

Axer Eiendom AS

Klokkarlia 20

Vurdering av eksisterende bygningsmasser for planlagt transformasjon

Oppdragsnr.: 52503787 Dokumentnr.: RIB-01 Revisjon: D01 Dato: 2025-09-02



D02	2025-09-05	Endret forsidebilde	DAAKI,EIGALA	SIAMU	SIAMU
D01	2025-09-02	For godkjenning hos oppdragsgiver	DAAKI,EIGALA	SIAMU	SIAMU
Revisjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

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.

Oppdragsgiver: Axer Eiendom AS
Oppdragsgivers kontaktperson: Kevin Grindland (kevin@axer.no)
Rådgiver: Norconsult Norge AS, Bergen
Oppdragsleder: Sindre Amundsen
Dokumentansvarlig: Sindre Amundsen
Andre nøkkelpersoner: Dag Alan Killi (RIB), Eirik Vinje Galaasen (RIM)

Innhold

1	Innledning og bakgrunn	2
2	Vurdering av de eksisterende bygningsmassene	4
2.1	Bygg 1 – tidligere internat	4
2.2	Bygg 2 – tidl. gymsal	9
2.3	Bygg 3 – tidligere skole	13
2.4	Utvendig	16
3	Sammendrag og konklusjon	17

1 Innledning og bakgrunn

Eiendommen og de tre eksisterende bygningene på adresse Klokkarlia 20 i Fana bydel i Bergen kommune (gnr./bnr.: 44/325) (Figur 1) står ubrukt med risiko for forvitring. Axer Eiendom AS ønsker å nyttiggjøre eiendommen og bygningsmassene ved å bevare de eksisterende bygningsmassene (Bygg 1-3, se Figur 1 og Tabell 1) i så stor grad som mulig og transformere de til boliger, rekkehus og leiligheter. I tillegg til disse, ønskes det å legge til rette for etablering av fire nye tomannsboliger på eiendommen.



Figur 1. Eiendommen tilhørende Klokkarlia 20 med gnr./bnr. 44/325 i Bergen kommune markert med gult omriss på oversikts- og detaljkart (hhv. venstre og høyre). De eksisterende bygningsmassene er markert som Bygg 1, Bygg 2 og Bygg 3 som referert til i teksten. Kilde: norgeskart.no.

Axer Eiendom AS har engasjert Norconsult Norge AS for å vurdere om de eksisterende bygningsmassene er egnet for å gjennomføre den tiltenkte transformasjonen, med størst mulig andel ombruk av eksisterende bygningskomponenter. Vurderingen er sammenfattet i foreliggende rapport, og utført av rådgivende ingeniører innen bygg (RIB) og miljø (RIM).

Vurderingen er basert på befarings av eksisterende bygningsmasser med visuell inspeksjon med mindre bygningsinngrep for å avklare nåværende tilstand. Endelig grad av ombruk må defineres når arbeider og demontering startes. Først da ser man den endelige ombrukskvaliteten. I tillegg er det utført klimagassberegninger (RIKli) som inngår i egen rapport.

Klokkarlia 20

Vurdering av eksisterende bygningsmasser for planlagt transformasjon
Oppdragsnr.: 52503787 Dokumentnr.: RIB-01 Revisjon: D01

Tabell 1. Bilder og overordnet informasjon om de tre eksisterende bygningene på adresse Klokkarlia 20.

Bygg 1 Tidligere bo- og behandlingssenter/internat. To etasjer og loft. Fundament og underetasje i pusset betong og 1. et. i teglstein. Takstoler i trevirke. 901 m² BRA. Byggeår: ca. 1954 (basert på plantegninger)	
Bygg 2 Tidligere skolebygg/gymsal. To etasjer og loft. Fundament og underetasje i pusset betong og 1. et. i trevirke. Takstoler i trevirke. 338 m² BRA. Byggeår: ca. 1973 (basert på plantegninger)	
Bygg 3 Tidligere skolebygg. En etasje og loft. Fundament i pusset betong, resterende i trevirke med unntak av langsgående gang med teglsteinsvegger. 449 m² BRA. Byggeår: ca. 1973 (basert på plantegninger)	

2 Vurdering av de eksisterende bygningsmassene

Befaring av de eksisterende bygningsmassene ble utført 04.06.2025 med deltakere fra Axer Eiendom AS (Kevin Grindland), En til En Arkitekter (Vibeke Holm, Hedvig Godvik Olsen) og Norconsult Norge AS (Dag Alan Killi (RIB), Ingrid Rekkavik (kulturmiljø), Anna Parczen (kulturmiljø) og Eirik Vinje Galaasen (RIM)). En supplerende befaring ble deretter utført 12.08.2025 av Dag Alan Killi (RIB) og Eirik Vinje Galaasen (RIM) med mer detaljert gjennomgang av bygningene. Under befaringene ble bygningsmassene inspisert visuelt, og det ble utført mindre inngrep for å avdekke type og tilstand av eksisterende materialer og andre forhold som kan påvirke tiltenkt transformasjon. Observasjoner og vurderinger er oppsummert i delkapitler, delt inn etter bygg.

