i 1. et. med et trefagsvindu mot vest under takarken og fjerne deler av innervegg mellom stue og rom i 1. etg. - I løpet av 1900-tallet ble takark i form av saltak etablert og senere erstattet av et takopplett med pulttak fra mønet til ytterveggen.	

Det ble gjennomført utvendig og innvendig befaring med huseier til stede 10.08.2026. Det er ikke gjort fysiske inngrep i byggene under befaringen for å få tilgang til skjulte bygningsdeler. Antagelser om bygningsdeler som ikke er synlige er gjort ut ifra alder på byggene og tegninger fra arkiv.



Figur 3-23: Fjæregrenden 18 fungerer som en viktig plassdanner i Fjæregrenden.

Beskrivelse av bygget

Fjæregrenden 18 bygget på midten av 1700-tallet, har grunnmur oppført i pusset natursteinsmur i kombinasjon med betong. Huset er antatt oppført i laft kledd med liggende, uhøvlet supanel med rett kant, av nyere dato. Takoplett mot vest som er byggemeldt i 1953 erstattet opprinnelig ark. Taket er tekket med røde teglpanner. Pipe i murt tegl, pusset på utside. Vinduer er hovedsakelig torrams og treramsvinduer som erstattet de opprinnelige torams rutevinduene. Inngangsdør av nyere dato.

Mot øst er smittet mot nabohus i Fjæregrenden 18 overbygget med tak. Det går dør ut fra dagens bad til smittet.



Figur 3-24 Fjæregrenden 18 sett fra Sjøgaten. Billedretning nordøst

Kulturhistoriske kvaliteter knyttet til Fjæregrenden 18

For utfyllende kulturhistorisk dokumentasjon se «RA-B-046 Kulturminnedokumentasjon Bygg som forutsettes flyttet»



Figur 3-25 Fjæregrenden 18 nr. to i rekken. Huset foran er revet. Foto: Hans Nicolaysen Meyer (Billedsamlingen UBB: ubb-bros-04649).

I SEFRAK-registreringen fra 1979 står det at huset kan ha vært flyttet fra Osterfjorden i sin tid. Dette var basert på at det ble funnet merkede materialer ved ombygging på 1950-tallet.

På kart fra slutten av 1700-tallet og 1800-tallet og historiske foto ser man at det opprinnelig har ligget et hus i forkant ned mot sjøen. Dette forklarer hvorfor takark (som senere er omgjort til opplett) ligger asymmetrisk på fasaden. Denne asymmetriske vindusplassering sikret gløtt til sjøen forbi huset som lå i front. Huset var opprinnelig bygget uten kjeller og hadde antageligvis en grunnmur av tørrmurt stein. I forbindelse med etablering av Sjøgaten som ferdselsåre inn til sentrum på 1920-tallet og senere oppgradering av denne veien på midten av 1900-tallet er det etablert kjeller som konsekvens av landsapsendringer med mur mot vei.

Fjæregrendens bebyggelse er organisert rundt en vifteformet plass i bakkant av sjøbodene hvor Fjæregrenden 18 avgrenser denne plassen mot sør.

Viktige kulturhistoriske verdier og sårbarhet:

Viktig plassering med tanke på strukturen i Fjæregrenden.

Gavlen mot nord er et romdannende element for plassen/torget i Fjæregrenden.

Bygget har gjennomgått en del fasadeendringer mot vest, samt endring i grunnmur i forbindelse med veibygging. Den asymmetriske plasseringen av takopplett (tidligere ark) og vinduer i fasaden mot vest vitner om at det tidligere lå et hus her som nå er revet.

Sårbarhetsvurdering ved flytting:

Den gjenværende plassen i Fjæregrenden vil bli forringet ved at et plassdannende element forsvinner.

Byggets stedstilpassede asymmetriske utforming som vitner om at det tidligere har vært bebyggelse i forkant mister kontekst.

Virkning av flytting

Flytting av huset vil svekke det helhetlige kulturmiljøet betydelig.

Tap av plassdannende element og viktig struktur i Fjæregrenden. Tap av autentiske bygningsdeler i konstruksjon. Tap av naturlig inngangssituasjon i fra offentlig plass. Tap av hage som historiefortellende element.



Figur 3-27 Fjæregrenden 18, nordfasade

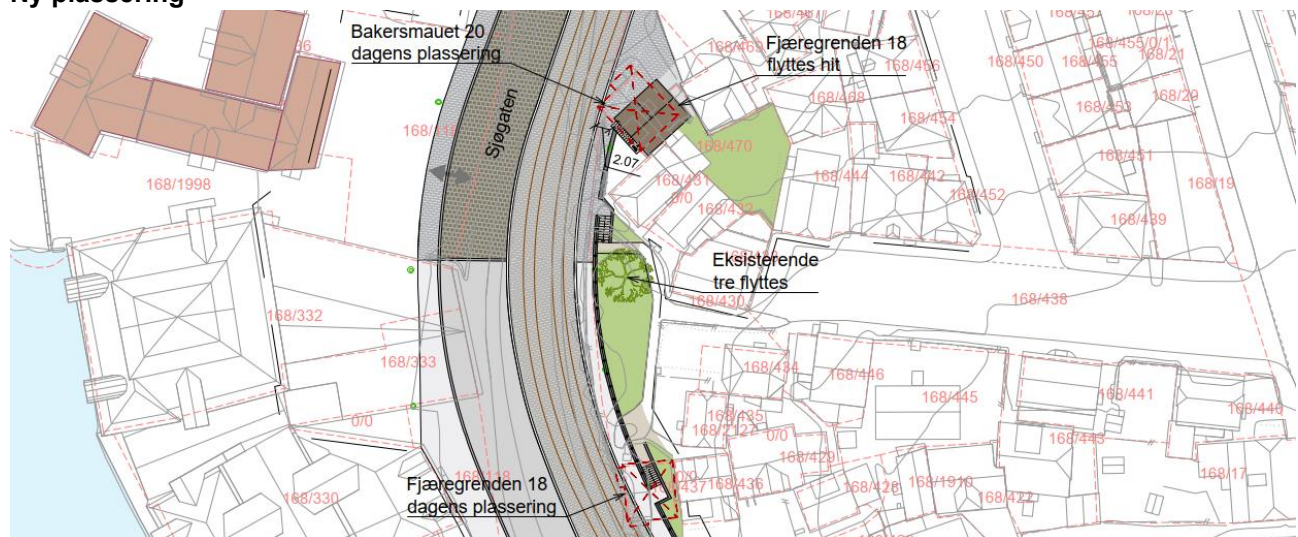


Figur 3-26 Fjæregrenden 18, sørfasade

3.4.1 Vurdering gjennomførbarhet flytting

Det er gjort en vurdering på konseptnivå, av om det er mulig å flytte bygget. I senere faser må flyttingen detaljprosjektertes.

