

Halhjemsmarka 331A

Velkommen til
din nye bolig







Nøkkelinformasjon

PRISANTYDNING

Kr 2 350 000,-

ANTALL SOVEROM

3

OMKOSTNING KJØPER

59 840,-

ETASJE

1

TOTALPRIS

2 409 840,-

BYGGEÅR

2017

BRA-I/BRA TOTAL

106/139 kvm

ENERGIKLASSE

B

BOLIGTYPE

Tomannsbolig

TOMTEAREAL

257.9 m² (eiet)

EIEFORM

Eierseksjon

Din megler



Erlend Stokmo

Daglig leder | Eiendomsmegler MNEF | Partner |

erlend.stokmo@emera.no

+47 450 54 488

Med over 10 års erfaring som eiendomsmegler har jeg hjulpet hundrevis av kunder trygt gjennom både små og store boligsalg. For meg handler det ikke bare om å selge en bolig – det handler om å skape en helhetlig og trygg prosess for deg som kunde, med skreddersydd rådgivning, tilgjengelighet og konkrete resultater.

Jeg legger stor vekt på god forberedelse, tydelig kommunikasjon og riktig strategi – enten det gjelder klargjøring før foto og visning eller selve budrunden. Det gir resultater.

Tilbakemeldinger fra tidligere kunder:

"Erlend hadde stålkontroll fra start til slutt. Han kom med mange gode innspill før foto og visning, og jeg følte meg trygg på hele prosessen. Leiligheten ble solgt over prisantydning etter første visning."

– Kjetil, oktober 2024

"Vi kunne rett og slett ikke vært mer fornøyd! Erlend leverte på hvert eneste punkt vi hadde forventninger til. Han er effektiv, tilgjengelig og faglig sterk. Hele prosessen var sømløs, og vi fikk gode råd også i forbindelse med kjøp av ny bolig. Vi anbefaler ham uten å nøle."

– Benedicte & Jon, oktober 2024

Mitt mål er at du skal føle deg ivaretatt, informert og trygg – hele veien fra første møte til overtakelse. Jeg er stolt av tilliten kundene mine viser meg, og jeg jobber hardt for å fortjene den – hver eneste gang.



Halvpart av tomannsbolig over to plan med nydelig sjøutsikt og 32,5m² garasje. Familievennlig og naturskjønn beliggenhet

Emera Eiendomsmegling v/Erlend Stokmo har gleden av å presentere Halhjemsmarka 331A. En innholdsrik halvpart av tomannsbolig i naturskjønne og familievennlige omgivelser. Her bosetter du deg i nærhet til barnehager, skoler, daglige servicetilbud og aktivitetsmuligheter som legger til rette for effektive hverdager og flotte fridager

Familievennlig planløsning
32,5m² garasje
Balansert ventilasjon

Nærhet til barnehager og skoler
Nærhet til daglige servicetilbud
11 min gange til bussholdeplass
Området byr på flotte turmuligheter som Bjørnavatnet og Vargavågen

Det gjøres oppmerksom på at boligen selges som ledd i et deknings salg. Interessenter oppfordres til å foreta en grundig gjennomgang av eiendommen og vedlagte rapporter.















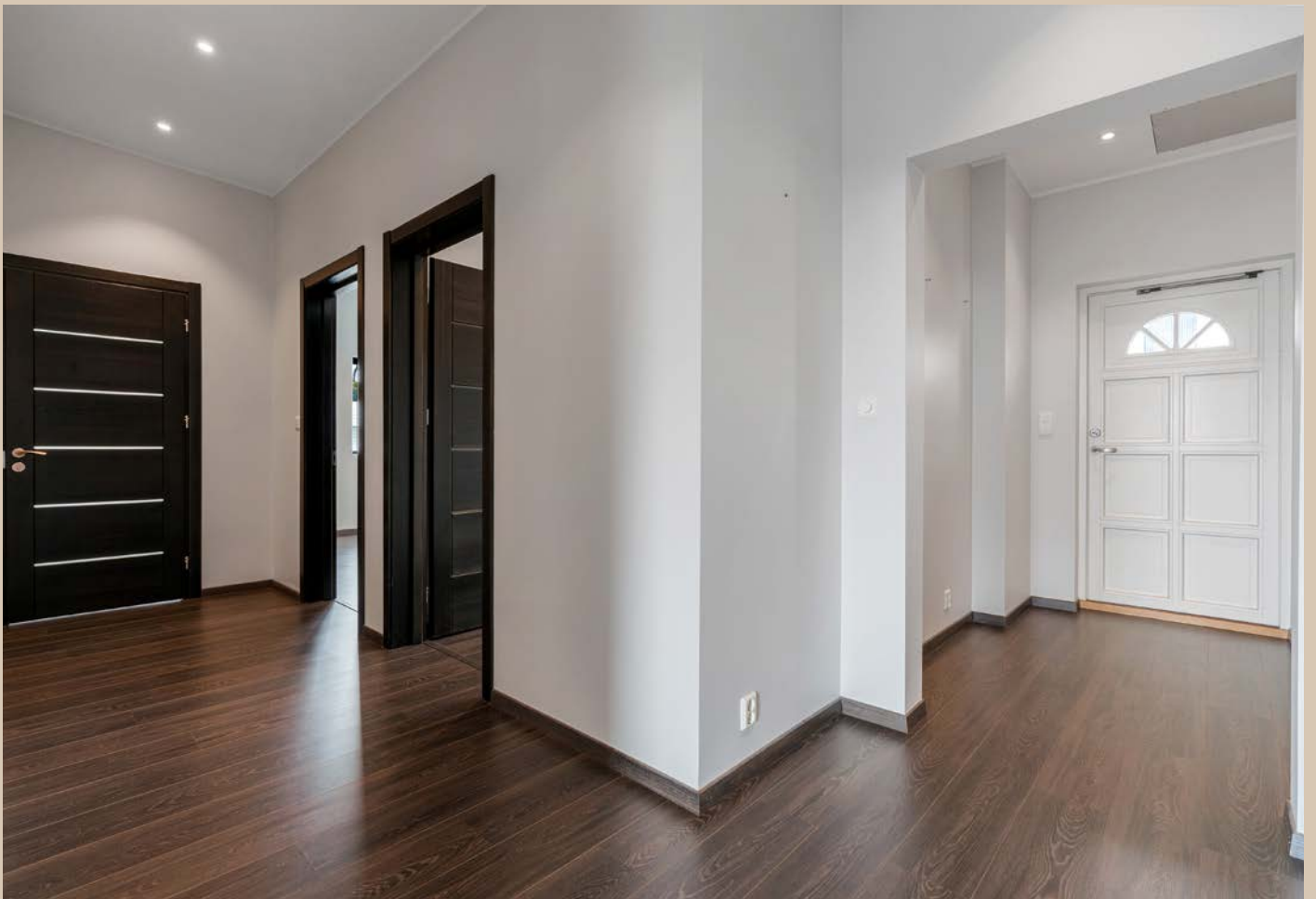












Plantegning



Halhjemsmarka 331A
1. Etasje

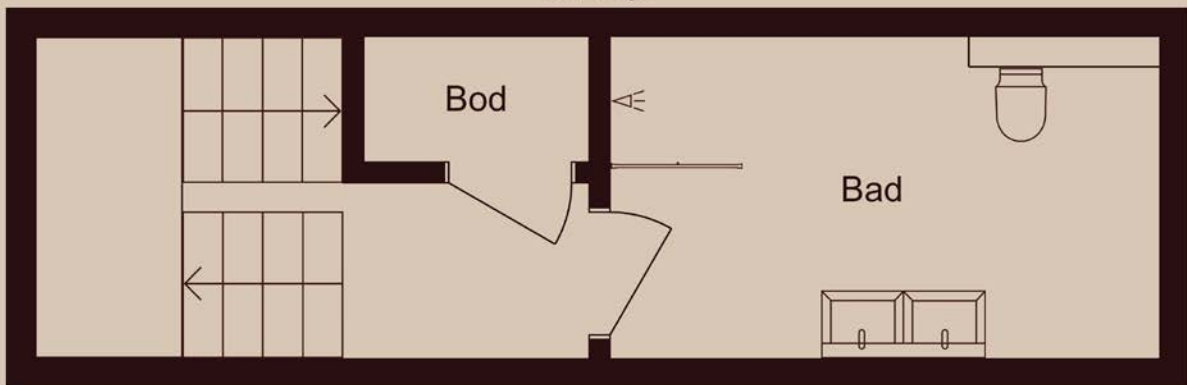


Arealskissen kan ikke brukes til detaljmåling. Avvik kan forekomme.



Halhjemsmarka 331A

U. Etasje



Arealskissen kan ikke brukes til detaljmåling. Avvik kan forekomme.

HALHJEMSMARKA 331A

OM EIENDOMMEN



Økonomi

Prisantydning

Kr 2 350 000

Omkostning kjøper

2 350 000 (Prisantydning)

Omkostninger ved salg til prisantydning:

58 750 (Dokumentavgift 2,5 %)

545 (Tinglysningsgebyr - pantedokument)

545 (Tinglysningsgebyr skjøte)

59 840 (Omkostninger totalt)

2 409 840 (Totalpris inkl. omkostninger)

Valgfrie tilleggstjenester som kan bestilles:

13 500 (Boligkjøperforsikring)

Estimert totalpris inkl. omk

Kr 2 409 840

Kommunale avgifter

Kr 16 663 (2026)

Informasjon: Kommunale avgifter inkluderer vann og avløp. Oppgitt beløp er et estimat for hele året. Det fakturerte beløpet kan avvike fra estimatet. Fakturering skjer månedlig eller kvartalsvis.

Bjørnafjorden kommune har innført pliktig renovasjon. Ny eier må selv opprette bossabonement hos BIR. Renovasjon blir direktefakturert av BIR.

Andre kostnader:

Det opplyses at Halhjemsmarka 331A og 331B, i henhold til forsikringsselskapets krav, skal ha felles bygningsforsikring. Det foreligger imidlertid usikkerhet knyttet til hvordan innbetaling av forsikringspremien praktiseres mellom seksjonene.

Megler har fått opplyst at det tidligere var eier av Halhjemsmarka 331A som sto som forsikringstaker, og at kostnaden deretter ble fordelt mellom seksjonene ved private overføringer/Vipps. Det er usikkert hvordan ordningen praktiseres per i dag, og det foreligger ikke dokumentasjon som nærmere regulerer forholdet.

Formuesverdi

Formuesverdi primær: Kr 1 095 842 (2024)

Formuesverdi sekundær: Kr 4 383 367 (2024)

Info om formuesverdi: Skatteetaten beregner en boligverdi (beregnet markedsverdi for bolig) basert på SSBs statistiske opplysninger om omsatte boliger. I beregningen tas det hensyn til boligens beliggenhet, areal, byggeår og type bolig. Stortinget har vedtatt en ny modell for beregning som skal benyttes fra og med inntektesåret 2026, og den nye modellen henter informasjon om omsatte boliger fra grunnkretser i stedet for kommuner.

Formuesverdien er en prosentandel av den beregnede boligverdien.

Den nye utregningsmodellen kan medføre en høyere eller lavere markedsverdien enn tidligere. Det tas derfor forbehold om at formuesverdien kan bli endret og eventuelt øke ved endelig fastsettelse i skatteåret.

For mer informasjon om formuesverdi, se Skatteetatens nettsider.

Beliggenhet

Boligen ligger til i et veletablert og barnevennlig område i Halhjemsmarka. Her bosetter du deg i flotte omgivelser med nærhet til fine turområder og til daglige servicetilbud.

Det ligger flere barnehager og skoler i nærheten som legger til rette for enkle hverdager. Nærmeste barnehage er Søre Neset Fus barnehage, en 6 minutters kjøretur fra boligen. Når skolesekken tas på for første gang blir barna tatt godt i mot ved Halhjem barneskule eller Lunde barneskule. Nore Neset ungdomsskule, Os ungdomsskule, Os gymnas og Os vidaregåande skule ligger alle en ca. 10-13 minutters kjøretur fra boligen.

Nærbutikken Hagavik og Kiwi Moberg ligger hhv. 8 og 9 minutter unna med bil. For et utvidet handle- og servicetilbud har Thon senter Os og Os sentrum et utvalg av restauranter, caféer, klesbutikker, apotek, vinmonopol m.m.

Fra bussholdeplassen Halhjemsmarka snuplass, 11 minutters gange fra boligen, går 600 bussen i retning Bergen sentrum. Bussen tar deg blant annet innom Halhjem kai, Osøyro terminal og Lagunen terminal på veien. Det går også ytterligere buss- og ferjelinjer fra Halhjem ferjekai.

Området byr på flotte turmuligheter i naturskjønne omgivelser. Like i nærheten av boligen ligger Bjørnavatnet med turmulighet for hele familien. Også Vargavågen der det er funnet spennende helleristninger ligger i nærheten. 16 figurer og 31 skålgroper. For den idrettsgladet er det kort vei til Søre Neset idrettsplass som tilbyr både fotball, håndball, turn og volleyball. Dersom man foretrekker egentrening, ligger Sporty og Energi treningssenter en liten kjøretur unna.

Barnehage/Skole

Barnehage/Skole/Fritid: Barnehager:

- 6 min kjøring til Søre Neset Fus barnehage (0-5 år)
- 10 min kjøring til Kuvågen barnehage (1-5 år)
- 11 min kjøring til Skeisbotnen barnehage (1-5 år)

Barne- og ungdomsskoler:

- 14 min gange til Halhjem barneskule (1-4 kl.)
- 7 min kjøring til Lunde barneskule (1-7 kl.)
- 10 min kjøring til Nore Neset ungdomsskule (8-10 kl.)
- 13 min kjøring til Os ungdomsskule (8-10 kl.)

Videregående skoler:

- 12 min kjøring til Os vidaregåande skule
- 13 min kjøring til Os gymnas

Parkering

Parkering i egen garasje.

Adkomst

På høyre side i annonsen finner du et kartutsnitt. Ved å klikke på kartet kan du enkelt planlegge din rute fra valgt startpunkt og helt frem til boligen. Det vil være skiltet ved fellesvisninger for enkel orientering.

Tomt

Tomtetype: Eiet

Tomtestørrelse: 257.9 m²

Tomten er seksjonert der deler av tomten er fellesareal og deler av tomten er tilhørende hver enkelt seksjon. Vedlagt salgsoppgaven følger et kart over eiendommen. Kartet viser hvilke deler av eiendommen som er seksjonert til tilleggsdel grunn for de respektive seksjonene, samt fellesarealene. Tomtearealet som er oppgitt i salgsoppgaven er det totale arealet for hele eiendommen, inkludert fellesareal og tilleggsdel grunn for andre seksjoner.

Beskrivelse av eiendommen

Type eiendom

Eieform: Eierseksjon

Objektstype: Tomannsbolig

Ferdigattest/brukstillatelse:

Det foreligger ferdigattest for nybygg tomannsbustad med utleige, datert 23.10.2017. Ferdigattest utstedes av bygningsmyndighetene basert på dokumentasjon mottatt fra kontrollansvarlig når et søknadspliktig tiltak er utført i samsvar med tillatelsen og øvrige krav etter plan- og bygningslovgivningen. Det er viktig å merke seg at selv om ferdigattest foreligger, gir det ingen garanti for at bygget er oppført i henhold til tillatelsen og gjeldende regelverk, eller at det senere er utført arbeid på bygget som ikke er byggemeldt eller godkjent.

Det foreligger ferdigattest for garasje, datert 19.01.2022.