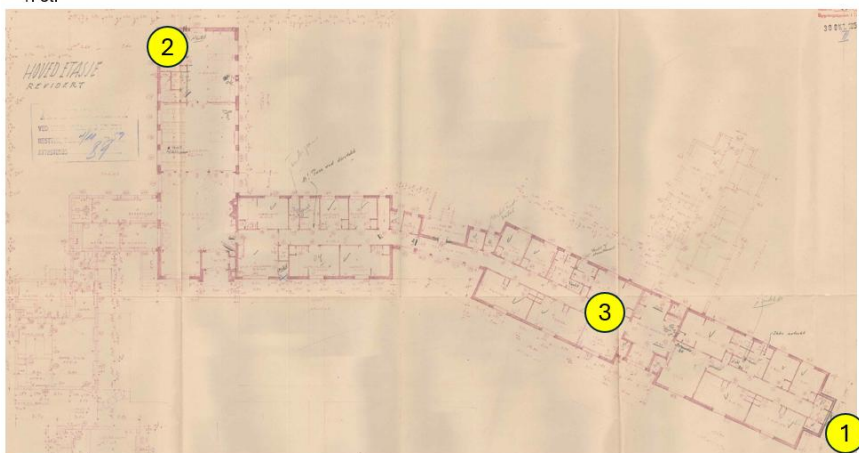
2.1 Bygg 1 – tidligere internat

Tabell 2. Observasjoner og vurderinger fra Bygg 1, der gule markører i plantegninger viser lokalitet for bilder, observasjoner og punktvis inngrep for å avklare type og tilstand av materialer som beskrevet videre i tabellen.

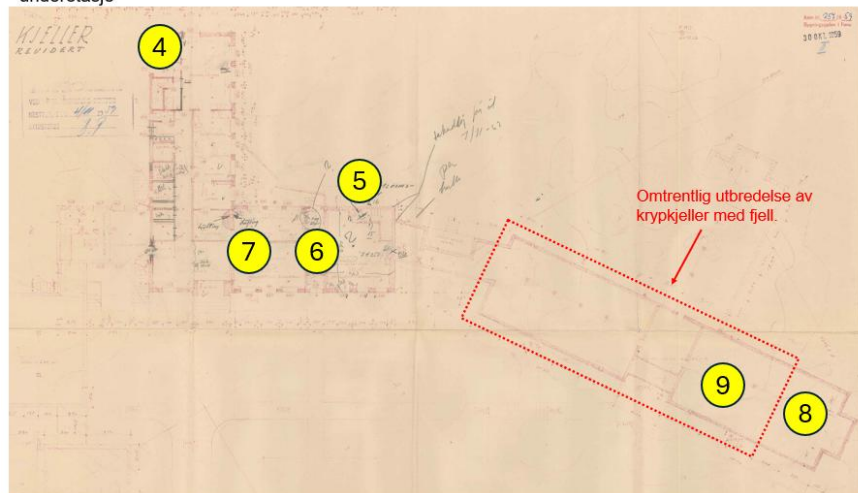
Plantegninger

NB: Det er et nyere tilbygg i forlengelse ved punkt 1 under (sør). Dette er ikke inkludert i plantegningene under.

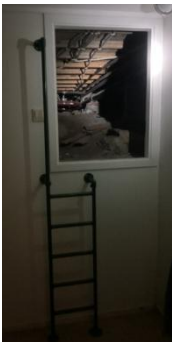
Bygg 1 - internat
1. et.