Ny plassering



Figur 3-28 Illustrasjon en viser dagens plassering med rød stiplet linje og ny plassering av Fjæregrenden 18

Fjæregrenden 18 er planlagt flyttet til tomten der Bakersmauet 20 står i dag. Nytt fundament etableres på tomten til Bakersmauet 20, etter at bygget som står der i dag er flyttet.

Eksakt plassering på ny tomt, grunnforhold og fundamenteringsmetode, samt eventuelle tekniske anlegg i grunnen på ny tomt må vurderes nærmere på et senere tidspunkt. Eksakt plassering med kran og støttebein må koordineres med eventuelle tekniske anlegg i grunnen. En må påberegne stenging av vei og demontering av ledninger i luften når heising pågår.

Forslag til fremgangsmåte flytting

Kjeller er ikke tenkt flyttet, det lages nytt fundament på ny tomt. Pipe og brannmurer flyttes med bygget til ny tomt.

I grove trekk lages det en ramme av stålbjelker under huset. Denne stropes i kran, som løfter huset til transportør, for eksempel lastebil med semitrailer tilpasset formålet. Hus kjøres inntil ny tomt, kran flyttes og bygget heises på plass på nytt fundament. Nytt fundament har utsparinger for stållrammen, som tettes igjen etter at huset er på plass. Figur 3-13 Eksempel på flytting av hus, her fra Skybergstuen på Gjøvik gård, 2023-12-07 viser et eksempel på flytting av hus med kran til nytt fundament.

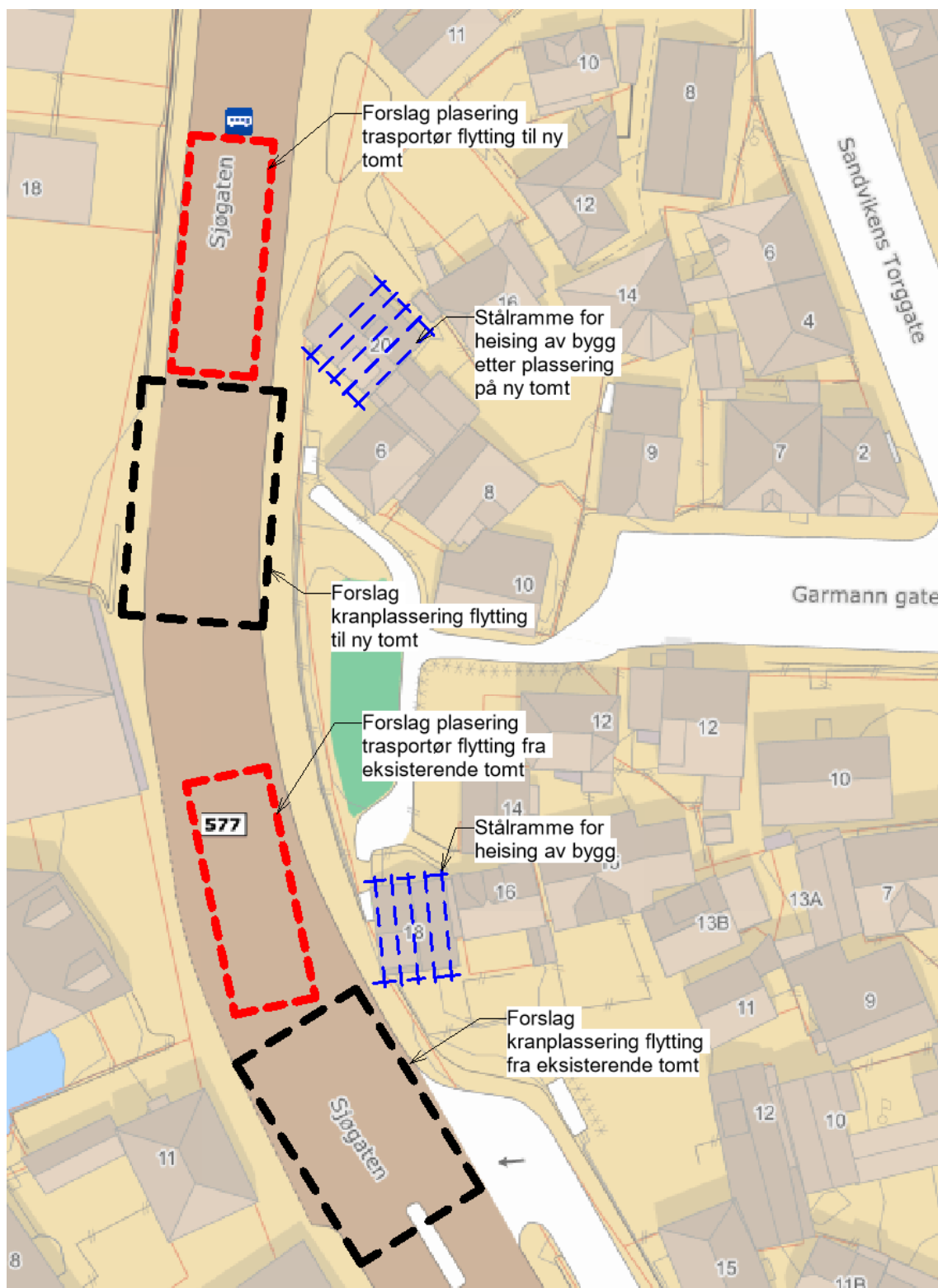
Nytt fundament etableres på ny tomt, etter at bygget som i dag står på Bakersmauet 20 er flyttet. Fundamentet lages med utsparinger i topp fundament for å gi plass til stållrammen som er under bygget når bygget løftes. Infrastruktur som vann, avløp, strøm, internett etc. legges fram til ny tomt. Mellombygget på østsiden av bygget fjernes, slik at bygget fristilles fra nabo på østsiden.

