



Tilstandstrapport Østerdalsvollen 8. 7224 Melhus



Tilstandstrapport Østerdalsvollen 8. 7224 Melhus
NS-EN 16096 Tilstandsanalyse av fredete og verneverdige bygninger.

Innholdsfortegnelse	Side
Innledning	3
Oppdrag	3
Om våningshus	3
Om driftsbygning/låve.	4
Basisinformasjon	4
Sammendrag	5
Avvik	5
Konklusjon	7
Metode	9
Fysisk befaring	
Medvirkende	
Referansenivå.	10
NS 3424 -Tilstandanalyse av byggverk.	
NS 3451- Bygningsdeltabell	
NS-EN 16096 Tilstandsanalyse av fredete og verneverdige byggverk	
Økonomiske beregninger	
Tilstandsregistrering, tiltak og kostnad	12 til 19
Fotovedlegg	20 til 28

Innledning

Oppdrag

Obron Nordvest as har av eier av Østerdalsvollen 10 i Melhus kommune fått i oppdrag å utarbeide en tilstandsanalyse av våningshus og driftbygning på eiendommen. Dette for å få en oversikt over bygningenes ca byggeår, tilstand, evt påkostningsbehov eller om bygningenes evt påkostnader for istandsettelse ikke er hensiktsmessige.

Bygningsdeler som skal undersøkes nærmere:

- Takkonstruksjoner, med takrenner, nedløp og beslag.
- Yttervegger
- Gulvkonstruksjoner, bærekonstruksjoner
- Vinduer og dører

I tillegg skal det gjøres noen vurderinger av øvrige bygningsdeler og ulike fag som vil bli aktuelle ved en rehabilitering.

Om våninghuset

Bygningsart:	Enebolig i trekonstruksjoner over grunnmur, med tak konstruksjon av tre
Bruksområde:	Bolig.
Kommunenr, kommune, fylke	5028 Melhus. Trøndelag
Gnr/bnr:	97/2
Bygningsnr:	184 589 214
Sefraknr:	1653-0011-027
Adresse:	Østerdalsvollen 8. 7224 Melhus
Eier:	Asle Rundberg Østerdalsvollen 10. 7224 Melhus
Byggeår:	
Bygningsform:	
BRA:	ca 168m ²
Eiendomsareal:	26648,2m ²
Reguleringsstatus:	Privat bygning.
Vernetype:	

Om driftsbygning

Bygningsart:	Fjøs i trekonstruksjoner over grunnmur, med tak konstruksjon av tre. Driftsbygning.
Bruksområde:	5028 Melhus, Trøndelag
Kommunenr, kommune, fylke:	97/2
Gnr/bnr:	184 559 773
Bygningsnr:	1653-0011-028
Sefraknr:	Østerdalsvollen 8. 7224 Melhus.
Adresse:	Asle Rundberg. Østerdalsvollen 10. 7224 Melhus.
Eier:	Antatt etter 1866.
Byggeår:	Rektangulær:
Bygningsform:	
BRA:	ca 175m ²
Eiendomsareal:	26648,2m ²
Reguleringsstaus:	Privat bygning.
Vernetype:	

Østerdalsvollen 8 (bnr 2) med våninghus og driftsbygning er utskilt fra bnr 1. (97/1)

Bygninger på hovedbruket som var eldre enn det som står igjen i Østerdalsvollen 8, antas være revet i sammenheng med ny bolig bygd i 1986.

Østerdalsvollen 8 ble utskilt fra hovedbruket i 1832. Og bygninger er satt opp etter dette.

Våningshuset står på grunnmur, som antas å være en Kultmur eller Ålesundsmur.

Dette utifra murens tykkelse og planhet. Disse murtypene ble ifølge Byggforskserien først vanlig fra ca 1880. Det antas da at våningshuset ble plukket ned, bygget på og satt på grunnmur rundt 1900. Over grunnmur er yttervegger og en del av delevegger av laftet tømmer.

Saltakskonstruksjon, oppført som åstak, overliggende sperrer med tverrliggende taktro.