Bygg 1 - internat
underetasje



Punkt i plantegning	Plassering	Observasjoner	Bilde
1	Sørlig tilbygg til internat	Kjeller i pusset betong og 1. et. i teglstein. Teglstein kan vurderes ombrukt i samme eller andre tiltak.	
2	1. et., bærende	Oppført i tolags teglvegger med hulrom/isolasjon mellom. Kan beholdes og inngå i tiltenkt transformasjon, med forbehold om godkjenning av bygningsfysiker m.fl. Etasjeskillere i trevirke	
3	1. et., innvendige vegger	Oppført i trevirke og gipsplater, stedvis gipsplater utenpå trepanel. Uegnet for tiltenkt transformasjon.	
4,5,6,7,8	Kjeller	Vegger oppført i pusset betong. Trebjelkelag som etasjeskiller til etasje over. Gulv av uisolert betongpåstøp. Fuktpåvirkning synlig på innsiden i flere punkter i kjeller, både i nord og sør. Må utbedres. Generelt, lukt av fukt/råte i kjeller, spesielt i nordlige og sørlige del.	

			 
9	Krypkjeller	Grunnfjell i dagen som står ca. 1 m over gulvnivå ellers i kjeller, med utbredelse som dekker det meste av den sørlige halvdel (omtrentlig utbredelse vist med rødt omriss i plantegning over). Fjellet må fjernes for å oppnå tiltenkt transformasjon med boliger i underetasje. For å oppnå dette, vurderes det som hensiktsmessig å rive grunnmur og bygg over i sin helhet i området det gjelder.	 
Ingen punkt.	Loft	Tak og takstoler i trevirke; i god stand og kan inngå i tiltenkt transformasjon. Trevirke som er overflødig etter transformering kan vurderes egnet for ombruk til andre formål i samme eller andre tiltak.	 
Ingen punkt.	Generelt	Bygget inneholder en andel bygningskomponenter som typisk vil inngå i en ombrukskartleggingsrapport iht. krav i TEK17, og som kan ombrukes i samme eller andre tiltak; dette inkludere noen dører, toaletter, sikringsskap, vinduer og en varmtvannstank. Liten gevinst i ombruk av fast innredning.	

Vurdering av Bygg 1**Hovedkonstruksjoner**

Betongvegger i full kjeller kan sannsynligvis beholdes, men det anbefales undersøkelser for å kontrollere tilstand, og ev. utføre reparasjonsarbeid/betongrehabilitering. Det må graves opp rundt bygget for å etablere god drenering/tekking og for å isolere til dagens krav. En usikkerhetsfaktor er hvordan og hvor dypt veggene er fundamentert. Gulv på grunn i kjeller må rives og masser må fjernes slik at et fullisolert nytt gulv kan bygges. Ved grunn fundamentering risikeres da undergraving av fundamenter. Dersom vegger står på fjell eller dårlig drenerende grunn kan det bli vanskelig å sikre godt nok mot fuktinntrengning eller kapillært oppsug i betong. Dersom fjell under vegger må fjernes for å komme dypere eller drenere godt, vil det kunne føre til omfattende arbeid.

Betongvegger i blindkjeller må rives for å kunne gjennomføre masseuttak, bl.a. fjell, og nye vegger må bygges ned til lavere nivå for å oppnå tilstrekkelig etasjehøyde. Det vil ikke være hensiktsmessig å bevare bygg som står over, og dette rives/demonteres, dvs. en betydelig del av bygningsmassen. Kommentarer under gjelder dermed for de deler av bygget uten blindkjeller.

Etasjeskiller av trebjelkelag kan sannsynligvis beholdes videre siden det vil være samme boenhet over som under, og lyd- og brannkrav er begrenset. Noe forsterkning må regnes med, f.eks. med nye innlagte trebjelker. Ny tverrsnittoppbygging av dekket må vurderes ut fra tilgjengelig etasjehøyder. Det kan være gunstig å demontere det for bedre tilkomst og for å endre, og heller remontere det senere.

Teglvegger bærer taket, og dersom dette skal bevares vil det være gunstig å beholde dem videre som bæring. Veggene er i tre sjikt. To sjikt tegl med stein-/glassullisolasjon mellom. Det er usikkerhet rundt egnethet dersom teglvegger bygges inn i nytt veggvernsnitt.

Takbæring er i dag i form av takstoler hvor gulvbjelker inngår som konstruktivt strekkelement i tillegg til å bære gulvet. Stedvis er gulvet løftet for å øke etasjehøyde under, og her er en annen variant av takstoler benyttet. Ved transformering er det vurdert at det vil være gunstig å kunne fjerne gulv eller heve gulvnivå mellom 1. etasje og loft for å få større etasjehøyde i nye boliger. Siden man med dette grepet fjerner strekkstaget i takstolene, vil takbærende konstruksjoner kreve omarbeiding. Det kan etableres nye åser understøttet av søyler, eller man kan lage nye fagverk hvor de eksisterende taksperrene vil inngå. Den første løsningen med nye åser vurderes som den enkleste metoden. Nye søyler tilpasses rominndelinger i nye boenheter. Det kan bli aktuelt å lage nye konstruksjoner for å holde topp teglvegger på plass sideveis, men dette kan nok ivaretas med innfesting i f.eks. nye skillevegger mellom boenheter.