Innhold

Leiligheten går over to plan og inneholder:

Underetasje (BRA-i 14 m²): Trapperom og bad
1. etasje (BRA-i 92 m²): Entré/trapp, gang, bad, 3 soverom og stue/kjøkken

I tillegg har boligen en garasje på 32,5 m².

Areal

BRA - i: 106 m²

BRA - e: 33 m²

BRA totalt: 139 m²

Bruksareal fordelt på etasje

Underetasje

BRA-i: 14 m² Trapperom og bad

1. etasje

BRA-i: 92 m² Entré/trapp, gang, bad, 3 soverom og stue/kjøkken

BRA-e: 33 m² Garasje

Fra 01.01.24 er det innført nye regler for måling og opplysning av areal på boliger.

De nye arealbegrepene er:

Bruksareal BRA:

BRA-i - Internt bruksareal. Arealet innenfor boenheten.

BRA-e - Eksternt bruksareal. Areal av alle rom utenfor boenheten og som tilhører denne, for eksempel eksterne boder.

BRA-b - Innglasset balkong, altan, terrasser.

Andre arealer:

TBA -Terrasser og åpen altan som er tilknyttet boligen.

ALH - Areal med lav himlingshøyde måles på samme måte som BRA, men man ser bort fra krav til himlingshøyde. Arealet inngår ikke i BRA, men opplyses om sammen med BRA som et tillegg.

GUA – summen av BRA og AHL. Brukes når boligen har gulvareal som ikke er måleverdig på grunn av for eksempel skråtak eller lav himlingshøyde. Arealet oppgis som tilleggsinformasjon til øvrige arealer.

Fellesarealer og rettigheter til

bruk

Det er tilkomst til ekstern bod i u.etg på 5,9 m². Det er ikke fremvist seksjonering eller tegninger og vi kan derfor ikke med sikkerhet si at denne boden tilhører den aktuelle seksjonen.

Bygningssakkyndigs

kommentar til arealoppmåling

Arealer er målt med laser på stedet. Areal summert sammen rom for rom vil være noe mindre enn oppgitt totalt areal. Dette skyldes differansen bestående av innvendige vegger, piper, sjakter etc. Netto romareal inkluderer innebyggede garderobeskap, innkassinger/ pipeløp etc. Arealene er beregnet og rom er definert etter dagens faktiske bruk, uavhengig av hva som er godkjent av bygningsmyndighetene.

Standard

Hvitevarer: Integrerte hvitevarer medfølger.

Innbo og løsøre: Salgsoppgaven inkluderer NEFs standardliste "Oversikt over løsøre og tilbehør", som legges til grunn med mindre annet er spesifisert i salgsoppgaven.

Gjenstander som er nevnt i standardlisten, men som ikke finnes på eiendommen, vil heller ikke følge med i salget. Alt utstyr og installasjoner som medfølger overtas slik de er, uten garanti, med mindre det foreligger en gjeldende garanti fra produsent eller leverandør.

Kjøper aksepterer at det kan forekomme hull og merker etter montering av inventar og utstyr som ikke er en del av overdragelsen.

Eiendommens tilstand

Takstmann: Frøyen Takst AS

Type takst avholdt av takstmann: Tilstandsrapport

Sammendrag selgers egenerklæring: Selgers egenerklærings skjema følger vedlagt salgsoppgaven.

Interessenter oppfordres til å gjennomgå dette nøye.

Følgende opplysninger er spesielt viktig å merke seg: Selger har ikke bebodd eiendommen og har derfor ikke spesifikk kunnskap om den. Det kan derfor være skader og andre forhold ved eiendommen som ikke er spesifikt opplyst. Kjøper oppfordres derfor til å foreta en særlig grundig undersøkelse av eiendommen, gjerne med bistand av teknisk sakkyndig.

Eiendommen selges som ledd i et dekningsalg etter at tidligere kjøper hevet kjøpet som følge av en reklamasjonssak mellom tidligere kjøper og selger. Selger er tre forsikringsselskaper og har begrenset kjennskap til eiendommen utover opplysninger som fremgår av vedlagt skadehefte og øvrig salgsdokumentasjon.

Interessenter oppfordres til å foreta en grundig gjennomgang av eiendommen, samtlige rapporter og øvrig salgsdokumentasjon, gjerne med bistand fra fagkyndig, før bud gis. Eiendommen overtas slik den fremstår ved visning/overtagelse, og vil ikke bli ytterligere ryddet eller rengjort før overlevering.

Byggemåte

I forbindelse med salget er det blitt utført en tilstandsrapport av en kvalifisert bygningssakkyndig. Rapporten gir en grundig vurdering av boligens tilstand og påpeker eventuelle avvik som ble oppdaget under befaringen. Tilstandsrapporten og selgers egenerklæring er vedlagt salgsoppgaven, og det er viktig at interessenter setter seg grundig inn i disse dokumentene før bud legges inn.

Kjøper anses kjent med opplysninger som kommer tydelig frem i tilstandsrapporten, og det vil ikke være mulig å gjøre slike forhold gjeldende som en mangel. Spesielt forhold som er vurdert med TG2 og TG3 bør vurderes nøye, da de indikerer avvik fra normal slitasje og/eller høy alder, noe som kan innebære behov for

utbedringer. Bygningsdeler som er merket med TGIU er ikke blitt vurdert av takstmannen.

Beskrivelsen av boligen nedenfor er hentet direkte fra tilstandsrapporten.

Byggemåte:

Grunnmur av betong. Yttervegger oppført i trekonstruksjoner med trekledning i fasade. Vinduer med isolerglass. Etasjeskiller av trebjelkelag. Pulttak teknet med sveisepapp.

Bygningsdeler vurdert med TG2:

- Drenering grunnet manglende tildekking av isolasjon.
- Takkonstruksjon og loft grunnet svak lufting.
- Vannledninger grunnet manglende kursoversikt.
- Ventilasjon grunnet manglende utkastventil i fasade.
- Overflater på bad i underetasje grunnet svake fallforhold.
- Membran, tettesjikt og sluk på bad i underetasje grunnet alder.
- Overflater på bad i 1. etasje grunnet "bom" i gulvflis.
- Membran, tettesjikt og sluk på bad i 1. etasje grunnet alder.
- Sanitærutstyr på bad i 1. etasje grunnet krakelering/slitasjeskade på servant.

Bygningsdeler vurdert med TG3:

- Balkong, terrasse, platting grunnet råte/feilkonstruksjoner.
- Vinduer og dører grunnet feil på utvendige beslag.
- Yttervegger grunnet råte-/fuktskader i veggkonstruksjon, svak ventilering og dels synlig råte i kledning.

HMS (forhold av betydning for Helse, miljø og sikkerhet):

- Mulig brudd på brannskille ved gjennomføring av vannrør og ventilasjon fra ekstern bod i u.etg. Det er ikke fremvist dokumentasjon som viser utførelse her.
- Fremviste skaderapporter viser til flere forhold rundt feil på brannskille mellom seksjonene.
- Innvendig trapp mangler håndløper. Forholdet avviker

fra dagens forskriftskrav og tilfredsstillende ikke anbefalt sikkerhetsnivå.

- Manglende håndløper reduserer muligheten for støtte og stabilitet ved bruk av trappen, og øker risikoen for fallulykker, særlig for barn, eldre og personer med redusert balanse.

Utvidet el-kontroll:

Boligen har et el-anlegg uten dokumentasjon. Det bør gjennomføres en utvidet el-kontroll av en kvalifisert elektrofaglig person, og nødvendige tiltak vurderes deretter.

Øvrig informasjon

Adresse

Halhjemsmarka 331A, 5208 OS

Gnr. 44, bnr. 691, snr. 1, ideell andel 1/1
i Bjørnafjorden kommune.

Selger

HDI Global Specialty SE og Newline Europe Versicherung og SCOR Europe SE

Sameie

Sameiet Halhjemsmarka 331

Organisasjonsnummer: 925364770

Dette er et løst organisert sameie, og det foreligger ikke regnskap o.l.

Forretningsfører: Sameiet Halhjemsmarka 331

Vedtekter/husordensregler

Vedtektene ligger vedlagt i salgsoppgaven. Megler har fått opplyst at det per i dag ikke innkreves månedlige

felleskostnader. Bakgrunnen for dette skal være feil og mangler ved boligen og/eller sameiet som har vært av et slikt omfang at sameiet ikke selv har hatt mulighet til å utbedre forholdene. Det gjøres oppmerksom på at dette er opplysninger mottatt fra styre, og at fremtidige felleskostnader og eventuelle ekstraordinære innbetalinger ikke kan utelukkes.

Energiklasse

B

Info energiklasse

Alle eiendommer som selges eller leies ut skal ha en energiattest. Unntak gjelder blant annet for frittstående bygninger med et bruksareal mindre enn 50 m². Det er eier som har plikt til å fremlegge energiattest og er ansvarlig for at opplysningene er korrekte.

Dersom eier ikke har lagt frem energiattest, og eier etter skriftlig anmodning fra kjøper ikke har fremlagt energiattest før avtale om salg er inngått, kan kjøper få laget en energiattest ved hjelp av ekspert for selgers regning, innen ett år etter at avtale om salg er inngått. Dette følger av forskrift om energimerking av bygninger og tekniske anlegg § 5 (3).

Energiattesten er basert på nåværende eiers/husstandens forbruk og utgifter de siste årene. Forbruket kan variere avhengig av faktorer som antall familiemedlemmer, ønsket innetemperatur, egne avtaler om energiforsyning med mer. Megler påtar seg ikke ansvar for informasjonen som fremgår av energiattesten.

Oppvarming

Boligen har følgende oppvarmingskilder:

- Elektrisk oppvarming og gulvvarme på bad.

Hvis et rom på visningen mangler fast installert oppvarmingskilde, vil ikke dette bli inkludert i handelen.

Regulerings og arealplaner

Eiendommen er i henhold til reguleringsplan Halhjemsmarka III, datert 17.06.2006 regulert til konsentrert småhusbebyggelse. PlanID: 20040500.

For mer informasjon om reguleringsforhold, kontakt megler eller søk på saksnummer, adresse eller gårds- og bruksnummer på Plan- og bygningsetatens hjemmeside.

Tinglyste heftelser

Tinglyste heftelser og rettigheter: På eiendommen er det tinglyst følgende heftelser og rettigheter som følger eiendommens matrikkel ved overskjøting til ny hjemmelshaver:

4624/44/691/1:

01.09.2016 - Dokumentnr: 789299 - Bestemmelse om veg

Rettighetshaver: Knr:4624 Gnr:44 Bnr:628

Overført fra: Knr:4624 Gnr:44 Bnr:691

Gnr. 44, bnr. 628 gir veirett over gnr. 44, bnr. 691. Det gir bruksrett over 44/691 til 44/628, denne er begrenset til bruk, uten vilkår for hevd. Bruken er begrenset til stiplede område, 3,5 meter bredde fra grense.

- 44/628 Har vedlikeholdsplikt

- 44/628 Bærer alle kostnader

31.08.2017 - Dokumentnr: 942942 - Seksjonering

Opprettet seksjoner:

Snr: 1

Formål: Bolig

Tilleggsdel: Bygning og grunn

Sameiebrøk: 114/182

Seksjonering kan fås ved henvendelse til megler.

Legalpant: Kommunen har legalpant som sikkerhet for betaling av kommunale avgifter og eventuell eiendomsskatt. De øvrige seksjonseierne i sameiet har legalpant på inntil 2G som sikkerhet for krav knyttet til

sameieforholdet, som felleskostnader. Legalpant er pant som ikke vises i grunnboksutskriften, og har prioritet foran tinglyste lån, for eksempel banklån på seksjonen. Legalpant til kommunen har høyere prioritet enn legalpant til sameiet.

Vei, vann og avløp

Eiendommen er tilknyttet offentlig vann- og avløpssystem. Stikkledningene fra eiendommen og ut til det kommunale nettet er private, og vedlikeholdsansvaret for disse påhviler sameiet. Adkomst til eiendommen skjer via offentlig vei.

Utleie

Adgang til utleie: Boligen kan leies ut i samsvar med gjeldende lovverk, og vedtektene setter ingen begrensninger på eierens utleieadgang. Korttidsutleie er tillatt i inntil 90 døgn per år, jf. eierseksjonsloven § 24. Denne grensen kan endres i vedtektene, men den må være satt mellom 60 og 120 døgn. Med korttidsutleie menes utleie i en sammenhengende periode på opptil 30 døgn.

Diverse

Det informeres om at ingen kan eie mer enn to boligseksjoner i sameiet, i henhold til eierseksjonsloven § 23. Seksjoner som eies av nærstående eller gjennom et firma regnes også med.

I henhold til eierseksjonsloven § 31 er sameierne ansvarlige overfor sameiets kreditorer i forhold til sin sameiebrøk. Ved manglende betaling av fellesutgifter har sameiet legal panterett i den enkelte eierseksjon, begrenset til inntil 2 ganger folketrygdens grunnbeløp.

Kjøper og selger er forpliktet til å signere den standard kjøpekontrakten utarbeidet av Emera som en del av eiendomshandleren. Kjøpekontrakten kan gjennomgå hos eiendomsmegler før budet legges inn. Kontakt

eiendomsmegler for eventuelle spørsmål.

Eiendommen overtas slik den fremstår ved visning/overtagelse, og vil ikke bli ytterligere ryddet eller rengjort før overlevering.

Kontraksgrunnlag

Overtakelse

Tidspunkt for overtakelse avtales mellom kjøper og selger.

Forsikring

Boligselgerforsikring: Selger har ikke tegnet boligselgerforsikring.

Boligkjøperforsikring: Kjøper har anledning til å tegne boligkjøperforsikring. Vedlagt i salgsoppgaven følger informasjon om Boligkjøperforsikring fra Söderberg & Partners. Boligkjøperforsikring er en rettshjelpsforsikring som gir trygghet og profesjonell juridisk hjelp dersom det oppdages uventede feil eller mangler ved boligen de neste fem årene. Les mer om Boligkjøperforsikring i vedlagte materiell eller på <https://www.soderbergpartners.no/eiendom/boligkjoper/>

Lovanvendelse

Regelverk og generelle opplysninger

Boligen selges med det inventar og utstyr som i henhold til gjeldende lover, forskrifter eller offentlige pålegg skal følge med eiendommen, jf. avhendingsloven § 3-4. Fastmonterte eller spesialtilpassede installasjoner og innredning som anses som varig tilknyttet boligen, følger normalt med i handelen, med mindre det foreligger en særskilt avtale mellom partene om noe annet, jf. avhendingsloven § 3-5.

En standard tilbehørsliste utarbeidet av Norges Eiendomsmeglerforbund (NEF) følger salgsoppgaven, og

gjelder som utgangspunkt for hva som inkluderes i salget – med mindre avvik er tydelig avtalt mellom kjøper og selger.

Om informasjonsgrunnlaget

Opplysninger om boligens størrelse og utforming, både innvendig og utvendig, bygger på informasjon hentet fra vedlagte tilstands- og boligsalgsrapport. Innholdet i salgsoppgaven er basert på selgers informasjon, fagkyndig vurdering, samt opplysninger fra offentlige registre som kommunen og Kartverket. Det er viktig at kjøper setter seg grundig inn i alle salgsdokumentene, herunder salgsoppgave, tilstandsrapport og selgers egenerklæring. Kjøper anses for å være kjent med forhold som er tydelig beskrevet i salgsdokumentene, slike forhold kan ikke senere gjøres gjeldende som en mangel ved boligen. Dette gjelder uavhengig av om dokumentene er lest.