For å få plassert stålbjelker under bygget der det står i dag, fjernes masser på nordsiden av bygget. Kjøkken og bad har gulv på grunn, dette gulvet fjernes for å komme til under vegger.

Fast innredning som står på gulvet i kjøkken og bad demonteres, slik som kjøkkeninnredning, klosset, varmtvannsbereder etc. Bygningsdeler som stikker nedenfor eller utenfor bygningskroppen, slik som takrenne-nedløp demonteres. Trapp til kjeller demonteres. Innredning og bygningsdeler som skal gjenbrukes tas vare på.

Det etableres utsparinger i eksisterende kjellervegger, og stålbjelker tres inn. Det etableres bæring fra stålbjelker og opp til eksisterende bjelker/bjelkelag og bærevegger. Det må også etableres en kobling fra stålrammen og ut til gavlveggene.

Pipe og brannmurer er det mest sårbare i flytteprosessen. De har vesentlig mindre evne til å ta opp bevegelser enn det trekonstruksjoner har. Derfor må det utvises stor forsiktighet ved flyttingen. Pipe og brannmurer flyttes etter samme prinsipp som pipe og grue i Bakersmauet 11.



Figur 3-29 Forslag til kranplassering.

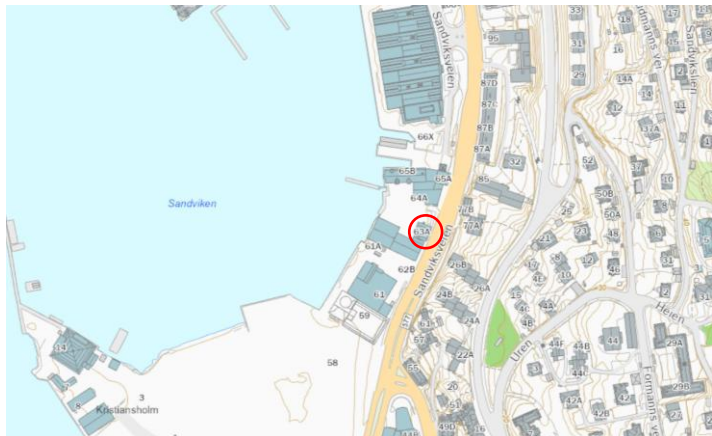
Løse gjenstander sikres eller demonteres. Det bør også vurderes om takstein ligger tilstrekkelig festet. Vinduer, og dører åpnes før bygget løftes, slik at disse ikke kommer i klem hvis bygget beveger seg under løftet. Bygget måles inn før flytting, slik at når det blir plassert på ny tomt så er bygget like skjevt/rett som det var på sin opprinnelige plassering. Da beholder bygget sin

opprinnelige form/ autentisitet, og behovet for reparasjoner av overflater, samt justering av dører og vinduer reduseres til et minimum.

Før bygget heises til nytt fundament bør stårammen jekkes opp, slik at eventuelle fester mot eksisterende fundament fjernes, og at en er sikker på at bygget ikke sitter fast når løftingen begynner. Bygget kan nå løftes til nytt fundament. Figur 3-29 Forslag til kranplassering. viser forslag til plassering av kran og transportør.

Når huset står på ny tomt kan gulv reetableres i bad og kjøkken og fast innredning som er demontert komme på plass igjen. Bygget kobles til infrastruktur som vann, avløp, strøm etc. I kommende faser bør det vurderes om bad skal reetableres i sin helhet, eller om det er hensiktsmessig å koble nytt gulv til eksisterende vegger. Vår anbefaling er at vegger i bad med membran og innvendig overflate etableres på nytt etter flytting, da flislagte overflater er ømfintlige for bevegelser, og det vil være krevende å få til en tett varig løsning mellom nytt gulv og eksisterende vegger. Etter flytting må det påregnes behov for reparasjon av enkelte riss i pipe/brannmurer og noe reparasjon ellers.

4 Flytting av Sandviksbodene 63A

Adresse	Sandviksbodene 63A, 5035 Bergen	
Gnr./bnr.	168/354 m.fl.	
Bygningsnr.	139327071	
Byggeår	Ukjent	
Bygningstype	239 – Annen lagerbygning	
Opprinnelig funksjon	Bod/naust	
Nåværende funksjon	Kontor / lager	
Antall etasjer	2	
SEFRAK-ID	1201-0618-001	
Vernestatus	- Meldepliktig iht. Kulturminnelovens § 25, 2.ledd - «Høy verneverdi» iht. Byantikvarens kulturminnegrnlag for Bybanen Sentrum – Åsane (2012) - Inngår i hensynssoner på ulike plannivå (se under)	
Planmessig vern	Kommuneplanens arealdel (KPA 2018): - Hensynssone H570_7 Historisk sentrum Gjeldende reguleringsplan: Områdereguleringsplan for Kristiansholm, Sandvikstorget og Rosegrenden (plan-id. 4601_61690000) - Hensynssone H570_2 Historisk sentrum - Hensynssone H570_4 Bevaring kulturmiljø	
Kjente endringer på bygningssmasse	- Høyst trolig oppført før 1850 - I 1909 søkte eier om tillatelse til å heve og fundamentere boden. Arbeidet omfattet nye fundamenter av stein og bolverk, samt oppføring av et smalt tilbygg («taske») på byggets nordside. - I 1929 ble det anmeldt endringer av fasaden mot Sandviksveien, av hensyn ominnredning av nye butikklokaler i bygget. - På 1970-tallet ble bygget rehabilitert og tatt i bruk til næringsformål. Bl.a. ble vinduer og kledning skiftet, og vindeark mot sør fjernet. - På 1970-tallet ble området rundt bygget betydelig endret da de nærmeste sjøbodene ble revet og sjøarealene nord og vest for bygget ble fylt ut. - Opprinnelig grunnmur er ikke mulig å observere rundt bygget i dag, ettersom gatenivået rundt bygget trolig er hevet fra opprinnelig nivå.	