Alle lette materialer, innervegger, påføringer, platekledning, isolasjon osv. rives.

Ombruk av materialer

Bygg 1 inkluderer begrenset av mindre bygningskomponenter som har ombrukspotensiale i samme eller andre tiltak. Dette inkluderer et fåtall isolerglassvinduer, innvendige dører, toaletter og diverse elektrisk utstyr installert 2010-2020, som er forventet å kunne bli inkludert i en ombrukskartleggingsrapport iht. TEK17.

Takstein på Bygg 1 utgjør en betydelig mengde, estimerte til å dekke ca. 700 m². Taket ble ikke inspisert i detalj av sikkerhetsmessige årsaker, men fremstår i god stand fra bakkenivå og det forventes at en større andel takstein er egnet for ombruk. Takstein kan vurderes egnet for ombruk i samme eller andre tiltak gjennom demontering og vurdering av tilstand på enkelttaksteiner.

Trevirke i god stand som fjernes kan vurderes egnet for om-/gjenbruk til andre formål, f.eks. iht. «NS 3691 – Evaluering av returtre». Spesielt loftsrommene i Bygg 1 er forventet å inkludere en andel trevirke i god stand, men den totale mengden egnet trevirke er usikker og vil ikke kunne avdekkes før en større rivning er igangsatt og treverkskomponenter er eksponert.

Det vurderes at spesielt ombruk av tegl og betong som fjernes fra Bygg 1 vil kunne føre til utslippsreduksjoner av klimagass i det prosjektet hvor materialene blir benyttet dersom de erstatter nye tilsvarende materialer. De tunge rivemassene (betong/tegl og påførte materialer som maling og murpuss) må prøvetas og analyseres for innhold av helse- og miljøfarlige stoffer for å fastsette muligheter for videre håndtering iht. Avfallsforskriften kap. 14A; dersom kravene oppfylles, kan de tunge rivemassene ombrukes i samme eller andre tiltak til andre formål. Dette kan avklares under en miljøkartlegging med prøvetaking av materialer, som er påkrevd iht. TEK17 ved foreslått rehabilitering og rivningsarbeid.

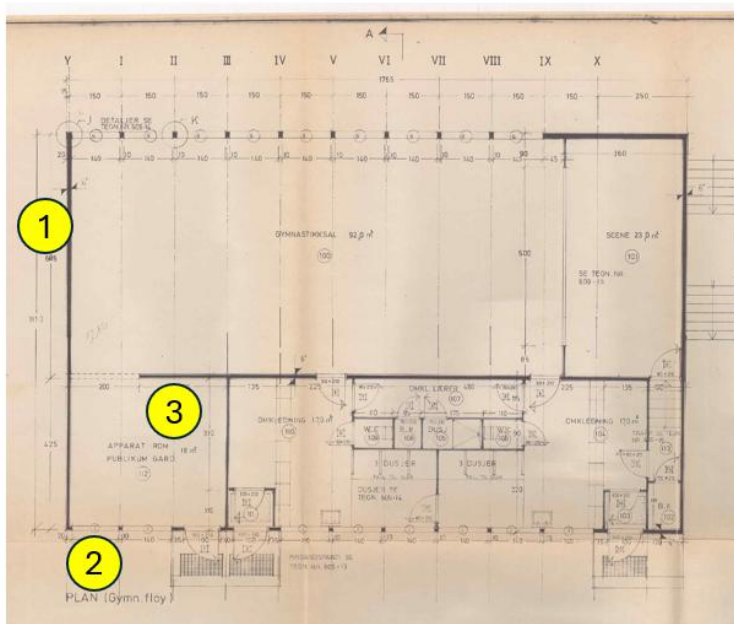
2.2 Bygg 2 – tidl. gymsal

Tabell 3. Observasjoner og vurderinger fra Bygg 2, der gule markører i plantegninger viser lokalitet for bilder, observasjoner og punktvis inngrep for å avklare type og tilstand av materialer som beskrevet videre i tabellen.