Det kan være forskjell mellom boligens faktiske bruk av rom og det som er godkjent av myndighetene. Alle interessenter anbefales derfor å undersøke eiendommen nøye, gjerne sammen med fagperson, før bud gis. Dersom kjøper velger å kjøpe uten å ha sett eiendommen, kan det ikke etter overtakelse reklameres på forhold som burde ha vært oppdaget ved en ordinær gjennomgang.

Dersom det oppstår behov for ytterligere avklaringer, oppfordres interessenter til å kontakte eiendomsmeidler eller egne rådgivere før de gir bud.

Slitasje og bruk

Det må også forventes at eiendommer som har vært i bruk, vil kunne ha tegn til slitasje og eventuelle skader. Slik normal bruksslitasje og behov for vedlikehold må kjøper påregne, og dette vil normalt ikke gi grunnlag for reklamasjon eller prisavslag.

Avtalerettslig

Partenes rettigheter og plikter reguleres av avtalen mellom partene, og all tilgjengelig dokumentasjon som

forelå for kjøper før handelen ble inngått. I tillegg gjelder avhendingsloven. Det gjelder ulike avtalevilkår avhengig av om kjøper er forbrukerkjøper eller ikke, og dette er nærmere forklart nedenfor.

Budgivning og selgers vurdering

På grunn av ulike ansvarsforhold kan selger velge å prioritere bud fra ikke-forbrukere, selv om budet er lavere enn et forbrukerbud. Når kjøper ikke er forbruker, kan selges ansvar begrenses ettersom boligen selges «som den er», noe som kan være av verdi for selger. Det understrekes at selger står fritt til å velge hvilket bud som aksepteres, og er ikke forpliktet til å velge det høyeste.

Alle budgivere må ved inngivelse av bud opplyse om de opptrer som forbruker eller som næringsdrivende/person som handler hovedsakelig som ledd i næringsvirksomhet. Det vil opplyses hvis konkurrerende bud kommer fra en ikke-forbruker.

Forbrukerkjøp – definisjon og vilkår:

Et forbrukerkjøp foreligger når en fysisk person kjøper eiendom uten at formålet hovedsakelig er knyttet til næringsvirksomhet.

En eiendom anses å ha en mangel dersom den ikke oppfyller kravene som følger av avtalen, eller ved brudd på bestemmelser i avhendingsloven §§ 3-2 til 3-8. Det samme gjelder hvis eiendommen ikke samsvarer med det som med rimelighet kunne forventes ut fra blant annet alder, type og synlig tilstand – eller hvis det er tilbakeholdt, eller gitt feilaktige opplysninger, og dette har påvirket avtalen.

Dersom det er avvik mellom oppgitt og faktisk innvendig areal på minst 2 % og samtidig minst 1 kvadratmeter, kan dette utløse rett til kompensasjon etter § 3-3 i avhendingsloven.

Ved beregning av krav om prisavslag eller erstatning må kjøper selv dekke kostnader med inntil kr 10 000 (som en egenandel).

Ikke-forbruker – definisjon og vilkår:

Dersom kjøper er en juridisk enhet, eller en fysisk person som handler i næringsssammenheng, regnes kjøpet ikke som et forbrukerkjøp.

Ved slike kjøp selges eiendommen «som den er», og selgers ansvar er begrenset til det som følger direkte av avtalen, jf. avhendingsloven § 3-9. I disse tilfellene fravikes § 3-3 andre ledd, og eventuelle arealavvik vurderes etter § 3-8.

Kjøperens plikt til å foreta grundige undersøkelser gjelder også fullt ut for kjøpere som ikke omfattes av forbrukerdefinisjonen.

Budgivning

Bud kan legges inn på nettannonsen på "gi bud" knappen eller via hjemmesiden. Ved elektronisk budgivning kan bud legges inn trygt og enkelt med bank-ID.

Eiendomsmegler kan også kontaktes for tilsendelse av budkjema, og budskjema finnes også i salgsoppgaven.

Alle bud skal inngi skriftlig til eiendomsmegler. Kravet til skriftlighet gjelder også ved forhøyelse av bud, motbud og selgers aksept eller avslag. Før et bud kan formidles til selger må megler innhente gyldig legitimasjon og signatur fra budgiver. Kravet til legitimasjon og signatur er oppfylt dersom budgiver bruker e-signatur som f.eks. bankID. Etter det første budet er inngitt, kan budgiver inngi bud pr e-post eller pr SMS til megler.

Hvis budgiver skal by på eiendommen i henhold til en kjøpsfullmakt må megler kontaktes og fullmakten oversendes før budgivning.

Et bud bør inneholde eiendommens adresse (eventuelt gnr/bnr), kjøpesum, budgivers kontaktinformasjon, finansieringsplan, akseptfrist, overtakelsesdato og eventuelle forbehold som for eksempel usikker finansiering, salg av nåværende bolig ol. Normalt vil ikke et bud med forbehold bli akseptert før forbeholdet er

avklart. Konferer gjerne med megler før bud avgis.

Bud som har forbehold om konfidensialitet ("hemmelige bud") vil ikke bli formidlet til selger. Alle interessenter oppfordres til å inngi bud via eiendomsmegler.

Megler skal legge til rette for en forsvarlig avvikling av budrunden. I forbrukerforhold (dvs. der selger er forbruker) skal megleren ikke formidle bud med kortere akseptfrist enn til kl. 12.00 første virkedag etter siste annonserte visning. Senere bud må ha en akseptfrist som er lang nok til at budet og eventuelle forbehold kan viderefremmes til alle involverte parter slik at disse får tid til å områ seg, jf. forskrift om eiendomsmegling § 6-3. Akseptfrist bør derfor være på minimum 30 minutter, og budforhøyelser bør skje senest 10 minutter før fristens utløp. Dersom bud inngis med en frist som åpenbart er for kort til at megleren kan avvikle budrunden på en forsvarlig måte, vil megler fraråde budet.

Eiendomsmegler skal så snart som mulig bekrefte skriftlig overfor budgivere at budene deres er mottatt, og vil uoppfordret gi sin vurdering av det enkelte bud overfor selgeren.

Etter at handel har kommet i stand, eller dersom en budrunde avsluttes uten at handel er kommet i stand, kan en budgiver kreve kopi av budjournalen i anonymisert form. Kopi av budjournal gis til kjøper og selger uten ugrunnet opphold etter at handel er kommet i stand.

Hvis budgiver ønsker å være anonym, kan bud fremmes via en fullmektig.

For mer informasjon om budgivningsprosessen, se «Forbrukerinformasjon om budgivning», som er vedlagt salgsoppgaven, eller ta kontakt med megler.

Betalingsbetingelser

Hele oppgjøret må betales samlet fra en norsk bankkonto. Overføringer fra utlandet aksepteres kun unntaksvis, og kun dersom dette er forhåndsavtalt med megler i forbindelse med aksept av budet.

Hvitvasking

Eiendomsmeglere er underlagt lov om hvitvasking, og er blant annet forpliktet til å gjennomføre kundetiltak av både selger og kjøper.

Hvis kjøper ikke bidrar til at megler får gjennomført kundetiltak og dette fører til at avtalen ikke kan gjennomføres eller blir forsinket, er dette et mislighold fra kjøpers side. Et vesentlig mislighold kan gi selger rett til å heve avtalen og til å gjennomføre deknings salg for kjøpers regning.

Dersom selger ikke bidrar til at megler får gjennomført løpende kundetiltak underveis i oppdraget, må eiendomsmegler stanse gjennomføringen av transaksjonen. Selger vil i et slikt tilfelle ha misligholdt sine forpliktelser, og kjøper vil kunne ha et krav mot selger etter avhendingsloven.

Hvis kundetiltak ikke lar seg gjennomføre, vil Emera eiendomsmegling ikke kunne bistå med handelen eller foreta oppgjør.

Personopplysningsloven

Personopplysninger blir behandlet i samsvar med personopplysningsloven. Se www.emera.no for vår personvernerklæring.

Meglernes vederlag

Fast provisjon: kr 150 000,00

Grunnpakke bolig info Bjørnefjorden kommune kr 7 500,00

Markedspakke inkl. stor annonse på FINN.no, Emera digital mm kr 24 850,00

Oppgjørshonorar inkl. factoring kr 7 500,00

Tilretteleggingshonorar kr 17 000,00

Visnings-/overtagelseshonorar pr. stk. kr 3 900,00

Utlegg:

Selger dekker utlegg i henhold til oppdragsavtalen. Disse er estimert til ca. kr 7 900,00, og omfatter vanligvis innhenting av informasjon fra kommunen, eventuell forretningsfører, samt kopi av tinglyste dokumenter. Total kostnad ved salg til prisantydning: kr 68 650,00 Dette inkluderer både vederlag og stipulerte utlegg.

Ved avbrutt oppdrag:

Dersom oppdraget sies opp eller utløper uten at salget gjennomføres, har megler krav på rimelig vederlag for medgått tid og for utført arbeid. Dette omfatter blant annet vederlag knyttet til tilrettelegging, markedsføring og eventuelle avholdte visninger, samt påløpte utlegg. Timepris ved slik beregning er kr 3500.

Oppdragsansvarlig

Erlend Stokmo

Daglig leder | Eiendomsmegler MNEF | Partner |

Fagansvarlig

erlend.stokmo@emera.no

Tlf: 450 54 488

Amalie Aaby

Eiendomsmeglerfullmektig

amalie.aaby@emera.no

Tlf: 414 30 423

Meglerforetaket

Fjell og Fjord eiendomsmegling AS
Organisasjonsnummer 935740274
Vestre Strømkaaien 7, 5008 Bergen
Tlf: 450 54 488

Salgsoppgavedato

28.05.2026

Samarbeidspartnere og tilknyttede foretak

Emera Norge AS og eiendomsmeglingsforetakene som er tilknyttet Emera har samarbeid med forskjellige foretak som tilbyr forbrukerne produkter eller tjenester i forbindelse med et salgsoppdrag. Våre samarbeidspartene er:

Søderberg & Partners AS - formidler av boligselger- og boligkjøperforsikring

Overo AS - leverandør av digitale oppgjørsskjemaer og overtakelsesprotokoller som også inneholder tilbud til forbruker om tilpassede strøm-, internett - og alarmtjenester

Kolibri Forsikring AS - tilbyr bolig-/innbo og andre tingskadeforsikringer

Hvilke produkter/tjenester kjøper og selger får i forbindelse med oppdraget, kan variere ut fra hvor i landet eiendommen ligger.

HALHJEMSMARKA 331A

VEDLEGG



EGENERKLÆRINGSSKJEMA

Til orientering vil dette skjema være en del av salgsoppgaven

Meglerfirma	
EMERA Bergen	
Oppdragsnr.	
03260065	
Selger 1 navn	
Camilla Weierud-Wilsgård	
Gateadresse	
Halhjemsmarka 331A	
Poststed	Postnr
OS	5208
Er det dødsbo? <input checked="" type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja	
Avdødes navn	
<input type="text"/>	
Er det salg ved fullmakt? <input type="checkbox"/> Nei <input checked="" type="checkbox"/> Ja	
Hjemmelshavers navn	
<input type="text" value="xxx"/>	
Har du kjennskap til eiendommen? <input checked="" type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja	

Document reference: 03260065

Tilleggskommentar

Selger har ikke bebodd eiendommen og har derfor ikke spesifikk kunnskap om den. Det kan derfor være skader og andre forhold ved eiendommen som ikke er spesifikt opplyst. Kjøper oppfordres derfor til å foreta en særlig grundig undersøkelse av eiendommen, gjerne med bistand av teknisk sakkkyndig.

Eiendommen selges som ledd i et deknings salg, etter at tidligere kjøper fikk hevet kjøpet i forbindelse med en reklamasjonssak mellom tidligere kjøper og selger. Selger er tre forsikringsselskaper. De har ingen kjennskap til eiendommen ut over vedlagt skadehefte. Det oppfordres til grundig gjennomgang av boligen og salgsdokumentasjon inkl skadehefte, gjerne og helst sammen med fagkyndig. Eiendommen vil ikke bli ytterligere ryddet eller rengjort før salg og overtagelse.

Jeg bekrefter at opplysningene er gitt etter beste skjønn. Jeg er kjent med at dersom jeg har gitt ufullstendige, uriktige eller misvisende opplysninger om eiendommen, vil forsikringsselskapet kunne søke hel eller delvis regress for sine utbetalinger eller redusere sitt ansvar helt eller delvis, jfr. vilkår for boligselgerforsikring punkt 7.1 og forsikringsavtaleloven kapittel 4.

Jeg er orientert om mitt mulige ansvar som selger etter avhendingsloven, eventuelt etter kjøpsloven (aksjeboliger), og om forsikringsgiver sitt boligselgerforsikringstilbud.

Jeg er klar over at avtale om forsikring er bindende. Jeg er også klar over at premietilbudet først kan påberopes når boligen er solgt (budaksept). Premietilbudet som er gitt av megler er bindende for forsikringsgiver i 6 – seks – måneder fra oppdragsinngåelse med megler.

Etter dette vil premien og forsikringsvilkårene kunne justeres. Når premietilbudet ikke lenger er bindende for forsikringsselskapet må egenerklæringskjemaet signeres på nytt og eventuelle endringer påføres. Det vil da være forsikringspremien og forsikringsvilkårene på ny signeringsdato som legges til grunn.

Det kan ikke tegnes boligselgerforsikring ved følgende salg:

- mellom ektefeller eller slektninger i rett oppstigende eller nedstignende linje, søsken, eller
- mellom personer som bor eller har bodd på boligeiendommen og/eller
- når salget skjer som ledd i sikredes næringsvirksomhet/er en næringsseidom
- etter at boligeiendommen er lagt ut for salg.
- ved salg av helårs- og fritidsbolig er det krav til at det foreligger tilstandsrapport i henhold til Forskrift til avhendingslova (tryggere bolighandel).

Forsikringsselskapet kan ved skriftlig samtykke akseptere tegning av forsikring også i ovennevnte tilfeller.

Dersom forsikringsselskapet ikke har gitt skriftlig samtykke, kan erstatningen bortfalle.

Ved oppgjørsoppdrag trer forsikringen i kraft når kontrakten er signert av begge parter, begrenset til siste 12 måneder før overtakelse.

Forøvrig oppfordrer selger potensielle kjøpere til å undersøke eiendommen grundig, jf avhendingsloven § 3-10 og kjøpsloven § 20 (aksjeboliger).

Gyldig forsikring forutsetter at det for helårs- og fritidsbolig foreligger tilstandsrapport som er i henhold til Forskrift til avhendingslova (tryggere bolighandel).

- Jeg ønsker boligselgerforsikring, og bekrefter å ha mottatt og lest forsikringsvilkårene og informasjonsbrosjyre til selger i forbindelse med kjøp av boligselgerforsikring. Forsikringen trer i kraft på det tidspunkt det foreligger en budaksept mellom partene, begrenset til tolv måneder før overtagelse. Ved oppgjørsoppdrag trer forsikringen i kraft når kontrakten er signert av begge parter, begrenset til siste 12 måneder før overtakelse. Jeg bekrefter med dette at eiendommen ikke er en næringsseidom, at den ikke selges som ledd i næringsvirksomhet eller mellom ektefeller eller slektninger i rett oppstigende eller nedstignende linje, søsken, eller mellom personer som bor eller har bodd på boligeiendommen. Gyldig forsikring forutsetter at det for helårs- og fritidsbolig foreligger tilstandsrapport som er i henhold til Forskrift til avhendingslova (tryggere bolighandel). Forsikringen er ugyldig dersom den tegnes i strid med forsikringsvilkårene. Jeg er innforstått med at eiendomsmegleren ikke har fullmakt til å gjøre unntak fra ovennevnte begrensninger. Jeg er oppmerksom på at 8% av total forsikringspremie er honorar til Söderberg & Partners.
- Jeg ønsker ikke boligselgerforsikring, men megler har tilbudt meg å kjøpe slik forsikring.
- Jeg kan ikke kjøpe boligselgerforsikring ihht vilkår.