Taket er tekket med rute skiferstein.

Huset er tilbygget rundt 1950-tallet. Dette tilbygget står på pilarer, og har hatt flatt/pult tak.

Driftsbygning/låve står på en tørrmur av gråstein. Denne ser ut til å være omstabet og rehabilitert og forsøkt stabilisert med sement fuging noen steder.

Over grunnmur er det forskjellige konstruksjoner, den eldste delen er av laftet tømmer, det tyder på at dette tømmeret er gjenbrukt fra annen bygning da det ble funnet innrisset årstall i tømmeret, henholdsvis 1863 og 1866. 1863 var innrisset i en stakk som lå høyere oppe enn 1866. Dette og diverse hakk i tømmer tyder på at tømmeret er hentet fra en annen bygning. Den opprinnelige delen av fjøset med laftet tømmer er ca 33m².

Resten av bygningen er bygget med grindverkskonstruksjon. Utvendig er bygget kledd med låvepanel. Taket er av saltakskonstruksjon, satt opp som åstak med overliggende sperrer.

Tverrliggende taktro belagt med asfaltbelegg og overliggende bølgeblikk plater.

Sammendrag

Gårdstunet ligger i et boligfelt med småhusbebyggelse. Området er fortettet over flere tiår. Og det er ikke noe som gir inntrykk av gårdsdrift i nærområdet. Bygningsmassen gir inntrykk av å ha stått uten vedlikehold de siste 30 år. Det er store råteskader på våningshus og driftsbygning. Flere bygningsdeler har nådd sin forventede levetid gjør at byggene har store rehabiliteringsbehov, så store at de vurderes som ikke hensiktsmessige. Da med grunnlag i at det finnes flere slike bygg som er i bedre stand enn dette, og er derfor enklere å vedlikeholde.

Rapporten skal gjøre rede for tilstanden på bygningene.

I det følgende vil feil og avvik bli presentert. Det er også tatt med tilhørende kostnadsoverslag for å utbedre feil og mangler.

Undersøkelser er gjennomført etter NS 3424 Tilstandsanalyse av byggverk, mens NS -EN 16096 Bevaring av Kulturminner er brukt som supplement under utarbeidningen. Rapporten er utarbeidet på nivå 1. Det ble ikke utført undersøkelser på andre nivå. Nivå 1 er det minst detaljerte nivået i standarden, men gir likevel et godt innblikk i tilstanden på bygget. Rapporten vil på denne måten kunne gi et godt utgangspunkt når en skal kartlegge behov og evt tiltak på bygningene.

Avvik

Det er avdekket flere alvorlige avvik ved vår tilstandsanalyse. En fulstendig oversikt over registrerte avvik kan leses i registreringstabellen. Her oppsummeres de alvorligste feilene.

Våningshus:

Grunnforhold TG 3

Det er observert vertikale og horisontale riss på innside av grunnmur.
Grunnmurer er svært fuktige, avskalling av maling, fuktroser og sopp i puss.

Bjelkelag 1 etg TG 3

Bjelkelaget er fuktig, og råttent, flere gulvbjelker er knekt og har kollapset.
Stubbelodfts gulv har flere steder råtnet, og falt ned i kjellerrom.
Overliggende gulvbord er angrepet av sopp og råte.

Bjelkelag 2 etg TG 2.

Bjelkelaget har overflate retningsavvik.
Samtlige overflater er utidsmessige.

Takkonstruksjoner TG 3

Tak over tilbygg er kollapset.
Ingen ventilering av kaldloft.
Taktekking og evt undertekking har nådd forventet levetid.
Alle takrenner, taknedløp og kilrenne har nådd forventet levetid, det meste av takrennene er ramlet ned.

Yttervegger TG 2.

Laftet tømmervegg som er kledd med Tronhjemspanel e.l på utside. Innvendig er yttervegger kledd med plater.
Kledninger er slitt og dårlig vedlikeholdt, stedvis noe råte, men mye fukt i kledninger.
Det antas at det er inntrekk/kommet vann inn bak kledning i forbindelser vinduer o.l.