4.1 Kulturhistoriske hensyn sjøbodene

For utfyllende kulturhistorisk dokumentasjon se «RA-B-046_Kulturminnedokumentasjon Bygg som forutsettes flyttet».



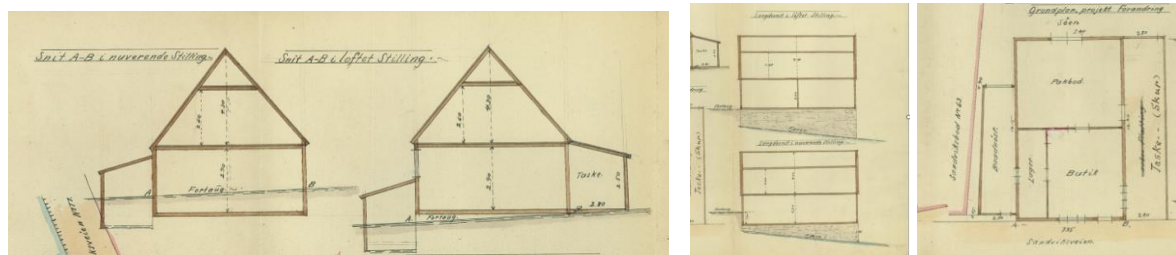
Figur 4-1 Bildet fra 1957 viser Sandviksbodene 63A til venstre, og Sandviksbodene 63 til høyre. Mellom byggene lå det trolig en trang hop til naustet. Foto: Gustav Brosing (Billedsamlingen UBB: ubb-bros-00032)

Opprinnelig lå sjøbodene ute i sjøen eller i strandsonen. Med gavl i sjø fikk de losset varer opp fra og ned til båter via de karakteristiske vindehusene. På 1600-tallet var strandlinjen i Vågen fylt opp av sjøboder, og kjøpmennene måtte se seg om etter andre tomter for bodene sine. Sandviken var et godt sted for slik utvikling. Der var det langgrunt, slik at enkelte boder måtte legges et stykke ute i sjøen for å tilfredsstille kravet om at båtene skulle kunne legge til ved bodveggene for å få heist varer mellom båt og bod.

Sandviksbodene 63A er oppført som bod/naustbygning tilhørende Sandviksveien 77, også kjent som «Møllersalen». Anlegget knyttet til Møllersalen består av to våningshus, hvorav det eldste ble oppført i første halvdel av 1700-tallet, muligens rundt 1740. Fra 1749 og fremover ble det drevet gjestgiveri og traktørsted der, en tradisjon som skal ha vart helt frem til 1908.

Både Sandviksbodene 63A og Møllersalen har vært i familien Jørgensens eie siden 1855. Møllersalen (Askeladden-ID 87148) er i dag fredet, men Sandviksbodene 63A, som ligger på motsatt side av Sandviksveien, har ikke formelt vern som selvstendig objekt.

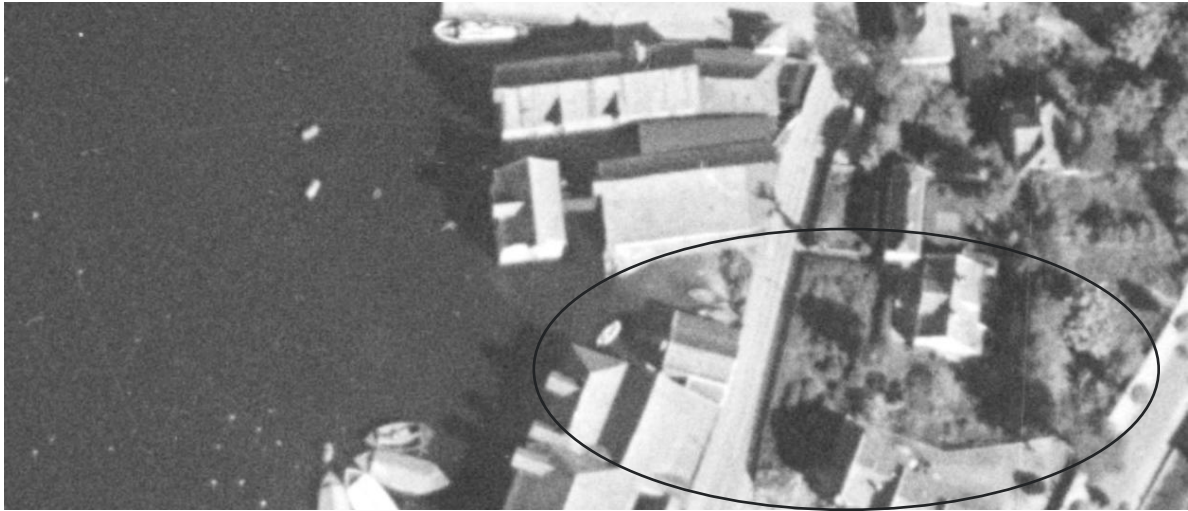
Sandviksbodene 63A hadde opprinnelig en taske mot sør (uviss alder). I 1909 ble det søkt om å bygge en taske også mot nord, løfte opp hele boden og innrede butikk mot Sandviksveien. Tasken mot nord ble bygget slik at man kunne legge til med båt inn i den.



Figur 4-2 Tegning vedlagt byggesøknad i 1909. Snittene til venstre viser hvordan bygget ble løftet. Planen til høyre viser omsøkt grunnplan med ny taske mot nord og planløsning med butikk. Kilde: Bergen byarkiv.

Boden lå opprinnelig helt nede i fjæren, men på 1970-tallet endret omgivelsene til bygget seg markant. De nærmeste bodene ble revet og i tillegg kom det en utfylling i sjøen som ble iverksatt av båtbyggerfirmaet L.H. Berge. Med denne utfyllingen mistet boden sin opprinnelige forbindelse til fjæren. Firmaet inngikk også en avtale med familie Jørgensen om å leie Sandviksbodene 63A, og som ledd i denne avtalen skulle firmaet påta seg å pusse opp/tilpasse bygget til sin virksomhet. Dette

resulterte i vesentlige endringer som blant annet fjerning av vindehus på fasade mot vest som ble erstattet med vinduer slik det har i dag.