Halhjemsmarka 331 A 5208 OS

Tilstandsrapport Eierskifte

Boligtype:	Vertikaldelt tomannsbolig
Byggeår:	2017
Hovedbygg BRA:	106 m ²
Hovedbygg BRA-i:	106 m ²
Sum alle bygg BRA:	139 m ²
Sum alle bygg BRA-i:	106 m ²
Rapportdato:	27.5.2026 (Gyldig til 27.5.2027)



Samlet vurdering



 **Supertakst**

GNR: 44 BNR: 691 SNR: 1

Thomas Frøyen
Bygningssakkyndig fagskoleingeniør
Frøyen Takst AS

thomas@froyentakst.no
40099909

Halhjemsmarka 331 A
5208 Os

1. Tilstandsgradene

TG-0

Tilstandsgrad 0: Ingen avvik

Bygningsdelen skal være tilnærmet ny, ikke vise tegn på slitasje og det skal være lagt frem dokumentasjon på faglig god utførelse. Det er ingen merknader til delen.

TG-1

Tilstandsgrad 1: Mindre eller moderate avvik

Bygningsdelen skal bare ha normal slitasje, og strakstiltak skal ikke anses som nødvendig. Graden kan også brukes når delen er ny, men der dokumentasjon på faglig god utførelse mangler.

TG-2

Tilstandsgrad 2: Bygningsdelen har vesentlige avvik

Bygningsdelen skal enten ha feil utførelse, en skade eller symptomer på skade, sterk slitasje eller nedsatt funksjon. Graden gis når bygningsdelen trenger vedlikehold eller tiltak i nær fremtid. Graden skal også brukes når delen er gammel og det er grunn til å varsle om faren for skader på grunn av alderen, eller når det er grunn til å overvåke delen spesielt på grunn av fare for større skader eller følgeskader

TG-3

Tilstandsgrad 3: Store eller alvorlige avvik

Bygningsdelen har kraftige symptomer på forhold som man må regne med trenger utbedring straks eller innen kort tid. Graden skal også brukes ved påvist funksjonssvikt eller sammenbrudd

TG-IU

Tilstandsgrad ikke undersøkt (TGIU) skal kun brukes unntaksvis. Eksempler kan være snødekket tak eller krypkjeller uten inspeksjonsmulighet på undersøkelsestidspunktet; eller bygningsdelen eller arealet eller rommet er ikke tilgjengelig for inspeksjon på tidspunktet for analysen. Dersom TGIU omfatter særlig fuktutsatte konstruksjoner, skal dette angis særlig.

2. Om rapporten

Om rapporten

Tilstandsrapporten er utarbeidet i henhold til forskrift til avhendingslova (Tryggere bolighandel) av 8. juni 2021 nr. 1850, slik forskriften er endret ved forskrift av 16. desember 2025 nr. 2614. Tilstandsgrader i rapporten er fastsatt i tråd med kriteriene i NS 3600:2018

Formålet med rapporten er å kartlegge boligens tekniske tilstand med tanke på behov for tiltak, samt å vise resultatene av en utført tilstandsanalyse for å bidra til økt trygghet og redusert konfliktnivå ved eierskifte.

Rapporten erstatter ikke selgers opplysningsplikt eller kjøpers undersøkelsesplikt ved eierskifte. Tilstandsrapporten gir en beskrivelse og vurdering av byggverk og bygningsdeler som bygningsakkyndig har observert, og som har betydning ved eierskifte. Tilbakeholdt eller uriktig informasjon som har betydning for vurderingen, er ikke bygningsakkyndig sitt ansvar. Rapporten gir normalt ingen vurdering av boligens tilbehør, som hvitevarer, brunevarer og annet inventar. Dette gjelder også om tilbehøret er integrert.

Struktur og referansenivå

Normalt vil referansenivået være byggeskikken og tilstanden ved byggeåret for boligen eller bygningsdelen. Rapporten beskriver avvik, altså en tilstand som er dårligere enn referansenivået. Rapporten framhever normalt ikke positive sider ved boligen ut over det som kommer frem av tilstandsgraden på rom og bygningsdeler.

Ved tilstandsgrad 0 og 1 gis det normalt ingen begrunnelse for valg av tilstandsgrad, fordi bygningen eller bygningsdelen da bare har normal slitasje.

Hvis et rom eller en bygningsdel gis tilstandsgrad 2 eller 3 skal den bygningsakkyndige redegjøre for årsaken til og konsekvensen av dette. Den bygningsakkyndige skal også gi et sjablongmessig anslag på hva det vil koste å utbedre rom eller bygningsdeler som gis tilstandsgrad 3.

Takstrapporten

Kunden/rekvirenten skal lese gjennom dokumentet før bruk og gi tilbakemelding til den bygningsakkyndige hvis det finnes feil/mangler som bør rettes opp. Rapporten kan ikke være eldre enn 1 år på det tidspunkt kjøperen binder seg til å kjøpe boligen. Ved utgått rapport bør bygningsakkyndig kontaktes for ny befaring og oppdatering.

Supertakst AS samarbeider med Vendu AS, som utvikler tjenester som bidrar til en trygg bolighandel og et bærekraftig bolighold. For å kunne gjøre dette benyttes det tilstands- og eiendomsinformasjon fra rapporten. Les mer om tjenestene og få tilgang til å avstå fra bruk av dine data ved å gå til denne nettsiden: <https://samtykke.vendu.no/43334>

Dokumentasjon på håndverkertjenester

Dersom det har vært utført reparasjoner, vedlikehold, installasjoner, ombygging eller lignende i boligen de siste fem årene, og arbeidet er utført av kvalifiserte håndverkere, skal den bygningsakkyndige be eieren dokumentere bruken av kvalifiserte håndverkere. Som dokumentasjon regnes blant annet skriftlig bekreftelse fra den eller de håndverkerne som ble brukt.

Hvordan undersøkelsene skal skje

Med mindre det fremgår at et rom eller en bygningsdel skal undersøkes med målinger, at det skal bores hull, at det skal stikkes i treverk eller annet, skal den bygningsakkyndige basere sine undersøkelser på det som er synlig. Den bygningsakkyndige skal flytte på tepper, møbler og annet inventar når det er nødvendig for å komme til det rommet eller den bygningsdelen som skal undersøkes. Dette gjelder likevel ikke for særlig tunge møbler og inventar, når disse ikke skjuler vesentlige installasjoner eller innretninger, og det heller ikke er andre grunner til å mistenke at flytting vil kunne avdekke vesentlige forhold.

3. Rapportsammendrag

Alle bygningsdeler med tilstandsgrad TG2, TG3 eller TGIU (ikke undersøkt) er oppsummert nedenfor. Felte Begrunnelse gir en kort forklaring på hvorfor tilstandsgraden er satt, og er ment som et forenklet sammendrag. Utfyllende vurderinger finnes i hovedrapporten.

Utvidet el-kontroll

Boligen har et elanlegg uten dokumentasjon. Det bør gjennomføres en utvidet el-kontroll av en kvalifisert elektrofaglig person, og nødvendige tiltak vurderes deretter.

Bygningsdeler med TG3

Bygningsdel	Oppsummert begrunnelse for tilstandsgrad
Balkong, terrasse, platting	TG 3 pga råte/feilkonstruksjoner.
Vinduer og dører	TG 3 pga feil på utvendige beslag.
Yttervegger	TG 3 pga råte-/fuktskader i veggkonstruksjon, svak ventilering og dels synlig råte i kledning.

Bygningsdeler med TG2

Bygningsdel	Oppsummert begrunnelse for tilstandsgrad
Drenering	TG 2 pga manglende tildekking av isolasjon.
Takkonstruksjon og loft	TG 2 pga svak lufting.
Vannledninger	TG 2 pga manglende kursoversikt.
Ventilasjon	TG 2 pga manglende utkastventil i fasade.
Våtrom: Bad u.etg - Overflater	TG 2 pga svake fallforhold.
Våtrom: Bad u.etg - Membran, tettesjikt og sluk	TG 2 pga alder (over 10 år)
Våtrom: Bad 1.etg - Overflater	TG 2 pga «bom» i gulvfliser.
Våtrom: Bad 1.etg - Membran, tettesjikt og sluk	TG 2 pga alder (over 10 år)
Våtrom: Bad 1.etg - Sanitærutstyr	TG 2 pga krakelering/slitasjeskade på servant.

Det er avdekt forhold som tyder på at boenhet ikke er delt opp i brannceller etter kravene i teknisk forskrift

Mulig brudd på brannskille ved gjennomføring av vannrør og ventilasjon fra ekstern bod i u.etg. Det er ikke fremvist dokumentasjon som viser utførelse her. Fremviste skaderapporter viser til flere forhold rundt feil på brannskille mellom seksjonene.

Det er avvik på rekkverk, håndløper eller åpninger mellom trinn på innvendig trapp i forhold til dagens forskriftskrav

Innvendig trapp mangler håndløper. Forholdet avviker fra dagens forskriftskrav og tilfredsstillende ikke anbefalt sikkerhetsnivå.

Manglende håndløper reduserer muligheten for støtte og stabilitet ved bruk av trappen, og øker risikoen for fallulykker, særlig for barn, eldre og personer med redusert balanse.

Det er ikke etablert brannslukkingsutstyr og/eller røykvarsler i boligen iht. forskrift

4. Informasjon om oppdraget

Befaringsdato
21.5.2026

Rapportdato
27.5.2026

Hjemmelshavere

Navn: Claimslink

Tilstede ved inspeksjon: Nei

Er selgers egenerklæring fremlagt og gjennomgått av bygningssakkyndig? **Nei**

Ikke fremvist ved befaringsdato. Må ettersendes for kontroll før rapport publiseres.

Informasjon om bygningssakkyndig

Navn: Thomas Frøyen

Telefon: 40099909

Firma: Frøyen Takst AS

Epost: thomas@froyentakst.no

Tittel: Bygningssakkyndig fagskoleingeniør

Adresse: Krakhellevegen 383, 6924 Hardbakke

Profesjonsansvarsforsikring: Tryg Forsikring



Om bygningssakkyndig:

Utdannet tømrer, byggmester og takstmann med over 25 års erfaring fra ulike roller i byggebransjen og videre fordypning i byggteknikk og prosjektering.

Egne premisser:

Boligens tilstandsgrader er satt ut ifra tilstanden på befaringsdagen. Det gjøres oppmerksomt på at enkelte elementer kan svikte eller forverres med tiden etter befaringsdato. Alle bygningsdeler er under vedvarende aldring. I mange tilfeller kan levetid i praksis være både kortere og lengre enn hva som oppgis under tabeller for forventet brukstid og «levealder» for bygningsdeler. Graden TG2 er i enkelte tilfeller benyttet på forhold og bygningsdeler som ikke har synlig svekkelse, men der normal levetid er marginal eller har usikker restlevetid. For boliger der yttervegger vurderes kontrolleres disse normalt ikke med rettningsmålere med mindre det er mistanke om skjevheter/setningsskader. For yttertak og pipe/skorstein over tak kontrolleres fra tak dersom det er lagt til rette for dette med sikker tilkomst som fastmontert stige, stillas/lift eller annen sikker tilkomst som muliggjør en slik kontroll. Dersom det i rapporten er beskrevet at hhv taktekking, takkonstruksjon og pipe, beslag etc er kontrollert fra bakkeplan, er dette gjort av hensyn til sikkerhetsmessige årsaker (HMS, fallfare etc). Om ikke annet er nevnt er opplyste tiltak/endringer opplyst fra eier. Tilleggsbygg (naust, garasje, utebod etc) vurderes dersom dette er bestilt (tillegg i pris ref. ordrebekreftelse).

Informasjon om boligen

Adresse: Halhjemsmarka 331 A, 5208 Os

Kommunen: 4624

Gårdsnr: 44

Bruksnr: 691

Festenr:

Seksjonsnr: 1

Andelsnr:

Lelighetsnr:

Byggeår: 2017 - Kilde: PropCloud

Boligtype: Vertikaldelt tomannsbolig

Generell beskrivelse av boligen:

BYGGEMÅTE

Grunnmur av betong. Yttervegger oppført i trekonstruksjoner med trekledning i fasade. Vinduer med isolerglass. Etasjeskiller av trebjelkelag. Pulttak tekket med sveisepapp.

OVERFLATER

Gulv: Fliser på bad. Laminat på øvrige rom.

Vegg: Fliser på bad. Ellers malte flater.
Tak: Malte flater.

OPPVARMING

Elektrisk oppvarming og gulvvarme på bad.

VENTILASJON

Balansert ventilasjon.

OPPSUMMERING

Det foreligger reklamasjonsrapport på boligen som omtaler dels skjulte feil/mangler. Noen av disse er medtatt i denne rapporten, men det oppfordres til å sette seg inn i aktuelle rapporter som beskriver feil/mangler ved boligen som et supplement til denne rapporten.

5. Arealinformasjon

Arealmålingen er basert på Norsk standard 3940:2023 Areal- og volum-beregninger av bygninger. Arealet gjelder for tidspunktet da boligen ble målt. Rommene kan være måleverdige selv om bruken er i strid med byggeteknisk forskrift

Arealet beskriver boligens bruksareal i tre definerte kategorier:

Internt bruksareal	BRA-i	Bruksareal innenfor boenhetens omsluttende vegger. Bruksenheten kan bestå av flere boenheter.
Eksternt bruksareal	BRA-e	Bruksareal av rom som tilhører boenheten med adkomst via fellesarealer eller utvendig adkomst. Veggareal mellom BRA-i og BRA-e legges til BRA-e hvis dette ligger vegg i vegg.
Innglasset balkong	BRA-b	Innglassede balkong tilknyttet boenheten. Veggareal mellom innglasset balkong og annet bruksareal tillegges areal innglasset balkong.

Terrasse- og balkongareal (TBA) dekker areal som åpne balkonger, altaner og verandaer. Dette arealet vil ikke bli inkludert i boligens bruksareal.

Ikke måleverdige arealer som skyldes skråtak eller lav himlingshøyde (ALH) kan opplyses som tilleggsinformasjon. Slike arealer skal ikke oppføres alene, men skal alltid opplyses sammen med korrekt målt BRA. BRA og ALH kan summeres, og utgjør boligens gulvareal (GUA).