Vinduer og ytterdør TG 3.

Vinduer med enkle og koblede glass, i hovedsak som 2-fagsvinduer.
Råte i vinduskarmer, knuste glass.
Ytterdør fra ca 1960-75 med glass, knust glass og dårlig vedlikeholdt.

Kjellertrapp TG 3.

Nederste del av trapp er råtnet og kollapset.

Murpiper TG 3.

Piper trekker fukt, løse røyinnføringer. Piper må evt rehabiliteres.

Elektro TG 3.

Strøm er utkoblet, gammel installasjon. Innstallasjon må evt skiftes.

Vannfordeling TG 3

Vannfordeling med galvaniserte vannrør.
Vannrør og avløpsrør har passert forventet levetid med god margin, og må evt skiftes ut i sin helhet.

Konklusjon

Her er det kritisk for flere konstruksjoner. Kollaps av bærende konstruksjoner og fukt i de fleste konstruksjoner fra grunnmur og opp.

For at det i tillegg skal være et bolighus må alle tekniske installasjoner skiftes ut. Slik bygningens tilstand er, vurderer takstmennene at kostnadene er så store at det ikke er hensiktsmessig. I tillegg er det stor sannsynlighet for at det er skjulte feil som vil komme frem når et evt arbeide med rehabilitering iverksettes.



Driftsbygning/fjøs

Driftsbygning/fjøs.

Grunnforhold TG 2

Tørrsteinsmur som er lappet og forsøkt stabilisert med mørtel noen steder.
Lappingen er ikke utført tilnærmet lik opprinnelig mur.
Noen steiner ut av posisjon.

Dekker TG 3

Det er støpte dekker i den gamleste delen, i inngang og i stall, antatt gjort rundt 1970.
Dekke i inngang og stall er støpt på grunn, oppsprekking i inngang.
Etasjekille mot høyloft, 6/7"x 6" bjelker med overliggende gulv, noe av gulv av eldre bakved bord. Bjelker er angrepet av mott.
Dette gulvet er angrepet av råte og sopp i et område hvor vann fra taklekkasje har kommet inn.
Nyere gulv over deler av bjelkene, i skjært 2"x6".
Råteskade i tregulv 1 etg. Gulv er lappet med sponplate.

Yttervegger m/kledning TG 3

Råte skade i bunnsvill/stokk.
Råteskade i ytterkledning.
Råteskade i laftet tømmer.
Råte skade i avstivning.
Enkelte områder er angrepet av sopp.

Vinduer TG 3.

Råteskade i karmen, knuste glass.

Takkonstruksjon TG 3.

Lekkasje har gitt råteskade og soppangrep i taktro og sperrer.
Vindskier er vekk eller råteskadet.
Takrenner og taknedløp har nådd forventet levetid.

Taktekking TG 3.

Det mangler takplater, undertekking er revet i stykker.
Takplatene og undertak har passert forventet levetid.

Konklusjon.

Det antas at det kun er 1/3 av fjøsets grunnflate som er bygd før 1900, det er den laftede delen fjøset.

Bygningen har store etterslep på vedlikehold.

Det er råte i bærekonstruksjoner, kledninger og takkonstruksjoner. Knuste vinduer og manglende takplater.

Slik bygningens tilstand er, vurderer takstmennene at kostnadene er så store at det ikke er hensiktsmessig. I tillegg er det stor sannsynlighet for at det er skjulte feil som vil komme frem når et evt arbeide med rehabilitering iverksettes.

Metode

Fysisk befaring 12/12-2017

Det er gjennomført visuell befaring av begge bygninger innvendig og utvendig fra bakkenivå. Det er ikke benyttet destruktive metoder. Det er foretatt målinger i materialer for å bekrefte mistanke om fukt.

Medvirkende

Takstmann Obron Nordvest as
Takstmann Obron Nordvest as
Eier

Stig Heggvoll
Kristian Megård
Asle Rundberg

Bildevedlegg våningshus.



Råte i etasjeskille 1 etg.

20.



Råte i kjellertrapp



Fukt i himling ved pipe, 2 etg.