Figur 4-3 Flyfoto anno 1955. Bergenskartet. Sjøboden lå i fjæren. Ring markerer Sjøbod og Møllersalen.



Figur 4-4 Flyfoto Googlemaps anno 2026. Sjøboden ligger på en utfylling som ikke tilsvarer opprinnelig fjæresituasjon. Nærheten til Møllersalen er ivarettatt med dagens plassering.

Det ble gjennomført utvendig og innvendig befaring med huseier til stede 10.08.2026. Det er ikke gjort fysiske inngrep i byggene under befaringen for å få tilgang til skjulte bygningsdeler. Antagelser om bygningsdeler som ikke er synlige er gjort ut ifra alder på byggene og tegninger fra arkiv.

Beskrivelse av bygget*Figur 4-5 Fasade mot Sjøgaten i øst**Figur 4-6 Sandviksbodene 63A mot nordvest. Nåværende inngangsparti til venstre. Billedretning sørøst.*

Sandviksbodene 63A er en eldre bygning med ukjent byggeår, men det er høyst trolig at bygget er oppført før 1850, og det er svært mulig at det ble oppført på 1700-tallet. Det består av et rektangulært hovedvolum med 1 og ½ etasje og en taske mot nord og en mot sør. Taske mot sør er eldst, og synes på kart fra 1848. Taske mot nord er fra 1909. Etter 1970 har det fått et vindfang. Yttervegger på selve sjøboden oppført i laftet tømmer. Foto fra 1957 (Figur 3-31) viser at boden står på natursteinsfundament. Dette fundamentet ligger antageligvis under dagens asfalt og utfylling. Dagens fundament er vanskelig å observere, men på befaring er det observert kombinasjon av trestokker, betong og sannsynligvis noe murstein mot dagens bakkenivå. Originalt har den trolig stått på bolverk + natursteinsmur.

Tasker antatt oppført i stenderverk-konstruksjon. Kledning mot nord og øst er profilert faspanel. Kledning mot vest og sør er glattkant vestlandspanel. Et-ramsvinduer med utenpåliggende sprusser. Tak tekket med betongstein på hovedbygg og korrugerte stålplatetak på sidebygg (tasker).

Kulturhistoriske kvaliteter knyttet til Sandviksbodene 63A

Viktige kulturhistoriske verdier og sårbarhet:

Byggets plassering er en viktig markør for den historiske sjølinjen som ble fjernet i forbindelse med utfylling og bygging av kaiområde etter 1970.

Sjøboden må sees på som en del av Møllersalen og våningshuset på andre siden av Sandviksveien, denne sammenhengen har en viktig historiefortellende verdi.

Byggets lesbarhet og tydelighet er forringet av senere endringer, særlig fordi vindehuset som har en viktig historiefortellende verdi er fjernet.

Sjøboden representerer en viktig næringshistorie. Eldre fundamenter kan være bevart under dagens bakkenivå.

Sårbarhetsvurdering ved flytting:

Kulturhistoriske verdier knyttet til bodens historiske plassering ved sjøen på fjæregrunn.

Eldre fundament under dagens bakkenivå, risikerer å bli ødelagt/forringet.

Virkning av flytting.

Flytting av huset vil svekke det helhetlige kulturmiljøet.

Potensielt tap av autentiske bygningsdeler i natursteinsfundament i kombinasjon med tømmerstokkfundament. Tap av historisk markering av sjølinje.



Figur 4-7 Sandviksboden 63A, fasade mot vest med Møllersalen i bakgrunnen.

4.1.1 Vurdering gjennomførbarhet flytting

Det er gjort en vurdering på konseptnivå, av om det er mulig å flytte bygget. I senere faser må flyttingen detaljprosjektertes.

Ny plassering



Figur 4-8 Illustrasjon en viser dagens plassering med rød stiplet linje og ny plassering av

Det er planlagt å flytte bygget langs møneretningen noen meter. Ved ny plassering blir bygget stående litt over halvparten inne på eksisterende fotavtrykk. Deler av nabobygget på sørsiden må fjernes for å gi plass til planlagt plassering. Dette bygget er allerede planlagt revet, men rekkefølgen må koordineres sammen med flytting av sandviksbodene 63A.

Prinsipielt er det to alternativer for å lage nytt fundament for bygget. Det ene alternativet er å utvide fundamentet mot vest, flytte bygget, for så å rive de deler av eksisterende fundamenter mot øst som blir stikkende utenfor bygget. Fundament innunder gavl mot øst bygges etter at bygget har fått ny plassering. Fordelen med denne løsningen er en slipper å mellomlagre bygget, og det er tilstrekkelig med et løft. Ulempen er mindre rasjonell utførelse av nytt fundament, og nye høyere risiko for ulike setninger på nytt og eksisterende fundament.

Det andre alternativet er å flytte bygget til en midlertidig plassering, for så lage et nytt fundament for hele bygget. Ulempen med dette er at det kreves to løft av bygget og at det krever areal for mellomlagring, fortrinnsvis i umiddelbar nærhet til byggets plassering, slik at bygget kan løftes dit med kran, og det ikke er behov for ytterligere transport. Fordelene er mer rasjonell bygging av nytt fundament og samme fundament under hele bygget, som gir mindre risiko for setninger enn ved en utvidelse av eksisterende fundament. Et alternativ for flytting med mellomlagring, uten bruk av krav er beskrevet i 4.1.2 Alternativ flyttemetode