For mer informasjon se her: <https://eiendomnorge.no/nyheter/viktig-informasjon-om-arealmaling-article2588-919.html>

Oppsummering av BRA alle bygg

Bygg	BRA	BRA-i (internt bruksareal)	BRA-e (eksternt bruksareal)	BRA-b (Innglasset balkong)	TBA (terrasse- og balkongareal)
Hovedbygg	106	106	0	0	0
Garasje	33	0	33	0	0
Totalt m²	139	106	33	0	0

Bygning: Hovedbygg

Hovedareal

Etasje	BRA	BRA-i (internt bruksareal)	BRA-e (eksternt bruksareal)	BRA-b (Innglasset balkong)	TBA (terrasse- og balkongareal)
U. etasje	14	14 Romfordeling: - Trapperom: 7,2 m ² - Bad: 6,6 m ² Takhøyde gang: 2,43m	0	0	0
1. etasje	92	92 Romfordeling: - Entré/trapp: 7,9 m ² - Gang: 9,5 m ² - Bad: 4,3 m ² - Soverom 1: 6,3 m ² - Soverom 2: 13,7 m ² - Soverom 3: 10,6 m ² - Stue/kjøkken: 35,2 m ² Takhøyde stue: 2,98m til 3,23m 4,5 m ² går med som areal av innvendige vegger/innkassinger/pipeløp etc.	0	0	0
Totalt m²	106	106	0	0	0

Bygning: Garasje

Hovedareal

Etasje	BRA	BRA-i (internt bruksareal)	BRA-e (eksternt bruksareal)	BRA-b (Innglasset balkong)	TBA (terrasse- og balkongareal)
1. etasje	33	0	33 Romfordeling: - Garasje: 32,5 m ²	0	0
Totalt m²	33	0	33	0	0

Kommentar til arealberegning

Arealer er målt med laser på stedet. Areal summert sammen rom for rom vil være noe mindre enn oppgitt totalt areal. Dette skyldes differansen bestående av innvendige vegger, piper, sjakter etc. Netto romareal inkluderer innebyggede garderober, innkassinger/pipeløp etc. Arealene er beregnet og rom er definert etter dagens faktiske bruk, uavhengig av hva som er godkjent av bygningsmyndighetene.

Det er tilkomst til eksternt bod i u.etg på 5,9 m². Det er ikke fremvist seksjonering eller tegninger og vi kan derfor ikke med sikkerhet si at denne boden tilhører den aktuelle seksjonen.

6. Hovedrapport

6.1 Drenering



Utildekket isolasjon.



Type grunnmur? Grunnmur/ringmur

Er det gjennomført arbeider etter opprinnelig byggeår? Nei

Er det manglende fuktsikring i form av grunnmursplast på grunnmur, eller er det ut fra alder grunn til å anta at dette mangler? Nei

Har drenering nådd en alder som gir økt risiko for skader eller følgeskader? Nei

Er det ved innvendig inspeksjon registrert symptom på nedsatt funksjon eller funksjonssvikt? Nei

Er bygningen utsatt for tilsig av overflatevann (terrengfall inn mot boligen)? Nei

Er kontrollert bortledning av vann fra taknedløp ved grunnmur mangelfull? Ja

Oppsummering av drenering

TG-2

Taknedløp er avsluttet over bakken.

Det er synlig bruk av grunnmursplast mot grunnmur. Ved støttemur mot u.etc mangler det tildekking av isolasjon mot grunnmur, noe som kan føre til fuktinnslag mot grunnmur (TG 2).

Det er ikke mulig å vurdere dreneringen med sikkerhet i forhold til funksjonalitet ut fra visuell besiktelse. Det kan være flere forhold under bakkenivå (vannårer i fjell/terreng, tilsig av fukt etc) som kan ha negativ betydning.

Anbefalte tiltak / ytterligere undersøkelser anbefales

Anbefaler montering av beslag for bedre fuktsikring ved hjørne mot u.etc.

6.2 Grunnmur og fundament

Type Fundament/Grunnmur Grunnmur m/underetasje

Type byggegrunn Ukjent byggegrunn

Type grunnmur i kjeller Betong

Er det påvist sprekker/riss eller skader? Nei

Oppsummering av grunnmur og fundament**TG-1**

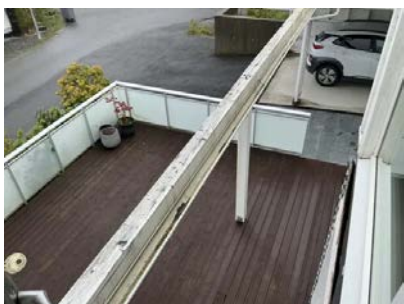
Fundamentering er ikke vurdert da den ligger under bakkenivå. På befaringsdagen ble det ikke registrert noen tegn til setninger i bygningen og på bakgrunn av dette vurderes grunnforholdene å være stabile.

6.3 Rom under terreng

Type rom under terreng	Innredet
Er det gjennomført arbeider etter byggeår?	Nei
Er det foretatt hulltaking i utlekket vegg eller i eventuelt oppforet tregulv?	Ja
Er det symptomer på fuktskade? (se etter skader og foreta fuktmåling)	Nei
Er oppholdsrom manglende ventilert?	Nei

Oppsummering av rom under terreng**TG-1**

Ikke funnet nevneverdige avvik basert på visuell kontroll.

6.4 Balkong, terrasse, plattform

Altan er delvis demontert.

Tilgjengelighet	Ikke tilgjengelig
-----------------	-------------------

Oppsummering av balkong, terrasse, plattform**TG-3**

Altan er delvis demontert grunnet råte og konstruksjonsfeil (ref skaderapporter)
Riving og remontering må derfor påregnes.

Anbefalte tiltak / ytterligere undersøkelser anbefales

Må bygges opp på nytt.

Kostnadsestimat**100 000 - 200 000****6.5 Vinduer og dører**



Punkttert vindu.



Feil montering av beslag under altandør.



Feil montering av beslag under entrédør.



Mangler oppbrett og tilstrekkelig fuktsikring på beslag.

Beskrivelse

Isolerglass i trekarmen.

Er det gjennomført arbeider etter opprinnelig byggeår?

Nei

Er det påvist punkterte eller sprukne glass?

Ja

Er det påvist værslitte karmen, fuktskader eller råteskader?

Nei

Er det ved stikkprøver registrert avvik ved åpne/lukkemekanismen?

Ja

Er det påvist avvik ved utvendig tetting som beslag, vannbord, og omramming?

Ja

Oppsummering av vinduer og dører

TG-3

Det gjøres oppmerksom på at punkterte vindusglass tidvis kan være svært vanskelig å avdekke.
- Punkttert altandør fra stue i 1.etg (TG 2)

Altandør går noe tregt (TG 2)

Feilmontert beslag over/under vinduer samt feilmontert beslag under inngangsdør kan føre til fuktinnslag (TG 3)

- Beslag under vinduer er ikke ført opp i spor i karm og mangler oppbrett/fuktsikring på ende.
- Beslag under entrédør er ikke ført opp i spor i terskel.
- Beslag over vinduer er ikke ført opp under kledning.

Anbefalte tiltak / ytterligere undersøkelser anbefales

Alle utvendige beslag på dør/vinduer må skiftes ut og monteres fagmessig for å hindre fuktinnslag.

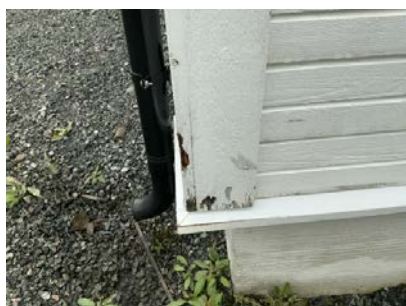
Kostnadsestimat

100 000 - 200 000

6.6 Yttervegger



Musebånd.



Råteskade på hjørnebord.

Type fasade	Liggende kledning
Er det gjennomført arbeider etter opprinnelig byggeår?	Nei
Er det påvist skjevheter/riss/sprekker/setninger?	Nei
Er det påvist fuktskade/sopp/råte eller slitt overflate?	Ja
Er det liten eller ingen lufting av kledningen?	Ja
Er det manglende musetetting i nedkant av kledning/plater?	Nei
Oppsummering av yttervegger	
TG-3	
<p>Selve veggkonstruksjonen ble ikke inspisert da det er en lukket konstruksjon. For inspeksjon kreves destruktive åpninger, noe som ikke ble foretatt på befaringsdagen.</p> <p>Registreres råte på hjørnebord i front samt ved innfesting til demontert altan mot bakside (TG 3)</p> <p>Det er i reklamasjonsrapporter avdekket manglende lufting og råteskader i veggkonstruksjoner (TG 3)</p>	
Anbefalte tiltak / ytterligere undersøkelser anbefales	
<p>Det må gjøres større arbeider for å kartlegge omfang av skader. Dette innbefatter demontering av kledning og utbedring av avdekkede skader og evt skjulte skader.</p>	
Kostnadsestimat	Over 500 000

6.7 Takkonstruksjon og loft

Type takkonstruksjon	Pulttak
Type loft	Flatt tak (konstruksjon uten loft)
Utvendig inspeksjon	På tak
Er det registrert symptom på svekkelser/vesentlige skjevheter/hebøyninger i konstruksjonen?	Nei
Er det manglende eller utilstrekkelig lufting av konstruksjonen?	Ja
Er det tegn til fukt fra lekkasjer eller kondensering på innvendige overflater?	Nei
Er det tegn til sopp/råte eller spor etter treskadeinnspekt?	Nei
Er det tegn på utilstrekkelig tetting rundt gjennomføringer i konstruksjonen?	Nei

Totalvurdering av takkonstruksjon og loft**TG-2**

Reklamasjonsrapport ifm tvistesak beskriver svak lufting av takkonstruksjonen, noe som kan føre til fuktskader over tid (TG 2 - risikokonstruksjon).

Anbefalte tiltak / ytterligere undersøkelser anbefales

Anbefaler ytterligere undersøkelser ved innvendig åpning av himlinger for kartlegging av evt skjulte fuktproblemer grunnet svak ventilering.

6.8 Taktekking

Type takkonstruksjon	Pulttak
Type tekking	Papp
Inspisert fra	På tak
Er det gjennomført arbeider etter opprinnelig byggeår?	Nei
Er det registrert skader, deformasjoner eller begroing på taktekkingen?	Nei
Er det synlige avvik på beslag/inndekning rundt pipe og andre taggjennomføringer?	Ja
Har tekkingen nådd en alder som gir økt risiko for skader eller følgeskader?	Nei

Oppsummering av taktekking**TG-1**

Gesimsbeslag ligger noe tett ned mot tekking. Ellers ikke avdekket synlige avvik på selve tekkingen.

6.9 Kjøkken**Overflater og innredning**

Er det påvist fukt /skader rundt vask/kjøleskap/oppvaskmaskin?	Nei
Er det påvist skader på kjøkkeninnredning utover normal slitasje?	Nei

Oppsummering av overflater og innredning**TG-1**

Kjøkkeninnredning med slette fronter. Laminat benkeplate med nedfelt vask.

Integrerte hvitevarer:

- Induksjon platetopp
- Steikeovn
- Mikrobølgeovn
- Oppvaskmaskin
- Kombiskap (kjøl/frys)

Kjøkken fremstår i normalt god stand. Ikke avdekket nevneverdige avvik.

Avtrekk

Type avtrekk	Omluftsvifte (kullfilter)
--------------	---------------------------

Oppsummering av avtrekk

TG-1

Kullfilter kombinert med balansert ventilasjon med avtrekk fra kjøkken vurderes å være tilstrekkelig.

6.10 Lovlighet / HMS

Er det manglende samsvar mellom dagens bruk og godkjente byggetegninger?	Ikke kontrollert
--	------------------

Tegninger er ikke fremvist.

Har boligen åpenbare ulovligheter (F.eks ulovlige bruksendringer)?	Nei
--	-----

Er det avdekt forhold som tyder på at boenhet ikke er delt opp i brannceller etter kravene i teknisk forskrift?	Ja
---	----

Mulig brudd på brannskille ved gjennomføring av vannrør og ventilasjon fra eksterne bod i u.etg. Det er ikke fremvist dokumentasjon som viser utførelse her. Fremviste skaderapporter viser til flere forhold rundt feil på brannskille mellom seksjonene.

Er det manglende ferdigattest / midlertidig brukstillatelse?	Ikke kontrollert
--	------------------

Er det avvik på krav til rømning, dagslysforhold eller takhøyde?	Nei
--	-----

Er det avvik ved rekkverk, håndløper eller åpninger mellom trinn på innvendig trapp i forhold til dagens forskriftskrav?	Ja
--	----

Innvendig trapp mangler håndløper. Forholdet avviker fra dagens forskriftskrav og tilfredsstillende anbefalt sikkerhetsnivå.
Manglende håndløper reduserer muligheten for støtte og stabilitet ved bruk av trappen, og øker risikoen for fallulykker, særlig for barn, eldre og personer med redusert balanse.

Er det avvik fra dagens forskrift på høyde og åpninger i rekkverk til balkong/terrasse/utvendig trapp?	Ikke relevant/finnes ikke
--	---------------------------

Er det manglende brannslukkingsutstyr og røykvarsler i boligen iht forskrift?	Ja
---	----

Er det krav til snøfanger?	Nei
----------------------------	-----

Er det krav til stige for adkomst feier?	Nei
--	-----

6.11 Avløpsrør

Type avløpsrør	Plast
----------------	-------

Er det gjennomført arbeider på anlegget etter byggeår?	Nei
--	-----

Er det manglende lufting av kloakk over tak?	Nei
--	-----

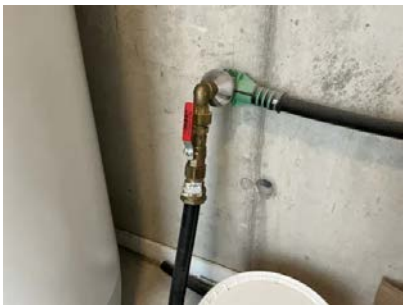
Er det sen avrenning fra tappested?	Nei
Mangler det stakemuligheter på avløpsanlegget?	Nei
Har avløpsrør nådd en alder som gir økt risiko for skader eller følgeskader?	Nei

Oppsummering av avløpsrør

TG-1

Det er ikke etablert egne stakepunkter i avløpsanlegget. Rensing av rør kan kun utføres via sanitærinstallasjoner (f.eks. toalett eller sluk). Avløpsrør fra boligen og ut til offentlig kloakk eller septik ligger under bakken og er ikke vurdert. Ikke funnet nevneverdige avvik basert på visuell kontroll av tilgjengelig del av anlegg innvendig i bolig. For vurdering av riktig teknisk tilstand anbefales dette utført av rørlegger.

6.12 Vannledninger



Hovedstoppekran.

Type anlegg	Rør i rør system
Er det utført arbeider på anlegget etter byggeår?	Nei
Er det etablert fordelerskap?	Ja
Er det manglende vannstoppesystem i tilknytning til, eller manglende avrenning til sluk/avløp fra fordelerskap?	Nei
Har vannrør nådd en alder som gir økt risiko for skader eller følgeskader?	Nei



Fordelerskap i ekstern bod.

Er det manglende isolering av vannrør hvor det er risiko for frost eller kondens?	Nei
Er det registrert tegn til lekkasjer eller skader på vannrør?	Nei
Er det redusert vanntrykk ved prøving av to tappesteder samtidig?	Nei
Er det manglende tilgjengelighet til stoppekran?	Nei
Er det dårlig funksjon på stoppekran?	Nei

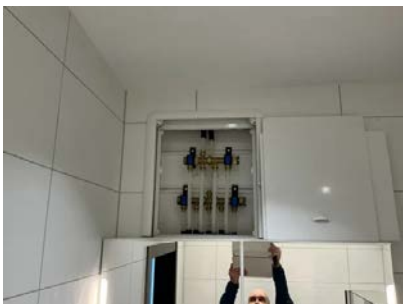
Oppsummering av vannledninger

TG-2

Mangler kursoversikt i fordelerskap plassert i ekstern bod (TG 2)

Anbefalte tiltak / ytterligere undersøkelser anbefales

Anbefaler utarbeidelse av kursoversikt til fordelerskap i ekstern bod (u.etg)



Fordelerskap på bad i 1.etg.