Kjøkken er uten tak på tilbygg. Nedbør etc kommer direkte inn.



Fukt og råte i vinduer.



Takkonstruksjon på kjøkken er borte.



Råte i taktro



Fasader, vinduer og utvendig listverk har passert forventet levetid, og er ikke vedlikeholdt på svært mange år.

Bildevedleg driftsbygning/fjøs.



Begge bilder viser åte og fukt i bunnsvill mot gårdsplass.





Bilde viser råte i kledning, vindu er erstattet med mindre vindu. Glass mangler



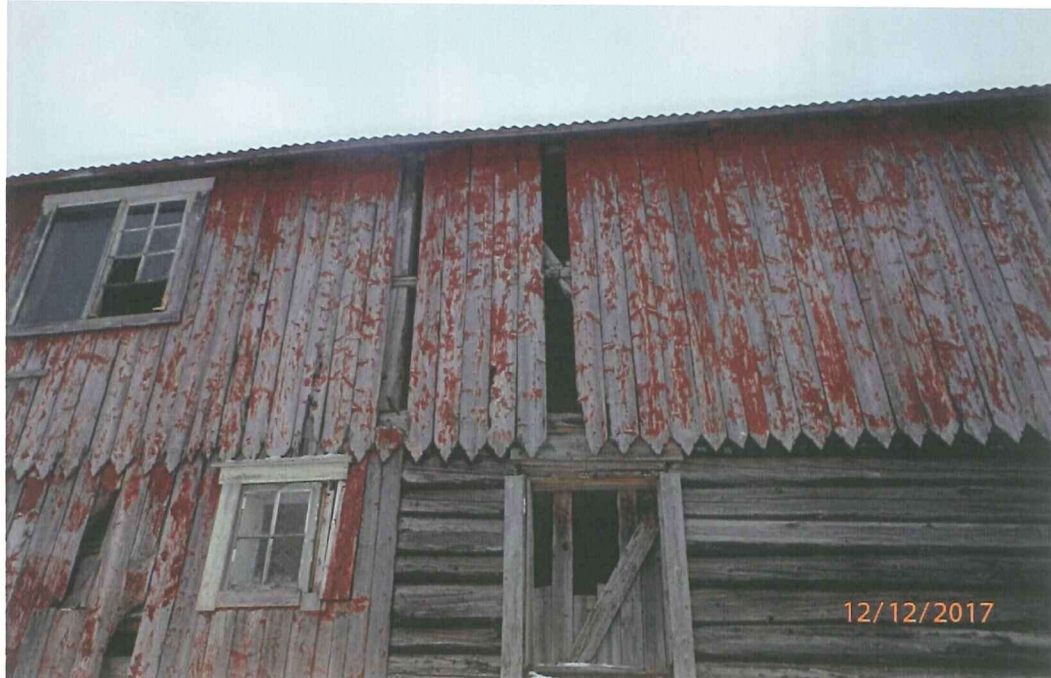
Utett tak inn mot gårdsplass, råte i konstruksjon.



Sopp, råte og fukt i gulv under taklekkasje.



Råte i laftet vegg. Manglende vindu. Gråsteinsmur er utglidd.



Bilde viser vegg med ødelagte vinduer, skadet/ødelagt kledning .



Bildet viser skjøt mellom første del og del to på stablet gråsteinsmur.
Muren er stabilisert med mørtel.

Referansenivå

NS 3424- Tilstandsanalyse av byggverk.

NS 3424 er lagt til grunn for befaringen, og registreringen snivået er satt til nivå 1. Nivå 1 er det laveste analysenivået, men gir likevel en god oversikt på tilstanden for byggene, og et godt grunnlag for gode drifts og vedlikeholdsplaner med tilhørende langtidsbudsjett.

