

Steinkjerbygg KF

Utredning

Gruvbadet



Foto: Johan Arnt Nesgård

01	22.01.22	Alt. 2 revidert med andre sikringstiltak Alt. 3. Renovering	XXXX/XXXX
00	7.10.24	Første utgave	XXXX/XXXX
Rev.	Dato	Beskrivelse	Saksnummer

Innhold:

1. Innledning	3
2. Tilstand	3
3. Kostnadsestimat	4
3.1. Alternativ 1. Sanering	6
3.2. Alternativ 2. Sikring av bygget for videre aktivitet.....	6
3.3. Alternativ 3. Renovering for bruk	7
4. Finanskostnader første driftsår	7
5. Diskusjon	8

1. Innledning

Steinkjerbygg KF har av Steinkjer kommune v/Kultur i e-post datert 4.9.24 blitt bedt om å gjøre en enkel beregning av kostnadsnivået for følgende alternativ for Gruvbadet i Malm:

1. Sanering
2. Sikring av bygget for videre aktivitet (nytt tak, tetting av åpninger i fasade mv.)
3. Renovering for bruk

Bakgrunnen for bestillingen er behov for grunnlag til politisk sak om kjøp av eiendommen.

Gruvbadet ble bygd i 1954 og bygningsmaterialet er hovedsakelig malt betong. Bygget er ca 2000 m² fordelt på tre etasjer.

2. Tilstand

Gruvebadet i Malm er i svært dårlig forfatning. Bygget, som antas å være oppført med saltvannsbetong fra en gammel sjøbunn, viser store saltutslag. Dette har ført til betydelig forringelse av betongkvaliteten, noe som er en alvorlig bekymring for byggets strukturelle integritet.

Skader i tak og takkonstruksjon er omfattende, hovedsakelig på grunn av fuktgjennomtrengning. Det er vanskelig å få en fullstendig oversikt over skadene før taket rives, noe som gjør det utfordrende å planlegge nødvendige reparasjoner og tiltak.

Når det gjelder de tekniske installasjonene i bygget, er alt utstyr utgått på dato og må skiftes ut. Dette inkluderer elektriske systemer, VVS-installasjoner og andre tekniske komponenter som er essensielle for byggets funksjonalitet.

Vinduer og dører i bygget er også i dårlig stand og må skiftes ut. Dette er nødvendig for å sikre byggets energieffektivitet og sikkerhet.

Videre må det gjennomføres ytterligere prøver for å avdekke farlige stoffer i bygget. Det er sannsynlig at det finnes en betydelig mengde asbest, noe som krever spesialhåndtering og forsiktighet under renoveringsarbeidet.

Risikoen ved gjennomføring av prosjektet er stor. De omfattende skadene og behovet for å håndtere farlige materialer som asbest, gjør at prosjektet krever nøye planlegging og gjennomføring. Det er viktig å ha en klar forståelse av omfanget av arbeidet som kreves for å sikre at bygget kan renoveres på en trygg og effektiv måte.

Denne rapporten gir en detaljert oversikt over de mest kritiske problemene som må adresseres for å sikre Gruvebadet i Malms sikkerhet og funksjonalitet. Videre undersøkelser og tiltak vil være nødvendige for å få en fullstendig forståelse av omfanget av arbeidet som kreves.





3. Kostnadsestimat

3.1. Alternativ 1. Sanering

Det er ikke gjennomført tilstandsanalyse av bygning og bygningsdeler eller miljøtekniske undersøkelser som grunnlag for beregning av kostnadsramme for sanering. Malt betong og antatt funn av asbest og andre miljøgifter er imidlertid hensyntatt i enhetspris for å rive. Opparbeidelse av området inkluderer kun nødvendig planering og opprydding. Ved tiltak utover opparbeidelse av området, må det påregnes behov for undersøkelse av grunnforurensning og gjennomføring av eventuelle tiltak basert på funn og resultat fra denne.

Nr.	Kostnadselement	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
1-6	Huskostnad (riving)	m2	2 000	1 000	2 000 000
7	Utendørs (opparbeidelse av området)	RS	1	600 000	600 000
1-7	Entreprisekostnad				2 600 000
8	Generelle kostnader:				
82	Prosjektering (anbudstegninger, miljøteknisk undersøkelse mv.)	%	10 %	2 600 000	260 000
83	Byggherreadm.	%	5 %	2 600 000	130 000
1-8	Byggekostnad				2 990 000
9	Spesielle kostnader				
10	Merverdiavgift på byggekostnad	%	25 %	2 990 000	747 500
1-10	Basiskostnad				3 737 500
11	Forventet tillegg inkl. mva.	%	5 %	3 737 500	186 875
1-11	Prosjektkostnad				3 924 375
12	Usikkerhetsavsetning inkl. mva	%	5 %	3 924 375	196 219
1-12	Kostnadsramme				4 120 594
13	Prisregulering inkl. mva	%	2 %	4 120 594	82 412
1-13	Kostnadsramme inkl. mva. inkl. prisregulering				4 200 000

3.2. Alternativ 2. Sikring av bygget for videre aktivitet senere

Kostnad for sikring av bygget for videre aktivitet er krevende å beregne da det er et bredt spenn mellom tiltak som kan og bør gjennomføres, avhengig av påkrevd levetid for midlertidige tiltak. Tetting av vindu i fasade kan eksempelvis i utgangspunktet gjøres svært enkelt med en plateløsning. Et eventuelt nytt tak vil kreve nærmere undersøkelser av tilstanden til eksisterende takkonstruksjon. Det er også et sikkerhetsaspekt i gjennomføringsfasen som må hensyntas. Det vil være behov for grundige undersøkelser for å sikre at de fysiske arbeidsforholdene er sikkerhetsmessig tilfredsstillende.