6.13 Elektrisk



Er det foretatt kontroll av det lokale el-tilsyn eller utført utvidet el-kontroll i løpet av de siste 5 år? Nei

Type sikringer Automatsikringer

Har eier opplyst om arbeider utført etter opprinnelig byggeår? Nei

Er det manglende samsvarserklæring på arbeider utført etter 01.01.1999? Ja

Det er ikke fremlagt samsvarserklæring på elektrisk arbeid/anlegg montert etter 01.01.1999.

Er det manglende kursfortegnelse? Nei

Er det manglende samsvar mellom kursfortegnelse og antall sikringer? Nei

Er det tegn på varmgang (termiske skader) på kabler, brytere, downlight, stikkontakter, og elektrisk utstyr? Nei

Er plugg (støpsel) på berederen brunsvidd? Nei

Er kabler utilstrekkelig festet? Nei

Er det tegn til at kabelinnføringer og hull i inntak og sikringssskap ikke er tette? Nei

Spørsmål til eier: Løses sikringene ofte ut? Ikke besvart

Spørsmål til eier: Har det vært brann, branntilløp eller varmgang i anlegget? Ikke besvart

Oppsummering av elektrisk

Dette er en forenklet kontroll begrenset til de spørsmål og undersøkelser som forskrift til avhendingslova (tryggere bolighandel) § 2-18 inneholder. Dette kan ikke sammenlignes med en kontroll utført av offentlig myndighet (Det lokale eltilsyn) eller registrert elektrovirksomhet, og en bygningssakkyndig har verken kompetanse eller lov til å foreta en slik kontroll. El-anlegget kan ha feil og mangler som en slik forenklet undersøkelse ikke vil avdekke. Vær derfor oppmerksom på denne risikoen, og søk videre veiledning eller få en fullstendig kontroll utført av registrert elektrovirksomhet.

Anbefalte tiltak / ytterligere undersøkelser anbefales Ja

Boligen har et elanlegg uten dokumentasjon.
Det bør gjennomføres en utvidet el-kontroll av en kvalifisert elektrofachlig person, og nødvendige tiltak vurderes deretter.

6.14 Varmtvannsbereider



Plassering bereder	
Bod	
Fundament	
Plassert på gulv	
Årstall	
2014	
Størrelse	
248 liter	
Er det manglende lekkasjesikring av bereder?	Nei
Er det tegn til lekkasjer fra bereder?	Nei
Er bereder over 20 år?	Nei
Oppsummering av varmtvannsbereder	TG-1
Ikke funnet nevneverdige avvik basert på visuell kontroll.	

6.15 Ventilasjon



Type ventilering	Balansert ventilasjon
Er det utført arbeider på anlegget etter byggeår?	Nei
Når var siste service på anlegget?	Ikke opplyst om service.
Er det tegn på fukt eller mugg i filter?	Nei
Er det rom med manglende tilluft/avtrekk?	Nei
Er det tegn på utilstrekkelig luftutveksling?	Nei
Oppsummering av ventilasjon	TG-2
Kontroll av mugg i filter er ikke mulig å verifisere ved enkel visuell kontroll. For å kontrollere dette må filter sendes til laboratorium. Dette blir ikke utført i dette oppdraget. Kontrollen i denne rapporten begrenser seg derfor til å kontrollere om filter fremstår tette og med behov for utskifting.	
Mangler utkastventiler i yttervegg (TG 2)	

Anbefalte tiltak / ytterligere undersøkelser anbefales

Utvendig montering av ventilhette må påregnes.

6.16 Våtrom: Bad u.etg



Overflate

Beskrivelse av overflate

Fliser på gulv- og veggflater

Er det gjennomført arbeider etter opprinnelig byggeår? Nei

Er det påvist avvik i krav om høydeforskjell på tettesjikt/fall til sluk? Ja

Er det fare for at lekkasjevann fra installasjoner i rommet ikke når sluket? Nei

Er vindu eller dør plassert i våtsone (utsatt for vannsprut)? Ja

Er materialet i dør/vindu uegnet for plassering i våtsone? Ja

Er det gjennomføringer i vegg/tak mot kald sone? Nei

Er det registrert riss, sprekker i fuger, bom (hulrom) under flis? Nei

Er det påvist tegn på sopp/råteskader/fuktskader på overflater eller skadedyr? Nei

Er det registrert knirk i gulvet? Ikke aktuelt (gjelder ikke flislagt gulv)

Oppsummering av overflater

TG-2

Fallforhold:

11mm høydeforskjell fra topp gulv ved dør til topp gulv ved sluk. Ingen fuktsikker oppkant ved dør. Gulvet har fall til sluk, men dette er mindre enn referansenivået (TG 2)

Dør er plassert i våtsone.

- Dør med karm og listverk vil ikke tåle belastningen av fritt vann. Beskyttes i dag av dusjvegg i glass, men ikke fremvist dokumentasjon som viser oppbygging av membran mot selve døren. Kan føre til fuktvandring bak fliser mot dørkarm.

Overflater fremstår ellers i alminnelig god stand.

Anbefalte tiltak overflater

For å rette opp avviket må det påregnes renovering av badegulvet. Som midlertidig løsning anbefales bruk av dusjkabinett for mindre belastning av fritt vann på gulv- og veggflater.

Membran, tettesjikt og sluk

Er det manglende mulighet for renhold og inspeksjonsmulighet av sluk? Nei

Type sluk Plast

Er det påvist avvik ved utførelsen av membran/tettesjikt/klemring rundt sluk?	Nei
Er det påvist tegn på utettheter f.eks. rundt rørføringer eller andre overganger?	Nei
Er det påvist feil utførelse, feil materialvalg, eller skader i tettesjikt med fare for fuktskade?	Nei
Har membran/tettesjikt nådd en alder som gir økt risiko for skader eller følgeskader?	Nei
Oppsummering av membran, tettesjikt og sluk	TG-2
<p>Det gjøres spesielt oppmerksom på at tekking (membran og mansjetter) ikke er kontrollerbare fordi dette bare kan gjøres ved å demontere fliser. Denne type destruktive undersøkelser blir aldri foretatt ved en tilstandskontroll for denne type rapport. Klemring er malt over med membran og selve oppbyggingen av tettesjiktet er derfor ikke mulig å kontrollere visuelt.</p> <p>TG 2 pga alder (over 10 år)</p>	
Anbefalte tiltak membran, tettesjikt og sluk	
Fungerer med dette avviket (alder)	

Sanitærutstyr

Beskrivelse	
<p>Inneholder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vegghengt toalett - Benkeskap med servant - Dusjdør i glass - Opplegg for vaskemaskin 	
Er det skader på utstyr og innredning?	Nei
Er det innebygd sisterner til klosett?	Ja
Er det manglende drenering av lekkasjevann fra innebygd sisterner?	Nei
Oppsummering av sanitærutstyr	TG-1
Ikke funnet nevneverdige avvik basert på visuell kontroll.	

Ventilasjon

Type ventilering	Mekanisk avtrekk
Er ventilasjonen funksjonstestet?	Ja
Oppsummering av ventilasjon	TG-1
<p>Avtrekk er testet med papir og det registreres sug i kanalen.</p> <p>Luftespalte under dør kan med fordel økes noe for bedre sirkulasjon.</p>	

Fuktmåling

Er det foretatt hulltaking fra tilstøtende rom?	Ja
---	----

Er det registrert fukt eller andre skader ved hulltaking? Nei

Oppsummering av fukt

TG-0

Ovennevnte vurderingspunkt er kontrollert. Det ble søkt etter fukt på tilgjengelige tilstøtende overflater ved befaring, uten at det ble indikert forhøyede fuktmålinger. Det ble ikke registrert visuelle tegn til fuktskader. Fuktsøk inne på flislagte våtrom blir ikke foretatt da fuktsøk ikke vil kunne avdekke hvorvidt fukten ligger under membran eller mellom membran og fliser. Fuktsøk inne på flislagte våtrom vil derfor gi uklare indikasjoner. Rommet fremstår tørt på befaringdagen.

Dokumentasjon

Fremlagt dokumentasjon Nei

6.17 Våtrom: Bad 1.etg



Overflate

Beskrivelse av overflate

Fliser på gulv- og veggflater

Er det gjennomført arbeider etter opprinnelig byggeår? Nei

Er det påvist avvik i krav om høydeforskjell på tettesjikt/fall til sluk? Nei

Er det fare for at lekkasjevann fra installasjoner i rommet ikke når sluket? Nei

Er vindu eller dør plassert i våtsone (utsatt for vannsprut)? Nei

Er det gjennomføringer i vegg/tak mot kald sone? Nei

Er det registrert riss, sprekker i fuger, bom (hulrom) under flis? Ja

Er det påvist tegn på sopp/råteskader/fuktskader på overflater eller skadedyr? Nei

Er det registrert knirk i gulvet? Ikke aktuelt (gjelder ikke flislagt gulv)



Krakelering i servant.

Oppsummering av overflater

TG-2

Fallforhold:

26mm høydeforskjell fra topp gulv ved dør til topp gulv ved sluk.

Det registreres "bom" i gulvflis (mangelfull heft mot underlag).

Ellers alminnelig god stand.

TG 2 pga «bom» i gulvfliser.

Anbefalte tiltak overflater

Anbefaler lokal utbedring av gulvfliser med påvist «bom» (hulrom under) for å hindre vannansamling og bakterievekst.

Membran, tettesjikt og sluk

Er det manglende mulighet for renhold og inspeksjonsmulighet av sluk?	Nei
Type sluk	Plast
Er det påvist avvik ved utførelsen av membran/tettesjikt/klemring rundt sluk?	Nei
Er det påvist tegn på utettheter f.eks. rundt rørføringer eller andre overganger?	Nei
Er det påvist feil utførelse, feil materialvalg, eller skader i tettesjikt med fare for fuktskade?	Nei
Har membran/tettesjikt nådd en alder som gir økt risiko for skader eller følgeskader?	Nei

Oppsummering av membran, tettesjikt og sluk

TG-2

Det gjøres spesielt oppmerksom på at tekking (membran og mansjetter) ikke er kontrollerbare fordi dette bare kan gjøres ved å demontere fliser. Denne type destruktive undersøkelser blir aldri foretatt ved en tilstandskontroll for denne type rapport.

Ikke funnet nevneverdige avvik basert på visuell kontroll i sluk.
TG 2 pga alder (over 10 år)

Anbefalte tiltak membran, tettesjikt og sluk

Fungerer med dette avviket.

Sanitærutstyr

Beskrivelse	
Inneholder:	
- Vegghengt toalett	
- Benkeskap med servant	
- Dusjdører i glass	
Er det skader på utstyr og innredning?	Ja
Er det innebygd sistene til klosett?	Ja
Er det manglende drenering av lekkasjevann fra innebygd sistene?	Nei

Oppsummering av sanitærutstyr

TG-2

Krakelering (sprekker) i servant (TG 2)

Anbefalte tiltak sanitærutstyr

Anbefaler utskifting av servant.

Ventilasjon

Type ventilering	Mekanisk avtrekk
Er ventilasjonen funksjonstestet?	Ja

Oppsummering av ventilasjon

TG-1

Avtrekk er testet med papir og det registreres sug i kanalen.
Tilluft under dør kan med fordel økes noe for bedre sirkulasjon.

Fuktmåling

Er det foretatt hulltaking fra tilstøtende rom?

Ja

Er det registrert fukt eller andre skader ved hulltaking?

Nei

Oppsummering av fukt

TG-0

Ovennevnte vurderingspunkt er kontrollert. Det ble søkt etter fukt på tilgjengelige tilstøtende overflater ved befaringsdag, uten at det ble indikert forhøyede fuktmålinger. Det ble ikke registrert visuelle tegn til fuktskader. Fuktsøk inne på flislagte våtrom blir ikke foretatt da fuktsøk ikke vil kunne avdekke hvorvidt fukten ligger under membran eller mellom membran og fliser. Fuktsøk inne på flislagte våtrom vil derfor gi uklare indikasjoner. Rommet fremstår tørt på befaringsdagen.

Dokumentasjon

Fremlagt dokumentasjon

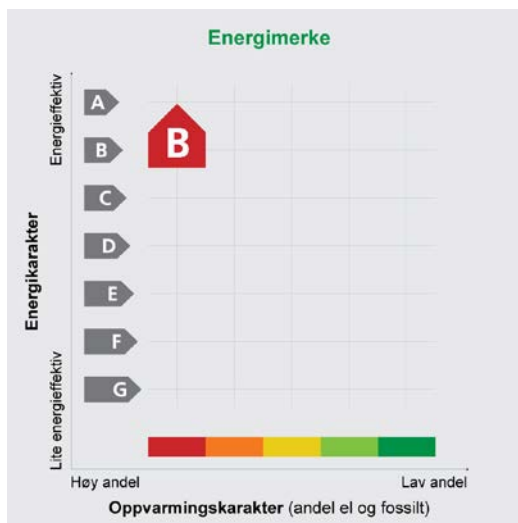
Nei

6.18 Ikke relevante bygningsdeler

Følgende bygningsdeler er angitt som finnes ikke/ikke relevant:

- Krypkjeller
- Skorstein over tak
- Oljetank
- Vannbåren varme
- Varmesentral

Adresse	Halhjemsmarka 331 A
Postnr	5208
Sted	OS
Andels-/leilighetsnr.	/
Gnr.	44
Bnr.	691
Seksjonsnr.	1
Festenr.	
Bygn. nr.	300425787
Bolignr.	H0101
Merkenr.	A2020-1099867
Dato	19.02.2020



Innmeldt av	Remy Andre Solberg Lyssand
-------------	----------------------------

Energimerket angir boligens energistandard. Energimerket består av en energikarakter og en oppvarmingskarakter, se i figuren. Energimerket symboliseres med et hus, hvor fargen viser oppvarmingskarakter, og bokstaven viser energikarakter.

Energikarakteren angir hvor energieffektiv boligen er, inkludert oppvarmingsanlegget. Energikarakteren er beregnet ut fra den typiske energibruken for boligtypen. Beregningene er gjort ut fra normal bruk ved et gjennomsnittlig klima. Det er boligens energimessige standard og ikke bruken som bestemmer energikarakteren. A betyr at boligen er energieffektiv, mens G betyr at

boligen er lite energieffektiv. En bolig bygget etter byggeforskriftene vedtatt i 2010 vil normalt få C.

Oppvarmingskarakteren forteller hvor stor andel av oppvarmingsbehovet (romoppvarming og varmtvann) som dekkes av elektrisitet, olje eller gass. Grønn farge betyr lav andel el, olje og gass, mens rød farge betyr høy andel el, olje og gass. Oppvarmingskarakteren skal stimulere til økt bruk av varmepumper, solenergi, biobrensel og fjernvarme.

Om bakgrunnen for beregningene, se www.energimerking.no

Målt energibruk: 13 500 kWh pr. år

Målt energibruk er gjennomsnittet av hvor mye energi boligen har brukt de siste tre årene. Det er oppgitt at det i gjennomsnitt er brukt:

13 500 kWh elektrisitet	0 kWh fjernvarme
0 liter olje/parafin	0 kg gass
0 kg bio (pellets/halm/flis)	0 liter ved

Hvordan boligen benyttes har betydning for energibehovet

Energibehovet påvirkes av hvordan man benytter boligen, og kan forklare avvik mellom beregnet og målt energibruk. Gode energivaner bidrar til at energibehovet reduseres. Energibehovet kan også bli lavere enn normalt dersom:

- deler av boligen ikke er i bruk,
- færre personer enn det som regnes som normalt bruker boligen, eller
- den ikke brukes hele året.