Tilstandsgradering (TG)

Tilstandsregistreringen er foretatt i henhold til standardens fire tilstandsgrader:

Tilstandsgrad	Hovedbetydning	Tiltaksbehov
TG 0	Ingen symptomer	Ingen tiltak nødvendig
TG 1	Svake symptomer	Ordinært vedlikeholdsbehov
TG 2	Middels kraftige symptomer	Moderate utbedringer nødvendig
TG 3	Kraftige symptomer	Store utbedringer nødvendig
TGIU	Tilstandsgrad ikke undersøkt	Kan være behov for videre utredning

Konsekvens gradering (KG)

Som grunnlag for prioritering og anbefaling av tiltak skal konsekvensene av den reistrerte tilstanden være angitt med en konsekvensgrad. Konsekvensgraden skal være fastsatt for en eller flere enkeltstående konsekvenser eller samlet for et sett av konsekvenser.

Konsekvensgrad	Hovedbetydning
KG= 0	Ingen konsekvenser
KG= 1	Små konsekvenser
KG= 2	Middels konsekvenser
KG= 3	Store konsekvenser

Eksempler på konsekvenser som er lagt til grunn
S= sikkerhet (f.eks bæreevne, brannsikkerhet)
H= helse/miljø (f.eks sopp, luftkvalitet)
E= estetikk (f.eks overflater)
Ø= økonomi (f.eks vedlikehold, utskifting)

I tillegg for beskrivelse dokumenteres bygningsdeler og avvik med foto som følger rapporten.

NS 3451- Bygningsdeltabell

NS 3451 - Bygningsdeltabell er utgangspunktet for tilstandsregistreringen. Følgende punkter fra tabellen er registrert og vurdert:

1. Rigg og drift
2. Bygning.
 - 20 Bygning, generelt
 - 21 Grunn og fundamenter
 - 22 Bæresystemer
 - 23 Yttervegger
 - 24 Innvendige vegger
 - 25 Dekker
 - 26 Yttertak
- 3-6 Øvrige fag, generelle vurderinger
- 7 Generelle kostnader.

Tilstandsregistrering, tiltak og kostnad.

På de følgende sider kommer en registreringstabell der de valgte bygningsdeler er beskrevet, tiltak er foreslått og en antatt kostnad på de ulike tiltakene er anslått.

Bygningsnr i martr: 184589214	Objekt: Våningshus, Østerdalsvollen 8.	Befaring: 12.12.2017
Reg.av: Stig Heggvoll. Kristian Megård		Værforhold: Oppholdsvær, ca -7 grader.

Bygningsdeler	Beskrivelse av bygningsdeler (matr,konst og plassering)	Tilstand	Riskovurdering og anbefalinger			
			TG	Mulige årsaker/konsekvenser	Anbefalte tiltak	KG
Konstruksjoner						
Fundamenter	Grunnmur av antatt Kulturmur, pusset på to sider.	Vertikale og horisontale riss i grunnmur. Sopp og fukt i grunnmur.	3	Antas å skyldes fuktinntrenging og frostpreng. Futkig grunnmur. Dårlig drenering	Drenering rundt grunnmur, fuktsikring, utbedring av puss og grunnmur. Etablering av bedre ventilasjon.	3
Yttervegger	Laftet yttervegg, utvendig kledd med stående panel kledning, plater innv.	Kledning er passert forventet kevetid, slitte overflater. Fuktinntreng ved vinduer og hvor tak mangler.	3	Mangel av vedlikehold Tak har kollapset på tilbygg Fortatt nedbryting av bygningsmasse.	Fjerning av vegger på tilbygg, evt nye vegger og yttertak. Fjerning av utv.kledning og ny tilsv kledning.	3
Gulv	6"x6" bjelker med stubbe-lofts gulv fylt med leire mot kjeller. Antatt leire i etasjeskille. TG gulvbord over bjelker.	Kollaps av gulv under kjøkken. Fukt og råte i etasjeskillet.	3	Fukt fra kollapset tak. Futkig kjellerrom.	Etasjeskillet mellom kjeller og 1 etg må fjernes og etableres på nytt.	3