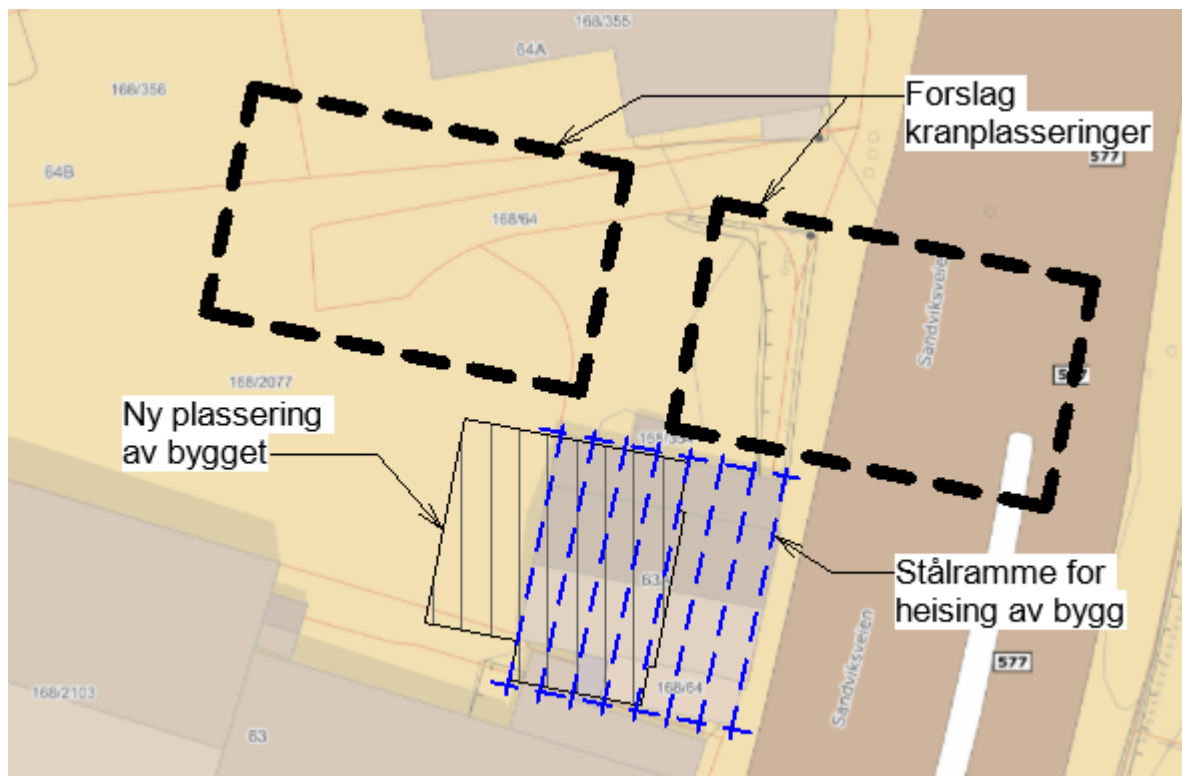
Hvilket alternativ som er mest hensiktsmessig bør vurderes i en kommende fase.

Forslag til fremgangsmåte flytting uten mellomlagring

I grove trekk lages det en ramme av stålbjelker under huset. Denne stropes i to kraner, som løfter huset til nytt fundament. På grunn av tyngden og omfanget av bygget er det vurdert som hensiktsmessig med to kraner. Nytt fundament har utsparinger for stållrammen, som tettes igjen etter at huset er på plass. Figur 3-13 Eksempel på flytting av hus, her fra Skybergstuen på Gjovik gård, 2023-12-07 viser et eksempel på flytting av hus med kran til nytt fundament.

Nytt fundament etableres i forlengelsen av eksisterende fundament mot øst. Fundamentet lages med utsparinger i topp fundament for å gi plass til stålrammen som er under bygget når bygget løftes.

Det etableres utsparinger i overkant av eksisterende fundament, og stålbjelker tres inn. For å komme til fundamenter må kledning som ligger utenpå eksisterende fundament fjernes. Senteravstanden på utsparingen bør tilpasses slik at bygget kan flyttes x antall utsparinger mot øst, for å komme på sin nye plassering. Det etableres bæring fra stålbjelker og opp til eksisterende bjelker som bærer gulvet i plan 2. og bærepunkter opp mot bærevegger i plan 1. Det må også etableres en kobling fra stålrammen og ut til gavlveggene.



Figur 4-9 Forslag kranplasseringer

Løse gjenstander sikres eller demonteres. Det bør også vurderes om takstein er tilstrekkelig festet. Vinduer, og dører åpnes før bygget løftes, slik at disse ikke kommer i klem hvis bygget beveger seg litt under løftet. Det bør vurderes å demontere/remontere vinduer som ikke er åpningsbare. Bygget måles inn før flytting, slik at når det blir plassert på ny tomt så er bygget like skjevt/rett som det var på sin opprinnelige plassering. Da beholder bygget sin opprinnelige form/ autentisitet, og behovet for reparasjoner av overflater, samt justering av dører og vinduer reduseres til et minimum.

Før bygget heises til nytt fundament bør stålrammen jekkes opp, slik at eventuelle fester mot eksisterende fundament fjernes, og at en er sikker på at bygget ikke sitter fast når løftingen begynner. Bygget kan nå løftes til nytt fundament.