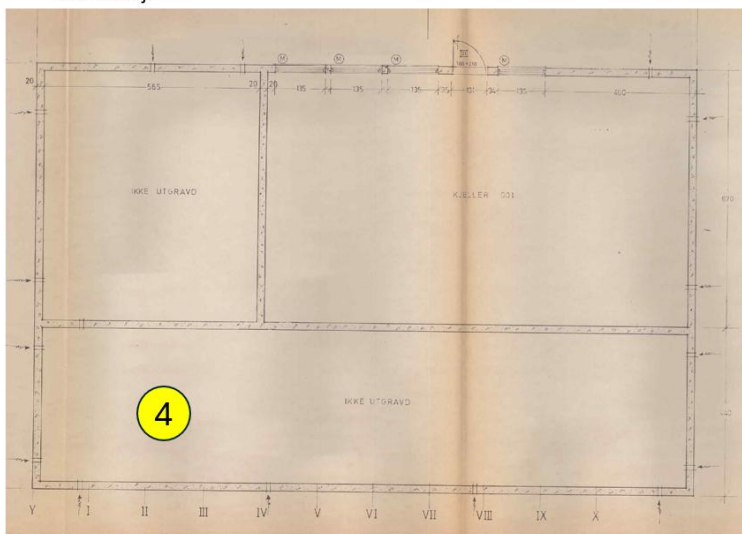
Plantegninger

Bygg 2 - gymsal

1. et.



Bygg 2 - gymsal underetasje



Punkt i plantegning	Plassering	Observasjoner	Bilder
1,2	Utvendig	Kjeller er oppført i pusset betong. 1. et.: kledning i tre og trevirke bak. Kledning og bunnsvill hvor den ble inspisert i dårlig stand, mulighet for større skjult skadeomfang.	 
3	Innvendig, generelt	Innervegger hovedsakelig av trepanel, godt brukt og generell slitasje. Stedvis er innervegger av sponplater og gipsplater, også i tilsvarende stand. Ingen av disse er vurdert egnet for ombruk. Stendere: trevirke, ca. 50x150 mm (skurlast) per, 60 cm mellom hver i undersøkt punkt. Tørt trevirke i forholdsvis god stand, kan ombrukes til andre formål.	  
Ingen punkt.	Loft	Takstoler og loftsgulv av trevirke som fremstår tørt og i god stand. Kan vurderes egnet for ombruk i samme eller andre tiltak	 

4	Kjeller	Vegger oppført i betong, utvendig pusset. Innvendig noe trevirke (tidl. kontor), men hovedsakelig utildekket betong. Grunnfjell i dagen i det nordlige hjørnet av kjelleren (bilde), med betong oppført rundt/på. Grunnfjell må fjernes for å oppnå tiltenkt etasjehøyde.	
Ingen punkt.	Utvendig skur tilbygd tidl. gymsal	Trevirke og metall i dårlig stand.	 

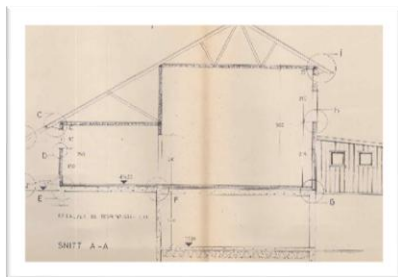
Vurdering av Bygg 2

Hovedkonstruksjoner

Samme kommentarer som for bygg 1 gjelder for kjellervegger

Fjell som stikker over gulvet inne i kjeller må fjernes langt nok ned for å kunne etablere isolert gulv på grunn over, samt dreneringslag under. Kjellervegger som står på dette fjellet forlenges ned til nytt fundamenteringsnivå.

Etasjeskiller av plasstøpt betong kan sannsynligvis beholdes videre, ev. med nye bærende konstruksjoner hvor det tas hull for trapp. Det bør gjøres betongtekniske undersøkelser for å vurdere tilstand – utover det visuelle av underkant som er utført i denne omgang. Det må forventes gulvoppbygging på toppen av dekket for å ivareta baderomsoppbygging og trinnfrihet.



Nevnte utgraving av kjellervegger for å utbedre drenering og isolering vil medføre graving og kanskje også fjellfjerning i bakken under bygningskropp som ikke har kjeller. (Til venstre i tverrsnittet). Denne delen av bygget bør rives for å komme til.

Ytterveggene i bygget i 1. etasje er i bærende trestenderverk. Ved endring av bruk vil det bli nødvendig å øke tverrsnittstykkelsen for å oppgradere veggene mht. isolasjon og andre bygningsfysiske krav. Det som ev. blir bevart av dagens trevirke i veggene vil utgjøre en

begrenset del av materialene i de utbedrede veggene.

Takbæring er i form av to type takstoler som vist på snitt. Trestendervegg mellom gymsal og de øvrige rommene er et opplegg for takstolene. Arkitekts utkast til utforming av nye boliger i bygget viser nye uteterrasser innfelt i eksisterende tak. Dersom disse begrenses i størrelse til å dekke bygningskroppen som ikke har kjeller, vil det gjøre det lettere dersom man ønsker å bevare tak over gymsalen slik det står.