Bygningsnr i martr: 184589214		Objekt: Våningshus Østerdalsvollen 8.		Befaring: 12.12.2017	
Reg.av: Stig Heggvoll. Kristian Megård		Værforhold: Oppholdsvarer, ca -7 grader.			
Bygningsdeler	Beskrivelse av bygningsdeler (matr,konst og plassering)	Tilstand	Riskovurdering og anbefalinger		
			TG	Mulige årsaker/konsekvenser	Anbefalte tiltak
Takkonstruksjoner	Saltak med ark. Oppbygd som åstak med overliggende sperrer og taktro. Tekket med rute skiferstein.	Taket har passert forventet levetid. Lekkasjer rundt piper. Manglede vindskier, gamle takrenner og taknedløp. Tak på tilbygg har kollapset.	3	Manglende vedlikehold. Fuktinntrenging. Hvis tak er utette vil fukt ødelegge bygnig.	Etablering av nytt tak hvor tak har kollapset. Rehabilitering av yttertak på hoveddel, inklusive nytt undertak.
Innv, trapp	Tretrapp med halv sving til kjeller. Tette trinn	Trapp er fukt og råte skadet.	3	Fukt i fra grunnmur og kapillært opptrekk har ført til råte.	Ny trapp må lages. Fuktsikring må utføres
Annet					
Tilleggsutyr					
Vinduer, dører	Vinduer med enkle glass. Noen med varevindu på inside. De eldste antatt fra slutten av 1800-tallet. Ytterdør med enkelt glass, fra ca 1970	Knuste glass. Fukt i treverk. Flasset mailing. Råte/sopp.	3	Fukt etter kondensering. Manglende vedlikehold. Ødelagte glass.	Nye/rehabilitering av vinduer.
		Knust glass. Fukt i treverk.	3		



OBRON
Kvalitet i bygg

Tilstandsrapport Østerdalsvollen 8. 7224 Melhus

Bygningsnr i martr: 184589214	Objekt: Våningshus Østerdalsvollen 8.	Befaring: 12.12.2017
Reg.av: Stig Heggvoll. Kristian Megård		Værforhold: Oppholdsvær, ca -7 grader.

Bygningsdeler	Beskrivelse av bygningsdeler (matr,konst og plassering)	Tilstand			Riskovurdering og anbefalinger		
		Beskrivelse tilstand	TG	Mulige årsaker/konsekvenser	Anbefalte tiltak	KG	
Skorsteiner	En-stein teglsteins skorsteiner, 2 stk.	Manglende overdekning på en skorstein. Løse steiner i kjeller. Avskalling av maling på puss.	3	Skorsteiner er fuktrukket. Alder.	Nye skorsteiner. Rehabilitering. Nye innvendig røykløp.	3	
Takrenner	Galvanisert takrenne og taknedløp.	Lekkasjer, takrenner er ramlet ned.	3	Takrenner tatt av snø, vær. Takrenner har passert forventet levetid.	Etablering av nye takrenner og taknedløp.	3	
Overflater							
Puss	Grunnmur.	Riss og flassing i puss. Sopp og fuktroser.	2	Fuktinntrenging.	Fuktsikring. Fjerning av løs puss. Ny puss.	2	
Panel	Utvendig kledning	Fukt i kledning, råte.	2	Fuktinntrenging.	Skift av kledning.	2	
Overflatebehandling	Utvendig kledning	Flassing av maling.	2	Fuktinntrenging, Manglende vedlikehold.	Skift av kledning. Ny maling.	2	
Listverk	Utvendig	Råte i omramminger.	3	Manglende vedlikehold.	Nye omramminger	2	
Våtrom	Våtrom	Våtrom fra ca 1970	3	Våtromsmaterialer har passert forventet levetid. Slitasje.	Rehabilitering av våtrom.	3	