Gode energivaner

Ved å følge enkle tips kan du redusere ditt energibehov, men dette vil ikke påvirke boligens energimerke.

Energimerkingen kan kun endres gjennom fysiske endringer på boligen.

Tips 1: Følg med på energibruken i boligen

Tips 2: Luft kort og effektivt

Tips 3: Redusér innnetemperaturen

Tips 4: Bruk varmtvann fornuftig

Mulige forbedringer for boligens energistandard

Ut fra opplysningene som er oppgitt om boligen, anbefales følgende energieffektiviserende tiltak. Dette er tiltak som kan gi bygningen et bedre energimerke.

Noen av tiltakene kan i tillegg være svært lønnsomme. Tiltakene bør spesielt vurderes ved modernisering av bygningen eller utskifting av teknisk utstyr.

Tiltaksliste (For full beskrivelse av tiltakene, se Tiltaksliste - vedlegg 1)

- Utføre service på ventilasjonsanlegg

- Installere luft/luft-varmepumpe

- Temperatur- og tidsstyring av panelovner

Det tas forbehold om at tiltakene er foreslått ut fra de opplysninger som er gitt om boligen. Fagfolk bør derfor kontaktes for å vurdere tiltakene nærmere. Eventuell gjennomføring av tiltak må skje i samsvar

med gjeldende lovverk, og det må tas hensyn til krav til godt inneklima og forebygging av fuktskader og andre byggskader.



Boligdata som er grunnlag for energimerket

Energimerket og andre data i denne attesten er beregnet ut fra opplysninger som er gitt av boligeier da attesten ble registrert. Nedenfor er en oversikt over oppgitte opplysninger, som boligeier er ansvarlig for.

Der opplysninger ikke er oppgitt, brukes typiske standardverdier for den aktuelle bygningstypen. For mer informasjon om beregninger, se www.energimerking.no/beregninger

Registrering:	Attest utstedt med enkel registrering.
Bygningskategori:	Småhus
Bygningstype:	Firemannsbolig
Byggeår:	2015
Bygningsmateriale:	Betong
BRA:	128,7
Ant. etg. med oppv. BRA:	1
Detaljert vegger:	Nei
Detaljert vindu:	Nei
Teknisk installasjon	
Oppvarming:	Elektrisitet Solenergi
Ventilasjon:	Balansert
Detaljering varmesystem:	Elektriske ovner og/eller varmekabler

Om grunnlaget for energiattesten

Oppgitte opplysninger om boligen kan finnes ved å gå inn på www.energimerking.no, og logge inn via ID-porten/Altinn. På siden "Eiendommer" kan du søke opp bygninger og hente fram energiattester som er laget tidligere. For å se detaljer for en bolig hvor det er brukt detaljert registrering må du velge "Gjenbruk"

av aktuell attest under Offisielle energiattester i skjermbildet "Valgt eiendom". Boligeier er ansvarlig for at det blir brukt riktige opplysninger. Eventuelle gale opplysninger må derfor tas opp med selger eller utleier da dette kan ha betydning for prisfastsettelsen. Det kan når som helst lage en ny energiattest.

Om energimerkeordningen

Enova er ansvarlig for energimerkeordningen. Energimerket beregnes på grunnlag av oppgitte opplysninger om boligen. For informasjon som ikke er oppgitt, brukes typiske standardverdier for den aktuelle bygningstypen fra tidsperioden den ble bygd i. Beregningsmetodene for energikarakteren baserer seg på NS 3031 (www.energimerking.no/NS3031)

Spørsmål om energiattesten, energimerkeordningen eller gjennomføring av energieffektivisering og tilskuddsordninger kan rettes til Enova Svarer på tlf. 800 49 003 eller svarer@enova.no

Plikten til energimerking er beskrevet i energimerkeforskriften (bygninger).

Nærmere opplysninger om energimerkeordningen kan du finne på www.energimerking.no

For ytterligere råd og veiledning om effektiv energibruk, vennligst se www.enova.no/hjemme eller ring Enova svarer på tlf. 800 49 003.

Tiltaksliste:

Vedlegg til energiattesten

Attesten gjelder for følgende eiendom (Vedlegg 1)

Adresse: Halvhjemsmarka 331 A

Postnr/Sted: 5208 OS

Leilighetsnummer:

Bolignr: H0101

Dato: 19.02.2020 16:29:43

Energimerkenummer: A2020-1099867

Ansvarlig for energiattesten: Remy Andre Solberg Lyssand

Energimerking er utført av: Remy Andre Solberg Lyssand

Gnr: 44

Bnr: 691

Seksjonsnr: 1

Festenr:

Bygnnr: 300425787

Tiltak på luftbehandlingsanlegg

Tiltak 1: Utføre service på ventilasjonsanlegg

Balanserte ventilasjonsanlegg bør kontrolleres jevnlig for å sikre at de fungerer som de skal. Filtere bør skiftes jevnlig.

Tiltak på elektriske anlegg

Tiltak 2: Temperatur- og tidsstyring av panelovner

Evt. eldre elektriske varmeovner uten termostat skiftes ut med nye termostatregulerte ovner med tidsstyring, eller det ettermonteres termostat / spareplugg på eksisterende ovn. Dersom mange ovner skiftes ut bør det vurderes et system hvor temperatur og tidsinnstillinger i ulike rom i boligen styres fra en sentral enhet.

Tiltak på varmeanlegg

Tiltak 3: Installere luft/luft-varmepumpe

Det kan vurderes å installere en luft/luft-varmepumpe (også kalt komfortvarmepumpe). Den henter "gratis" varme fra uteluft som tilføres inneluften, og reduserer dermed energiutgiftene til oppvarming i boligen. Best utnyttelse fås ved en åpen romløsning. For hver kilowattime varmepumpen bruker i strøm, gir den gjennomsnittlig over fyringssesongen 2 - 3 kilowattimer i varmeutbytte.

Brukertiltak

Tips 1: Følg med på energibruken i boligen

Gjør det til en vane å følge med energiforbruket. Les av måleren månedlig eller oftere for å være bevisst energibruken. Ca halvparten av boligens energibruk går til oppvarming.

Tips 2: Luft kort og effektivt

Ikke la vinduer stå på gløtt over lengre tid. Luft heller kort og effektivt, da får du raskt skifta lufta i rommet og du unngår nedkjøling av gulv, tak og vegger.

Tips 3: Redusér innetemperaturen

Ha en moderat innetemperatur, for hver grad temperatursenkning reduseres oppvarmingsbehovet med 5 %. Mennesker er også varmekilder; jo flere gjester – desto større grunn til å dempe varmen. Ha lavere temperatur i rom som brukes sjelden eller bare deler av døgnet. Monter tetningslister rundt trekkfulle vinduer og dører (kan sjekkes ved bruk av myggspiral/røyk eller stearinlys). Sett ikke møbler foran varmeovner, det hindrer varmen i å sirkulere. Trekk for gardiner og persienner om kvelden, det reduserer varmetap gjennom vinduene.

Tips 4: Bruk varmtvann fornuftig

Bytt til sparedusj hvis du ikke har. For å finne ut om du bør bytte til sparedusj eller allerede har sparedusj kan du ta tiden på fylling av ei vaskebøtte; nye sparedusjer har et forbruk på kun 9 liter per minutt. Ta dusj i stedet for karbad. Skift pakning på dryppende kraner. Dersom varmtvannsberederen har nok kapasitet kan temperaturen i berederen reduseres til 70gr.

Tips 5: Slå av lyset og bruk sparepærer

Slå av lys i rom som ikke er i bruk. Utnytt dagslyset. Bruk sparepærer, spesielt til utelys og rom som er kalde eller bare delvis oppvarmet.

Tips 6: Vask med fulle maskiner

Fyll opp vaske- og oppvaskmaskinen før bruk. De fleste maskiner bruker like mye energi enten de er fulle eller ikke.

Tips 7: Slå el.apparater helt av

Elektriske apparater som har stand-by modus trekker strøm selv når de ikke er i bruk, og må derfor slås helt av.

Tips 8: Spar strøm på kjøkkenet

Ikke la vannet renne når du vasker opp eller skyller. Bruk kjeler med plan bunn som passer til platen, bruk lokk, kok ikke opp mer vann enn nødvendig og slå ned varmen når det har begynt å koke. Slå av kjøkkenventilatoren når det ikke lenger er behov. Bruk av microbølgeovn til mindre mengder mat er langt mer energisparende enn komfyren. Tin frossenmat i kjøleskapet. Kjøl- og frys skal avrimes ved behov for å hindre unødvendig energibruk og for høy temperatur inne i skapet/boksen (nye kjølekap har ofte automatisk avriming). Fjern støv på kjøleribber og kompressor på baksiden. Slå av kaffetraker når kaffen er ferdig traktet og bruk termos. Oppvaskmaskinen har innebygde varmelementer for oppvarming av vann og skal kobles til kaldvannet, kobles den til varmtvannet øker energibruken med 20 - 40 % samtidig som enkelte vaske- og skylleprosesser foregår i feil temperatur.

Tips 9: Velg hvitevarer med lavt forbruk

Når du skal kjøpe nye hvitevarer så velg et produkt med lavt strømforbruk. Produktene deles inn i energiklasser fra A til G, hvor A er det minst energikrevende. Mange produsenter tilbyr nå varer som går ekstra langt i å være energieffektive. A+ og det enda bedre A++ er merkinger som har kommet for å skille de gode fra de ekstra gode produktene.

Nabolagsprofil

Halhjemmarka 331A - Nabolaget Halhjem - vurdert av 78 lokalkjente

Nabolaget spesielt anbefalt for

- Familier med barn
- Etablerere
- Husdyreiere



Offentlig transport

Halhjemmarka snuplass Linje 600	11 min	1 km
Halhjem ferjekai Buss, ferge	5 min	2.1 km
Halhjem ferjekai Linje 1018, 1021	5 min	2.2 km
Osøyro Buss, ferge	11 min	7.4 km
Bergen Flesland	26 min	

Skoler

Halhjem barneskule (1-4 kl.) 104 elever, 8 klasser	14 min	1.1 km
Lunde barneskule (1-7 kl.) 323 elever, 16 klasser	7 min	4.1 km
Nore Neset ungdomsskule (8-10 kl.) 492 elever, 34 klasser	10 min	7.2 km
Os ungdomsskule (8-10 kl.) 487 elever, 36 klasser	13 min	8.1 km
Os gymnas 270 elever, 11 klasser	13 min	8.5 km
Os vidaregåande skule 460 elever, 33 klasser	12 min	9.5 km

«Hyggelige naboer, pen utsikt og fine hus :)»



Sitat fra en lokalkjent



Opplevd trygghet

Veldig trygt 84/100



Naboskapet

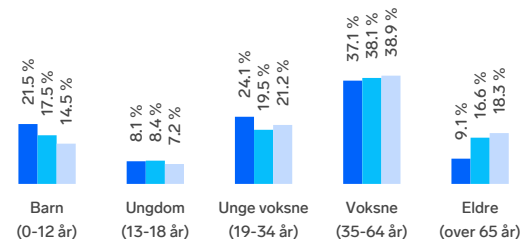
Godt vennskap 74/100



Kvalitet på skolene

Bra 70/100

Aldersfordeling



Område	Personer	Husholdninger
Halhjem	1 716	640
Osøyro	10 172	4 391
Norge	5 425 412	2 654 586

Barnehager

Søre Neset Fus barnehage (0-5 år) 58 barn	6 min	3.5 km
Kuvågen barnehage (1-5 år) 109 barn	10 min	6.6 km
Skeisbotnen barnehage (1-5 år) 93 barn	11 min	7.3 km

Dagligvare

Nærbutikken Hagavik PostNord, søndagsåpent	8 min	5.8 km
Kiwi Moberg PostNord	9 min	5.8 km



Innholdet i nabolagsprofilen er hentet fra ulike datakilder, og feil eller mangler kan forekomme. Vurderinger og sitater er innhentet på web og gir uttrykk for hvordan naboene vurderer nabolaget. FINN.no AS kan ikke holdes ansvarlig for feil/mangler i profilen. Copyright © Finn.no AS 2026

Primære transportmidler

 1. Egen bil

 2. Buss



Turmulighetene

Nærhet til skog og mark 95/100



Støynivået



Lite støynivå 91/100





Gateparkering

Lett 84/100

Sport

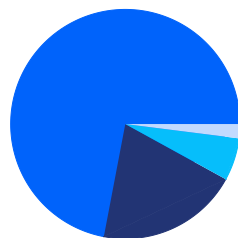
 Søre Neset idrettsplass 8 min 
Ballspill, fotball, sandvolleyball 0,7 km

 Lunde barneskule 7 min 
Aktivitetshall, ballspill, sandvolleybal... 4,1 km

 Aktiv365 Xpress Os 11 min 

 Energi Treningssenter Os 11 min 

Boligmasse



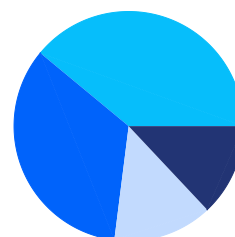
■ 72% enebolig
■ 6% rekkehus
■ 2% blokk
■ 20% annet

Varer/Tjenester

 AMFI Os 12 min 

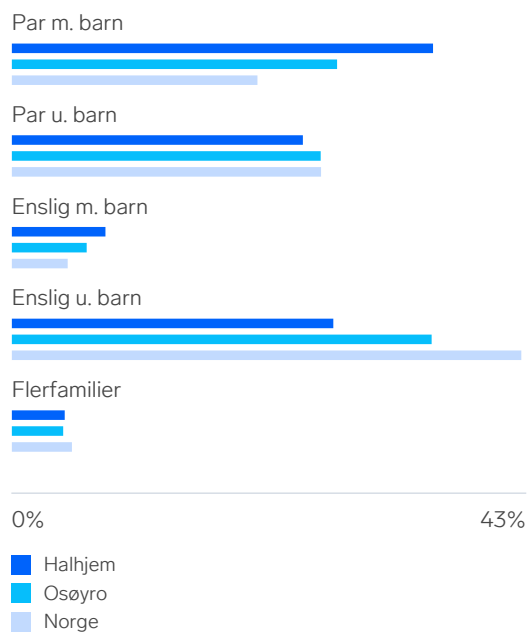
 Apotek 1 Os 11 min 

Aldersfordeling barn (0-18 år)