Det vurderes at vegger og etasjeskiller i betong kan være egnet til videre bruk. For etasjen over, anbefales det å rive del uten kjeller for å kunne komme til for utgraving.

Når det gjelder tak og vegger i gymsaldelen av bygget, ligger det en klimagassbesparelse i å bevare bærende trekonstruksjoner. For rasjonell bygging av nye boliger kan denne besparelsen også være gjeldende, selv om man tar ned hele bygget, så lenge man bruker trevirket på nytt. Det kan f.eks. benyttes sammen med nytt trevirke i nye doble stendervegger.

Norconsults anbefaling er å ta ned 1. etasjen i sin helhet og forsøke å ombruke det konstruktive trevirket i nye konstruksjoner. Sannsynligvis vil det være best å la nytt konstruktivt trevirke stå for bæringen, og det ombrukte f.eks. brukes til utvidelse av veggtykkelse for å ivareta krav om mer isolasjon.

Ombruk av materialer

Ingen mindre bygningskomponenter (som dører, vinduer o.l.) som kan være egnet for ombruk ble observert i Bygg 2.

Som for Bygg 1, utgjør takstein på Bygg 2 en betydelig mengde, her estimerte til å dekke ca. 500 m². Taket ble ikke inspisert i detalj av sikkerhetsmessige årsaker, men fremstår i god stand fra bakkenivå og det forventes at en større andel takstein er egnet for ombruk. Takstein kan vurderes egnet for ombruk i samme eller andre tiltak gjennom demontering og vurdering av tilstand på enkelttaksteiner.

Trevirke i god stand som fjernes fra Bygg 2 kan vurderes egnet for om-/gjenbruk til andre formål, f.eks. iht. «NS 3691 – Evaluering av returtre». Spesielt loftsrommene er forventet å inkludere en andel trevirke i god stand, men den totale mengden egnet trevirke er usikker og vil ikke kunne avdekkes før en større rivning er igangsatt og alle treverkskomponenter er eksponert.

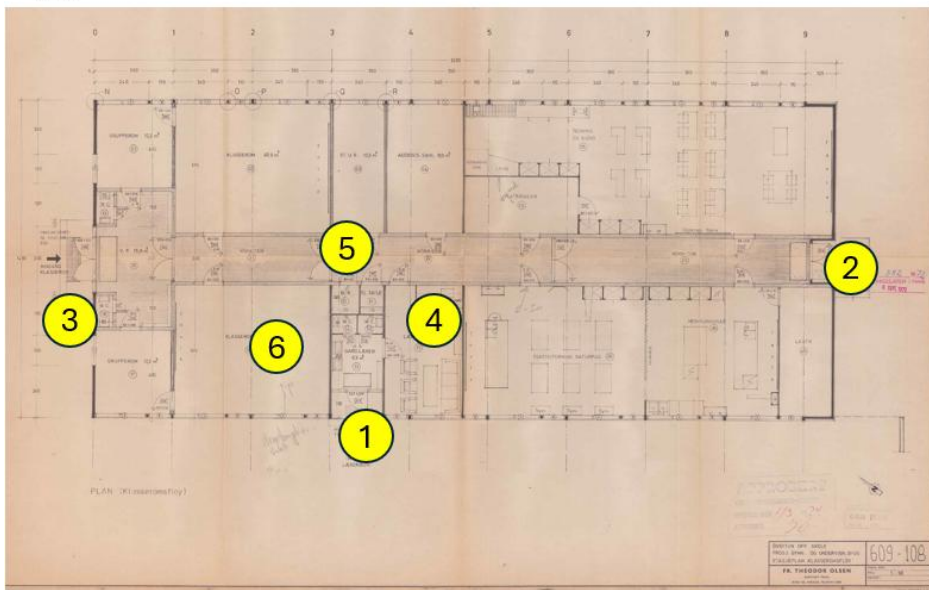
Noe betong kan måtte fjernes ved utbedring av eksisterende grunnmur og fjerning av synlig grunnfjell. Betong og påført murpuss og maling må prøvetas og analyseres for innhold av helse- og miljøfarlige stoffer for å fastsette muligheter for videre håndtering iht. Avfallsforskriften kap. 14A; dersom kravene oppfylles, kan de tunge rivemassene ombrukes i samme eller andre tiltak til andre formål. Dette kan avklares under en ev. miljøkartlegging med prøvetaking av materialer, som er påkrevd iht. TEK17 ved foreslått rehabilitering og rivningsarbeid.