Bygningsnr i martr: 184589214		Objekt: Våningshus Østerdalsvollen 8.		Befaring: 12.12.2017		
Reg.av: Stig Heggvoll. Kristian Megård				Værforhold: Oppholdsvær, ca -7 grader.		
Bygningsdeler	Beskrivelse av bygningsdeler (matr, konst og plassering)	Tilstand			Riskovurdering og anbefalinger	
		Beskrivelse tilstand	TG	Mulige årsaker/konsekvenser	Anbefalte tiltak	KG
Kjøkkeninnredning	Kjøkkenen	Fuktskadet	3	Fukt/vann fra lekkasjer	Ny innredning	2
Overflatebehandling	Innvendig	Slitasje, alder.	2	Alder, passert forventet levetid		2
Tekniske anlegg						
Oppvarming	Vedfyring/koks	Alder, ikke rentbrenn.	2	Alder	Ny vedovn.	2
	Panelovner.	Gamle	2	Alder	Nye panelovner	2
Drenering	Antatt kun masser, ikke rør drenering.	Ikke fungerende	3	Alder	Ny drenering og fuktsikring.	3
	Galvanisert stålrør, soil og plastrør.	Alder, brudd.	3	Alder	Nytt opplegg for sanitæranlegg.	3
Lufting, ventilasjon.	Naturlig ventilasjon ved åpning av vinduer.	Ingen avtrekksventilasjon i boligareal.	2	Dårlig ventilering av fuktig inneluft kan gi råte, muggsopp.	Etablering av balansert ventilasjon/ fuktstyrt avtrekksventilasjon.	
	Ventiler i grunnmur.					
Brannalarm/slukkesystem	Røykvarsler.	Alder	2	Alder.	Installasjon av brannalarm.	3



OBRON
Kvalitet i bygg

Tilstandstrappport Østerdalsvollen 8. 7224 Melhus

Bygningsnr i martr: 184589214	Objekt: Driftsbygning/låve Østerdalsvollen 8.	Befaring: 12.12.2017
Reg.av: Stig Heggvoll. Kristian Megård		Værforhold: Oppholdsvær, ca -7 grader.

Bygningsdeler	Beskrivelse av bygningsdeler (matr, konst og plassering)	Tilstand			Riskovurdering og anbefalinger	
		Beskrivelse tilstand	TG	Mulige årsaker/konsekvenser	Anbefalte tiltak	KG
Fundamenter.	Stablet gråsteinsmur.	Stabilisert med betong noen steder. Muren er reparert, men ikke lik opprinnelig utseende.	2	Alder, Sig i stabelsteins grunnmur. Mur kan skli videre ut.	Stabling av ny gråstein-smur.	2
Yttervegger.	Laftet tømmer ca 1/3 av grunnflate. Eldre bindingsverk /ca 2/3. Utvendig kledd med låve panel.	Råte i sørvegg. Tømmer antatt brukt annet sted før det er satt opp her. Råte i bunnsvill på bindingsverket. Mangler panel	3	Alder/ fuktighet, utberede-av skader. Bunnsvill ligger mot fuktig grunn. Panel er ramlet ned.	Utskifting av skadet tømmer. Utskifting av skadet bunnsvill. Løfting av bunnsvillens plassering.	3
Gulv.	Støpt gulv 1 etg, ca 1/2 etg Tregulv, ca 1/2 etg.	Oppsprekking av støpt gulv. Råte i tregulv.	2 3	Alder. Deler av gulv støpt på jordgulv. Fukt fra grunn. Videre utvikling av råte.	Pigging og etablering av stødig grunn, ny støping. Utskifting av skadet konstruksjon og skadet tregulv.	2 3
Takkonstruksjoner	Åstak, røstbukker, overliggende sperrer, taktro, asfaltbelegg, bølgeblikk takplater.	Manglende bølgeblikk takplater, manglende asfaltbelegg. Råte i taktro og sperrer.	3	Alder, fuktinntrenging. Videre fuktinntrenging vil gi utvikling av råteskader.	Taktekking må fjernes, Utskifting av råteskadet treverk, ny taktekking.	3