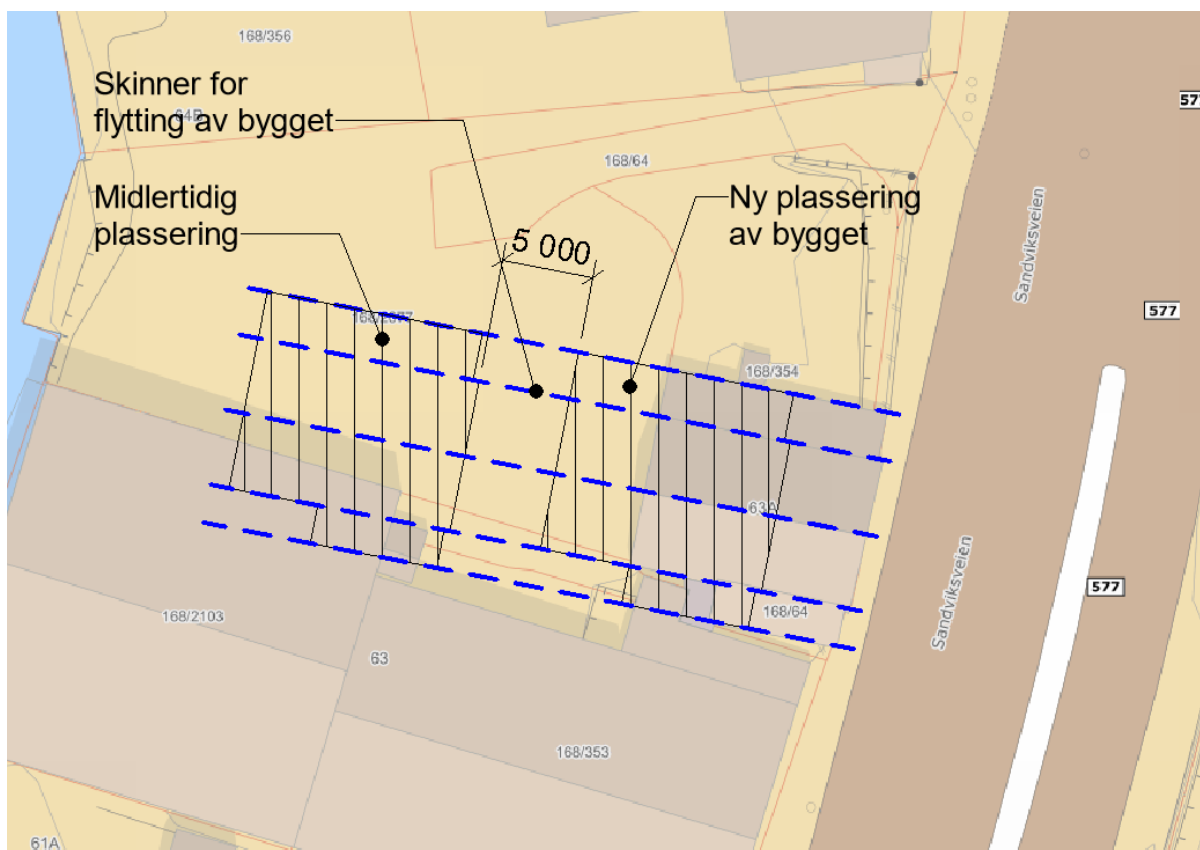
Når huset står på ny tomt kan fundamenter som stikker utenfor bygget fjernes og fundament under gavlvegg mot øst etableres. Bygget kobles til infrastruktur som vann, avløp, strøm etc. Reparasjon av eventuelle skader fra flyttingen utføres.

4.1.2 Alternativ flyttemetode

Et alternativ til å flytte bygget med kraner er å skyve bygget sideveis på skinner. Med denne metoden blir hele arealet for nytt fundament tilgjengelig og ny fundament kan etableres på en rasjonell metode.

Bygget jekkes opp fra eksisterende fundament. Det legges inn skinner innunder bygget og hjul under bærevegger og bærepunkter. Skinnene leggs også fra bygget og mot vest. Bygget trilles på skinnene vestover, slik at huset kommer utenfor arealet for eksisterende og nye fundamenter. Nye fundamenter eller utvidelse og eventuell reparasjon av eksisterende fundamenter utføres. Bygget trilles tilbake til ny plassering, og senkes ned på fundamentet. Denne metoden er benyttet for flytting og refundamentering av Kongsfjordbutikken, Kings Bay.

Før denne metoden eventuelt benyttes må det gjøres mer undersøkelser om gulv og fundamenter i bygget. Vil det være mulig å komme til bygget under gulvet, eller må deler av gulvet demonteres. Det bør også undersøkes om det finnes opprinnelige fundamenter og om disse har kulturhistorisk verdi. For å få utført undersøkelser under gulvet må noe av bygget demonteres, for å komme til.



Figur 4-10 Midlertidig plassering av bygget og skinner for flytting av bygget

5 Rekkefølge flytting av bygninger

Sandviksbodene 63A ligger for seg selv, og kan flyttes uavhengig av de andre byggene. Det kan likevel være fornuftig å flytte bygget i samme tidsrom som boligene, med tanke på riggekostnader.

Bakersmauet 11, Bakersmauet 20 og Fjæregrenden 18 ligger slik til at flyttingen må koordineres. Forslag til rekkefølger er som følger:

- Nye fundamenter etableres for Bakersmauet 11 og Bakersmauet 20.
- Bakersmauet 20 løftes av eksisterende plassering til egnet transportmiddel.
- Kran flyttes inntil ny plassering for Bakersmauet 20, huset transporteres dit og settes på nytt fundament.
- Nå kan arbeider med nytt fundament for Fjæregrenden 18 starte på eksisterende tomt for Bakersmauet 20
- Bakersmauet 11 løftes fra eksisterende plassering til nytt fundament. I detaljprosjekteringen kan en se på om det er mulig å sette på plass både Bakersmauet 11 og 20, uten å flytte på kranen.
- Etter at fundament for Fjæregrenden 18 er ferdig løftes Fjæregrenden 18 av eksisterende plassering til egnet transportmiddel.
- Kran flyttes inntil ny plassering for Fjæregrenden 18, huset transporteres dit og settes på nytt fundament.
- Tilkobling til vann, avløp, strøm, internett etc., etablering av bygningsdeler og eventuelle reparasjoner på bygg som er flyttet bør gjøres fortløpende. Dette for å sørge for at husene ikke blir stående til forfall og/eller bli utsatt for hververk.

Bygningsdeler som ikke blir flyttet er typisk betonggulv på grunn og kjellere, som er av nyere dato en selve huset.

Dette forslaget er foreløpig ikke sett i sammenheng med andre arbeider i område, og må ved et senere tidspunkt koordineres med dette.

6 Risikomomenter og usikkerheter med flytting av husene

Flyttemetode og beskrivelse av prinsipp for gjennomføring av flytting av byggene i kapittel 2 og 3 baserer seg på allerede utprøvd metodikk som er blitt gjennomført på bygg med tilsvarende byggemetode og byggeår.

Flytting av kulturhistorisk verdifulle bygninger er et omfattende inngrep i et helhetlig kulturmiljø og vil medføre tap av kulturhistoriske verdier. Valgt metode vurderes allikevel til å være beste løsning som i størst mulig grad bevarer bygningenes materielle autentisitet og unngår at byggene rives.