2.3 Bygg 3 – tidligere skole

Tabell 4. Observasjoner og vurderinger fra Bygg 3, der gule markører i plantegninger viser lokalitet for bilder, observasjoner og punktvis inngrep for å avklare type og tilstand av materialer som beskrevet videre i tabellen.

Plantegninger

Bygg 3 - skole
1. et.



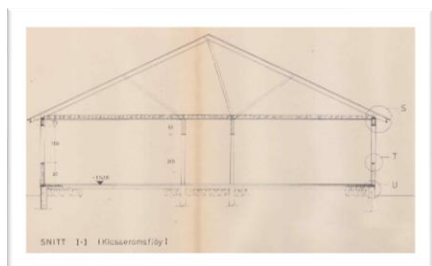
Punkt i plantegning	Plassering	Observasjoner	Bilde
1,2,3	Utvendig bygg/trevirke	Trevirke skadet av fukt og i dårlig stand. Dette inkluderer bunnsviller på langsiden (bildet øverst høyre). Bør anta at det stedvis er fukt-/råteskade innvendig også, gitt tilstand på og åpninger i kledning ellers.	   

4,5,6	Innvendig	Gulv oppført i 5 cm påstøp, 5 cm EPS og trolig grovstøp under dette. Langsgående gang innvendig av malt teglstein. Teglstein kan ombrukes til andre formål, men noe vanskelig gitt påført maling. Gipsplater og trevirke ellers. Stedvis er det stålstendere bak gipsplater, trolig fra en nyere rehabiliteringsfase. Stålstendere kan ombrukes i samme eller andre tiltak.	 
Ingen punkter.	Lof	Takstoler og gulvbjelker av trevirke i forholdsvis god stand. Kan forekomme fuktskadet trevirke som ikke ble observert her, gitt tilstand utvendig og ellers. Kan ikke transformeres til tiltenkt bruk (tillegg av etasje), men kan vurderes egnet for ombruk til andre formål.	

Vurdering av Bygg 3

Hovedkonstruksjoner

Det er ingen kjeller. Tilgjengelige tegninger viser tilfluktsrom, men dette ble ikke funnet ved befarings.



Bygget er generelt utformet med klasserom mot langvegger og langsgående korridor i midten. Korridorveggene bærer taket og etasjeskiller mot loft.

Bygget er fundamentert på ringmur på bakken. Det ble åpnet i utvendig kledning, og funnet fukt på ytterveggens bunnsvill.

Arkitektens utkast viser at det er planlagt et to-etasjers leilighetsbygg hvor bygg 3 står – Altså at tak uansett må tas ned.

Med to etasjer i ny utforming mot én etasje i eksisterende, vil det bli vesentlig økte laster på ringmur og vegger i 1. etasje. Langveggene i bygget består nesten utelukkende av vindusfelt over brystning og vil kreve stor grad av bearbeiding for nye fasader.

Det vurderes som lite gunstig å forsøke å bevare konstruksjoner i bygget slik de står, men som for bygg 2, vil det kunne være ombruk av konstruktiv trevirke i nye konstruksjoner. Som nevnt ble det funnet fukt på bunnsvill i vegg – Faktisk skadeomfang vil påvirke ombruksgrad av trevirke. Ringmur bør rives for å bygge opp en optimalisert løsning mtp. styrke, isolasjon, fuktsikring, radonsikring m.m.

Ombruk av materialer

Bygg 3 inkluderer begrenset ombruk av mindre bygningskomponenter som har ombrukspotensiale i samme eller andre tiltak. Dette inkluderer en avtrekksvifte, toaletter og noen innvendige dører som er forventet å kunne bli inkludert i en ombrukskartleggingsrapport iht. TEK17.

Som for Bygg 1 og 2, utgjør takstein på Bygg 3 en betydelig mengde, her estimerte til å dekke ca. 300 m². Taket ble ikke inspisert i detalj av sikkerhetsmessige årsaker, men fremstår i god stand fra bakkenivå og det forventes at en større andel takstein er egnet for ombruk. Takstein kan vurderes egnet for ombruk i samme eller andre tiltak gjennom demontering og vurdering av tilstand på enkelttaksteiner.