Tilstandstrappert Østerdalsvollen 8. 7224 Melhus

Kvalitet i bygg

Bygningsnr i martr: 184589214		Objekt: Driftsbygning/låve Østerdalsvollen 8.		Befaring: 12.12.2017		
Reg.av: Stig Heggvoll. Kristian Megård		Værforhold: Oppholdsvær, ca -7 grader.				
Bygningsdeler	Beskrivelse av bygningsdeler (matr, konst og plassering)	Tilstand			Riskovurdering og anbefalinger	
		Beskrivelse tilstand	TG	Mulige årsaker/konsekvenser	Anbefalte tiltak	KG
Innvendig trapp/stige.	Enkel bratt trapp i tre.	Ikke rekkeverk, bratt.	2	Fare for fallskader.	Etabler trapp med gode trinn og stigningsforhold	2
Tilleggsutstyr.						
Vinduer.	Et lags glass, med sprosser.	Manglende vedlikehold. Mangler/knust glass. Råte.	3	Alder, vinduene har nådd forventet levetid.	Installere nye vinduer.	3
Ytterdører.	Diverse plassbydde ytterdører i tre.	Råte, alder. Manglende vedlikehold.	3	Alder, treverket er angrepet av råte.	Lage nye dører der det er behov.	3
Takrenne/taknedløp	Galvanisert takrenne og taknedløp fremside.	Rustet, lekkasjer i takrenne/nedløp.	3	Ødelagte takrenner/nedløp utsetter veggkonstruksjoner for fukt.	Skifte takrenner/nedløp.	3
Tekniske anlegg. Elktrisk anlegg.	Eldre installasjon	Anlegget anbefales ikke å brukes.	3	Alder. Bygnig kan brenne ned. Anlegget har passert forventet levetid.	Ny installasjon.	3

Anbefaling våningshus.

Konsekvens-grad	Prioterinsliste for anbefalte tiltak basert på konsekvensgrader	Tidsplan	Kostnadsoverslag nkr. eks mva
3	Drenering og fuktsikring av grunnmur.	1 uke.	100 000
3	Gulv 1 etg.	3 uker	200 000
3	Yttervegger	6 uker	250 000
3	Takkonstruksjoner	4 uker	370 000
3	Kjellertrapp	2 dg	30 000
3	Vinduer	1 uke.	200 000
3	Ytterdør	1 dag	15 000
3	Skorsteiner	3 dg	50 000
3	Takrenner/taknedløp	1 dg	20 000
3	Elektrisk anlegg	5 dg	100 000
3	Sanitær/rørsystem	7 dg	100 000
3	Våtroms overflater	3 uker	70 000
3	Kjøkkeninnredning	3dg	175 000
2	Ventilasjon	3dg	70 000
2	Utvendige overflater, maling	1 uke.	50 000
2	Oppvarming/vedovner	2 dg	40 000
2	Utvendig listverk	4 dg	30 000
2	Innvedige overflater	3 uker	100 000
2	Brannalarm	1dg	15 000
	Håndtering av løssøre	RS	10 000
	Avfallshåndtering	RS	50 000
	Rigg/drift	RS	100 000
		Sum kr	2 145 000

Anbefaling driftsbygning/fjøs.

Konsekvens-grad	Prioterinsliste for anbefalte tiltak basert på konsekvensgrader	Tidsplan	Kostnadsoverslag nkr. eks mva
3	Yttervegger/konstruksjon	6 uker	350 000
3	Takkonstruksjon	3 uker	250 000
3	Tregulv	2 dg	20 000
3	Vinduer	4 dg	120 000
3	Ytterdører	5dg	50 000
3	Elektrisk anlegg	3 dg	40 000
3	Takrenner/taknedløp	1 dg	17 500
3	Tregulv	1 dg	5 000
2	Fundamenter	1 uke	100 000
2	Støpt gulv	1 uke	35 000
2	Innvendig trapp	1 dg	10 000
2	Utvendige overflater, maling	2 uker	80 000
	Avfallshåndtering	RS	40 000
	Håndtering av løse	RS	15 000
	Rigg/drift	RS	60 000
		Sum kr	1 192 500

Generelle kostnader.	
Prosjektering, byggeledelse, administrasjon, forsikringer gebyrer og annen rådgiving.	200 000
Reserver og marginer.	
Uforutsette kostnader, sikkerhetsmarginer.	350 000
Spesielle kostnader.	
Merverdiavgift 25%.	971 875
SUM:	4 859 375