For å unngå for mange antagelser i denne tidlige fasen av prosjektet er det derfor valgt å beregne kostnad for sikring av bygget kun i form av fysisk avstenging. Med dette unngås personskader fra eventuelle fallende gjenstander og uønsket inntrengning i bygget.

Inngjerding av bygget vil ha kostnad på anslagsvis **1 MNOK ink. mva.**

3.3. Alternativ 3. Renovering for bruk

Kvaliteten på betongen er den største usikkerheten for totalrenovering, denne må undersøkes nærmere før eventuell oppstart.

Nr.	Kostnadselement	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
1-6	Huskostnad		1 500	45 000	67 500 000
7	Utendørs (opparbeidelse av området)	RS	-		-
1-7	Entrepriisekostnad				67 500 000
8	Generelle kostnader:				
82	Prosjektering	%	5 %	67 500 000	3 375 000
83	Byggherreadm.	%	2 %	67 500 000	1 350 000
1-8	Byggekostnad				72 225 000
9	Spesielle kostnader				
10	Merverdiavgift på byggekostnad	%	25 %	72 225 000	18 056 250
1-10	Basiskostnad				90 281 250
11	Forventet tillegg inkl. mva.	%	15 %	90 281 250	13 542 188
1-11	Prosjektkostnad				103 823 438
12	Usikkerhetsavsetning inkl. mva	%	5 %	103 823 438	5 191 172
1-12	Kostnadsramme				109 014 609
13	Prisregulering inkl. mva	%		109 014 609	-
1-13	Kostnadsramme inkl. mva. inkl. prisregulering				109 000 000

4. Finanskostnader første driftsår

Ved utarbeidelse av finansieringsplan er det kun lagt inn kompensasjon for merverdiavgift for alternativ 1. Dette forutsetter at etterfølgende formål blir kompensasjonsberettighet, eksempelvis ved at det etableres parkanlegg og parkering. Skulle etterfølgende formål endre seg, vil det medføre en justering som innebærer at kompensasjonen må tilbakeføres iht. justeringsforholdet over en 10 års-periode. Det er ikke lagt inn egenkapital eller tilskudd i finansieringsplanen:

	Beskrivelse	Alternativ 1	Alternativ 2	Alternativ 3
Kostnader	Kostnadsramme inkl. mva. inkl. prisregulering	4 200 000	1 000 000	109 000 000
	Sum kostnader	4 200 000	1 000 000	109 000 000
Finansiering	MVA-kompensasjon	840 000	-	-
	Egenkapital	-	-	-
	Tilskudd	-	-	-
	Låneopptak	3 360 000	1 000 000	109 000 000
	Sum finansiering	4 200 000	1 000 000	109 000 000

Ved beregning av finanskostnader første driftsår er det lagt til grunn en nedbetalingstid på 10 år for alternativ 1 og 5 år for alternativ 2 og 40 år for alternativ 3, med 4 % rente:

Finanskostnader	Alt. 1. Sanering	Alt. 2. Sikring	Alt. 3. Renovering
Låneopptak	3 360 000	1 000 000	109 000 000
Avdragstid [år]	10	5	40
Rentenivå	4 %	4 %	4 %
Renteutgift	134 400	40 000	4 360 000
Avdrag	336 000	200 000	2 725 000
Sum første driftsår	470 400	240 000	7 085 000

FDV, renhold og energi	Sum	Sum	Sum
FDV			800 000
Renhold			800 000
Energi			260 000
Sum første driftsår	-	-	1 860 000

Sum finans, FDV, renhold og energi	Sum	Sum	Sum
Finanskostnad første driftsår	470 400	240 000	7 085 000
FDV, renhold og energi	-	-	1 860 000
Sum første driftsår	470 400	240 000	8 945 000

5. Diskusjon

Det er en usikkerhet knyttet til kostnadsestimatet for alternativ 1 da det ikke er gjennomført tilstandsanalyse av bygning og bygningsdeler, eller miljøtekniske undersøkelser. Hvis kun inngjerding av bygget, som eneste tiltak i alternativ 2, anses som tilstrekkelig må det gjennomføres et mer omfattende forarbeid før beregning av nytt kostnadsestimat.

Sett fra et eiendomsforvaltningsperspektiv anbefales ikke fremtidig renovering av dette bygget, da det er vanskelig å se at investeringskostnaden vil kunne forsvares gjennom utleie.