Eksisterende bygg har alltid usikkerheter knyttet til uforutsette forhold som må kartlegges underveis ved å åpne opp konstruksjonen og gjøre nærmere undersøkelser. Det må påregnes at det blir behov for noen reparasjoner før husene flyttes, omfanget er ikke avdekket på nåværende tidspunkt, i og med at konstruksjonen ikke er avdekket.

Hvis kritiske bygningsdeler er i dårlig forfatning, må det repareres i forkant av flytting. Dette må det avsettes tilstrekkelig med tid til. Reparasjoner skal ivareta kulturhistoriske verdier og skje i henhold til forslag til bestemmelser i reguleringsplanen Bergenhus. Bybanen, delstrekning Kaigaten-Sandviken (Nasjonal arealplan-ID 4601_71720000.) Bestemmelse 4.3.3.3. Det bør avsettes tid i fremdriftsplanen for eventuelle reparasjoner og utbedring av skjulte skader husene har i dag, før husene flyttes. Det bør også settes av tid til istandsetting og eventuelle reparasjoner etter flyttingen, men dette vil ikke være like kritisk for framdriften i prosjektet.

Tabellen under synliggjør noen aspekter som det vil være knyttet usikkerheter til, listen er ikke uttømmende:

Risiko	Tiltak
Større omfang av skjulte skader på husene enn antatt som påvirker fremdrift	Flytting av hus må ikke ligge på kritisk tidslinje for gjennomføring av bybaneprosjektet.
Råteskader i laftekonstruksjonen særlig knyttet til svill og de nederste lafestokkene er mer omfattende reparasjon enn antatt	Sette av tid og ressurser til reparasjon i planene til prosjektet. Reparasjon i henhold til antikvariske prinsipper.
Skader på vinduer og dører i forbindelse med flytting	Dører er fastholdt i åpen stilling under flytting for å minimere risiko for skade. Hus settes på plass like skjvt/rett som opprinnelig for å redusere behov for justering av dører og vinduer til et minimum.
Glass kan sprekke i jekking/løft av bygg	Åpningsbare vinduer settes i åpen stilling under flytting. Demontering av fastkarmvinduer vurderes
Forskyvning av konstruksjoner	Etablere midlertidig avstivning
Pipe/grue i dårligere stand enn antatt	Sette av tid og ressurser til reparasjon
Pipe/grue i for dårlig stand til å kunne flyttes	Sette av tid og ressurser til å vurdere og gjennomføre demontert og reetablert etter antikvariske prinsipper.

Forskyvninger i konstruksjon under flytting som fører til skader og skjevheter på hovedkonstruksjoner	Dimensjonering av stålramme under bygg spesielt med tanke på nedbøyning og deformasjon under løft.
Skader og setninger på murte skorsteiner og piper i forbindelse med flytting	Trehusbebyggelsen forøvrig og murte konstruksjoner har svært ulike fysiske egenskaper med tanke på deformasjoner før det oppstår skader. Det må derfor utvises stor forsiktighet og detaljerte beregninger og planlegging for å ikke påføre murte konstruksjoner deformasjoner som fører til skader. Det vil trolig være behov for å forspenne løftet av mur-konstruksjonene med understøping eller oppjekking for å oppnå et synkront løft med resten av bygget.
Vanskelig å få på plass stålramme under bygg på grunn av teknisk infrastruktur i grunnen etc.	Jekke opp huset før stålramme legges på plass
Vannproblematikk i tomta	Lensing eller heving av hus med jekker før etablering av stålramme
Usikkerhet om forhold i grunnen på ny tomt, grunnforhold, og teknisk infrastruktur.	Må undersøkes nærmere.
Vedlikeholdsetterslep av bygningsdeler grunnet uavklart situasjon for nåværende huseiere kan medføre ytterligere forringet tilstand enn det som er registrering i «RA-B-047 Tilstandsvurdering»	Må undersøkes og kritiske bygningsdeler repareres før flytting.
Byggene blir stående ubebodd i en lengere periode fra innløsning fram til flytting.	Etter innløsning av bygg må det lages en plan for ettersyn og vedlikehold fram til flytting.
Autentiske bygningsdeler i grunnmur og gulv mot grunn går tapt fordi man må reetablere disse konstruksjonene	Reetablere utvendig synlige deler av nytt fundament etter samme konstruksjonsprinsipper som eksisterende konstruksjoner.
Dersom utvendig synlig grunnmur må reetableres i betong gir dette stort tap av kulturminneverdi.	Moderne byggeteknikker med betong i kjellervegger og grunnmurer vil trolig være fordelaktig for byggenes varighet. Men forblending eller annen skallvegg utvendig for å ivareta antikvariske verdier vil være mulig og må ivaretas i den fremtidige prosjekteringen.
<i>For Bakersmauet 11 spesielt:</i>	
Murt skorstein i dette huset har en viktig historiefortellende verdi. Den er massiv og har tung vekt. Det kan være risiko for setninger og forskyvninger og skader.	Reparasjon med samme bygningsmaterialer og byggemetode som opprinnelig.
<i>For Sandviksbodene 63A spesielt:</i>	
Risiko for at opprinnelig natursteins-fundamentering og brygge, som nå er nedfylt, blir forringet. Risiko for at eventuell bolverkskonstruksjon går tapt.	Gjennomføre grundigere undersøkelse, tilpasse nye fundamenter til opprinnelige fundamenter.

7 Referanser

Miljøverndepartementet. (2011). *Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2011-2014*. Oslo: Miljøverndepartementet.

Byantikvaren (2012): Kulturminnegrunnlag for Bybanen Sentrum – Åsane. Saksnummer: 201125114

Årbok Gamle Bergen 1956, «Det gamle Sandviken med Rosesmuggrenden» artikkel av Kristian Bjerknes

Kommuneplanens arealdel (KPA) 2018-2030

Områderegeringsplan for Kristiansholm, Sandvikstorget og Rosegrenden (plan-ID 4601_61690000)

Norconsult Norge as : «RA-B-046_Kulturminnedokumentasjon Bygg som forutsettes flyttet»