Trevirke i god stand som fjernes fra Bygg 3 kan vurderes egnet for om-/gjenbruk til andre formål, f.eks. iht. «NS 3691 – Evaluering av returtre». For Bygg 3 er det trolig mindre trevirke i god stand enn i Bygg 1 og 2, gitt synlige fuktskader og åpninger i kledning. Basert på visuell inspeksjon, er fremdeles loftsrommet forventet å inkludere noe trevirke i god stand. Den totale mengden egnet trevirke er usikker og vil ikke kunne avdekkes før en større rivning er igangsatt og alle treverkskomponenter er eksponert.

Tunge rivemasser fra foreslått rivning av Bygg 3 kan vurderes egnet for gjenvinning. Betong og tegl, samt påført murpuss og maling, må prøvetas og analyseres for innhold av helse- og miljøfarlige stoffer for å fastsette muligheter for videre håndtering iht. Avfallsforskriften kap. 14A; dersom kravene oppfylles, kan de tunge rivemassene ombrukes i samme eller andre tiltak til andre formål. Dette kan avklares under en ev. miljøkartlegging med prøvetaking av materialer, som er påkrevd iht. TEK17 ved foreslått rehabilitering og rivningsarbeid.

2.4 Utvendig

Punkt i plantegning	Plassering	Observasjoner	Bilde
Ingen punkt.	Utvendig, diverse	Stein og skifer tilknyttet byggene og mindre, utvendige murer kan fjernes/sages ut og ombrukes i samme eller andre tiltak til lignende eller andre formål.	

3 Sammendrag og konklusjon

De tre bygningene som det ønskes å transformere omfatter et tidligere internat («Bygg 1»), en tidligere gymsal («Bygg 2») og en tidligere skolebygning («Bygg 3»). De har et totalt areal på ca. 1700 m² grunnflate. Befaring av de tre bygningene ble utført for å avdekke nåværende tilstand og materialtyper. Vurderinger gjort av RIB og RIM i oppdraget begrenses til de eksisterende bygningene, mens RIKli også har inkludert klimagassberegninger for nybygg.

Det vurderes til at den tiltenkte transformasjonen kan gjennomføres til en viss grad, men med store forskjeller mellom byggene:

- Det vurderes som rimelig med delvis rivning av Bygg 1 for å muliggjøre fjerning fjell og grave ut blindkjeller til full etasjehøyde. I den gjenstående delen av Bygg 1 vurderes det til at følgende er ombruksobjekter, og kan inngå i transformasjonen:
 - o i) Betongkjellervegger
 - o ii) Trebjelkelag over kjeller
 - o iii) Skallvegger av tegl med isolasjon i midtsjiktet i 1. et., gitt at dette godkjennes med tanke på brannsikkerhet, bygningsfysikk, lydisolasjon og lignende;
 - o iv) Tak og takstoler i trevirke med anbefalt endring i konstruksjon for å løfte himling av 1. et.
- I Bygg 2 kan kjeller i betong sannsynligvis bevares og inngå i tiltenkt transformasjon. Det er i vurderingen antatt at en mindre mengde synlig grunnfjell i kjeller kan fjernes uten at det er nødvendig med fjerning av eksisterende grunnmur oppført i betong, men at grunnmuren må forlenges ned der fjell fjernes. For ombruk av konstruktiv trevirke vurderes at beste løsning vil være å demontere eksisterende konstruksjonsvirke og ombruke det som er uskadd i nye trevegger når nytt bygg reises over kjelleren.
- Bygg 3 anbefales revet/demontert i sin helhet, gitt tydelig fuktpåvirkning og potensiale for råteskader i trevirke, inkludert bunnsviller. Dette i tillegg til at bygget slik det står er fysisk uegnet til transformasjon til bolig. Ringmur i pusset betong bør også fjernes for å sikre forhold som muliggjør transformasjon som inkluderer tillegg av en ny etasje og ny moderne ringmursløsning/økt golvisolasjon. På samme måte som for bygg 2, kan uskadet trevirke sannsynligvis kunne ombrukes i nye trevegger.
- En stor andel av bygningskomponenter som ev. fjernes, inkludert takstein, trevirke i god stand og tunge rivemasser (betong/tegl), kan vurderes egnet for gjenvinning og ombruk til andre formål i samme eller andre tiltak. Tunge rivemasser må ev. vurderes iht. krav i Avfallsforskriftens kap. 14A. Gitt den totale mengden er det forventet at gjenvinning og ombruk av disse, spesielt takstein og betong/tegl, vil kunne ha betydelig miljø- og klimagassbesparende effekt.

Vurderingen er basert på visuell inspeksjon. Forhold som inspeksjonen ikke kan kartlegge i nåværende tilstand, kan avdekkes under mer omfattende inngrep og rivning, og kan føre til endringer i anbefalt løsning.