■ 34% i barnehagealder
■ 39% 6-12 år
■ 14% 13-15 år
■ 13% 16-18 år

Familiesammensetning

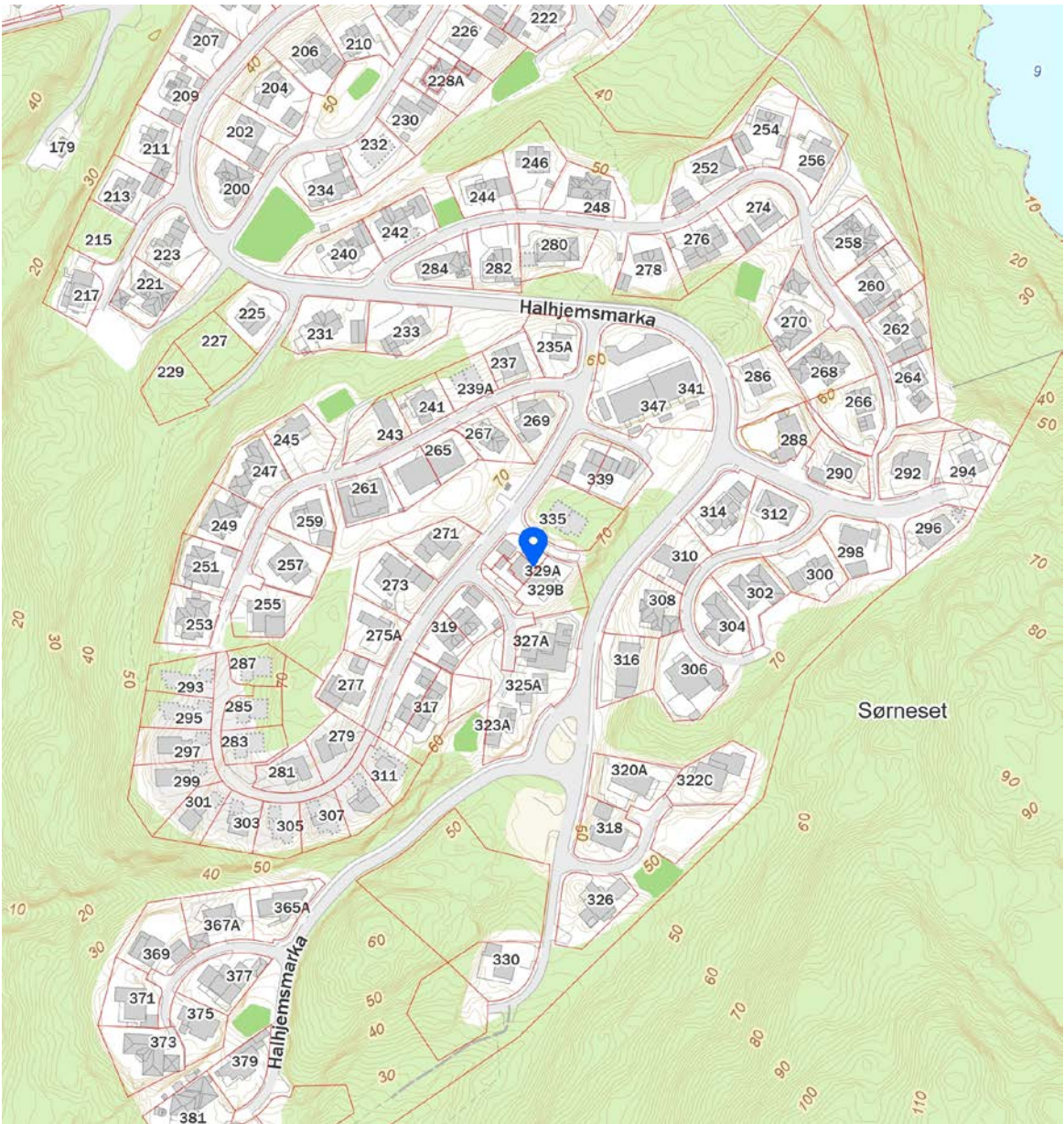
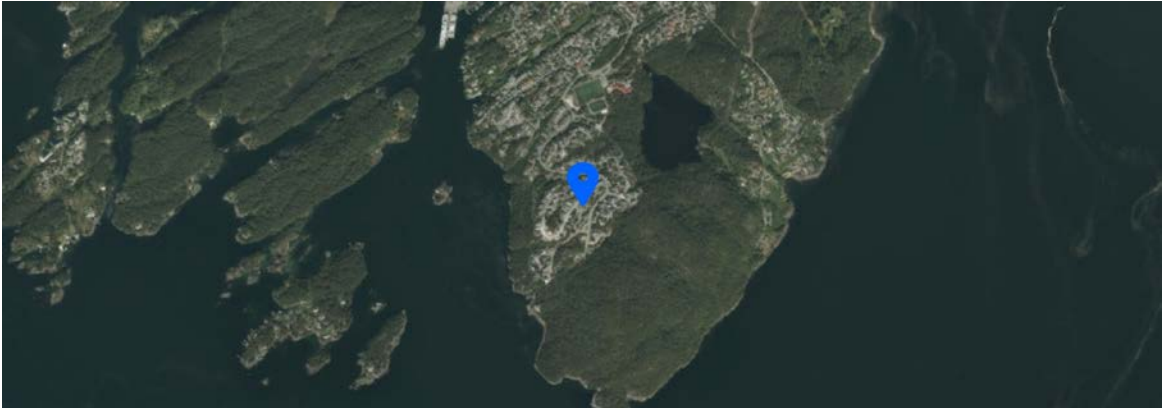


Sivilstand

		Norge
Gift	31%	33%
Ikke gift	59%	54%
Separert	8%	9%
Enke/Enkemann	2%	4%



Innholdet i nabolagsprofilen er hentet fra ulike datakilder, og feil eller mangler kan forekomme. Vurderinger og sitater er innhentet på web og gir uttrykk for hvordan naboen vurderer nabolaget. FINN.no AS kan ikke holdes ansvarlig for feil/mangler i profilen. Copyright © Finn.no AS 2026



 Innholdet i nabolagsprofilen er hentet fra ulike datakilder, og feil eller mangler kan forekomme. Vurderinger og sitater er innhentet på web og gir uttrykk for hvordan naboe vurderer nabolaget. FINN.no AS kan ikke holdes ansvarlig for feil/mangler i profilen. Copyright © Finn.no AS 2026

av styret. Tiltak som er nødvendige på grunn av en sameiers eller et husstandsmedlems funksjonshemming kan ikke nektes godkjent uten saklig grunn.

Bruksenhetene og fellesarealene må ikke brukes slik at bruken på en urimelig eller unødvendig måte er til skade eller ulempe for andre sameiere.

Sameiermøtet kan vedta og endre husordensregler med vanlig flertall av de avgitte stemmer. Sameierne plikter å følge de til enhver tid gjeldende husordensregler.

2. 3. 2 *Husdyrhold²*

Det er ikke tillatt å holde husdyr uten styrets forhåndsgodkjenning. Godkjenning er avhengig av at husdyret ikke er til sjenanse eller ulempe for andre sameiere.

2. 3. 3 *Midlertidig bruksrett til fellesareal*

Det kan vedtektsfestes at seksjonseiere skal ha en midlertidig enerett til bruk av deler av fellesarealene. Eneretten innebærer at andre sameiere ikke har disposisjonsrett over arealet. Varigheten av bruksretten kan vedtektsfestes. Er ikke bruksretten gjort tidsbegrenset i vedtektene, gjelder den inntil sameiermøtet vedtar som vedtektsendring at den skal opphøre.

3. VEDLIKEHOLD

3.1 Bruksenhetene

Det påligger den enkelte sameier å besørge og bekoste innvendig vedlikehold av bruksenheten, herunder inventar, utstyr, apparater, tapet, vegg-, gulv-, og himlingsplater, sluk og vann- og fuktsperrer i våtrom, skillevegger, listverk, skap, benker, ruter, innvendige dører og karmen, samt inngangsdør.

Innvendige vann- og avløpsledninger omfattes av vedlikeholdsplikten så langt de er synlige i eller lett tilgjengelige fra bruksenheten, og ikke er bygget inn i etasjeskillere og andre bærende konstruksjoner, eller også betjener andre bruksenheter. Innkassing og andre hindringer utført av nåværende eller tidligere sameiere, fritar ikke for vedlikeholdsplikt.

Sameieren er ansvarlig for elektriske ledninger til og med bruksenhetens sikringsboks. Sameieren er ansvarlig for å holde bruksenheten oppvarmet, slik at rør ikke fryser.

Vedlikeholdsplikten omfatter også sluk, gulvbelegg, utgangsdør til og innsiden av balkonger og terrasser og andre arealer seksjonseieren har enerett til å bruke.

Sameieren er ansvarlig for at bruksenheten er utstyrt med påbudt brannvernustyr, og at dette fungerer og er i forskriftsmessig stand.

Sameieren har plikt til å gjennomføre forsvarlig vedlikehold, slik at det ikke oppstår skade på fellesarealer eller andre bruksenheter, eller ulempe for andre sameiere.

² Det kan vedtektsfestes forbud mot husdyrhold, men bruker av seksjon kan likevel holde husdyr dersom gode grunner taler for det, og dyreholdet ikke er til ulempe for de øvrige brukere av eiendommen.

de .S- 2

3.2 Fellesarealer

Alt vedlikehold av fellesarealer og fellesanlegg ute og inne, så som tomten, hele bygningskroppen med vegger, trapperom, ganger, rør og ledninger, påhviler sameierne i fellesskap (sameiet). Dette omfatter ikke arealer som er underlagt en eller flere sameieres eksklusive bruksrett og derav følgende vedlikeholdsansvar. Utskifting av vinduer og inngangsdører til seksjonene påhviler sameiet.

4. FELLESKOSTNADER

Felleskostnader er alle kostnader ved eiendommens drift som ikke gjelder den enkelte bruksenhet, så som vedlikeholdskostnader, forsikringer, administrasjonskostnader, skatter og offentlige avgifter med mer.

Styret skal påse at alle felleskostnader blir dekket av sameiet etter hvert som de forfaller, slik at man unngår at kreditor gjør krav gjeldende mot de enkelte sameiere for sameiernes felles forpliktelser.

Til dekning av sin andel av felleskostnadene skal den enkelte sameier forskuddsvis hver måned betale et a kontobeløp fastsatt av styret. Endring av a kontobeløp kan tidligst tre i kraft etter en måneds varsel.

Sameiermøtet vedtar med alminnelig flertall avsetning til fond til dekning av fremtidige vedlikeholdsutgifter, påkostninger eller andre fellestiltak på eiendommen. De beløp sameierne skal betale til fondet innkreves samtidig med den månedlige betalingen til dekning av felleskostnader.

Felleskostnadene skal fordeles mellom sameierne etter størrelsen på sameiebrøkene, med mindre særlige grunner taler for å fordele kostnadene etter nytten for den enkelte bruksenhet eller etter forbruk, eller annet gyldig vedtas med tilslutning fra de sameiere det gjelder.

For sameiernes felles ansvar og forpliktelser overfor utenforstående hefter den enkelte sameier i forhold til sameiebrøk.

5. LOVBESTEMT PANTERETT

De andre sameierne har lovbestemt panterett i seksjonen for krav mot sameieren som følger av sameieforholdet. Pantekravet kan ikke overstige et beløp som for hver bruksenhet svarer til folketrygdens grunnbeløp på det tidspunktet da tvangsdekning besluttes gjennomført.

6. SAMEIERMØTET

- 6.1 Den øverste myndighet i sameiet utøves av sameiermøtet. Ordinært sameiermøte holdes hvert år innen utgangen av april. Ekstraordinært sameiermøte skal holdes når styret finner det nødvendig, eller når minst to sameiere som til sammen har minst en

du.s. 3

tiendedel av stemmene krever det, og samtidig oppgir hvilke saker de ønsker behandlet.

I rene boligsameier og sameier opprettet før 1.1.1998 regnes flertall etter seksjoner, slik at har hver seksjon har en stemme.³

Alle sameiere har rett til å delta i sameiermøte, med forslags-, tale-, og stemmerett. Styreleder plikter å være tilstede på sameiermøtet, med mindre det er åpenbart unødvendig eller det foreligger gyldig forfall. Ett ekstra husstandsmedlem fra hver boligseksjon, styremedlemmer og leiere av boligseksjon, har rett til å være tilstede på sameiermøtet og rett til å uttale seg.

Sameiere har rett til å møte ved fullmektig. Fullmektigen skal legge frem skriftlig og datert fullmakt. Fullmakten ansees å gjelde førstkommende sameiermøte, med mindre annet fremgår. Fullmakten kan når som helst kalles tilbake.

Sameiere har rett til å ta med rådgiver. Rådgiveren har bare rett til å uttale seg dersom sameiermøtet gir tillatelse.

Det skal under møtelederens ansvar føres protokoll over de saker som behandles og alle vedtak som treffes av sameiermøtet. Protokollen leses opp før møtets avslutning og underskrives av møtelederen og minst en av de tilstedeværende sameierne valgt av sameiermøtet. Protokollen skal holdes tilgjengelig for sameierne.

6.2 Innkalling til sameiermøte

Innkalling til sameiermøtet skal skje skriftlig til sameierne med varsel på minst åtte dager, høyst tjue dager. Ekstraordinært sameiermøte kan, om det er nødvendig, innkalles med kortere frist, som likevel skal være minst 3 dager.

Styret skal på forhånd varsle sameierne om dato for sameiermøtet, og om siste frist for innlevering av saker som ønskes behandlet.

Skal et forslag som etter lov om eierseksjoner eller vedtektene må vedtas med minst to tredjedels flertall, kunne behandles, må hovedinnholdet være angitt i innkallingen.

Senest en uke før ordinært sameiermøte skal styrets årsberetning og regnskap sendes ut til alle sameiere med kjent adresse. Dokumentene skal også være tilgjengelige i sameiermøtet.

Blir sameiermøte som skal holdes etter loven, vedtekter eller vedtak i sameiermøte ikke innkalt, kan en sameier eller et styremedlem kreve at tingretten snarest, og for sameiernes felles kostnad, innkaller til sameiermøte.

³ I sameier med både næringsseksjoner og boligseksjoner opprettet ved seksjonering etter 1.1.1998 regnes flertall etter sameierbrøk.

M.S - 4

6.3 Saker som skal behandles på ordinært sameiermøte

På det ordinære sameiermøtet skal disse saker behandles:

- Konstituering.
- Styrets årsberetning.
- Styrets regnskapsoversikt for foregående kalenderår til eventuell godkjenning.
- Valg av styremedlemmer og vararepresentanter. Styreleder velges særskilt.
- Andre saker som er nevnt i innkallingen.

6.4 Møteledelse, flertallskrav og protokoll

Sameiermøtet skal ledes av styrelederen med mindre sameiermøtet velger en annen møteleder, som ikke behøver være sameier.

Med de unntak som følger av loven eller vedtektene avgjøres alle saker med alminnelig flertall av de avgitte stemmer. Hver seksjon har en stemme. Blanke stemmer anses som ikke avgitt. Ved stemmelikhet foretas loddtrekning.

Det kreves minst to tredjedeler av de avgitte stemmene i sameiermøtet for vedtak om:

- ombygging, påbygging eller andre endringer av bebyggelsen eller tomten som etter forholdene i sameiet går utover vanlig forvaltning eller vedlikehold,
- omgjøring av fellesarealer til nye bruksenheter eller utvidelse av eksisterende bruksenheter,
- salg, kjøp, bortleie eller leie av fast eiendom, herunder seksjon i sameiet som tilhører eller skal tilhøre sameierne i fellesskap,
- andre rettslige disposisjoner over fast eiendom som går utover vanlig forvaltning,
- samtykke til endring av formål for bruksenheter, og til reseksjonering som medfører øking av det samlede stemmetall,
- tiltak som har sammenheng med sameiernes bo- eller bruksinteresser og som går ut over vanlig forvaltning og vedlikehold, når tiltaket fører med seg økonomisk ansvar eller utlegg for sameierne på mer enn 5 prosent av de årlige fellesutgiftene.

Vedtak om salg eller bortfeste av hele eller vesentlige deler av eiendommen, samt vedtak som innebærer vesentlige endringer av sameiets karakter, krever tilslutning fra samtlige sameiere.

Det skal under møteleders ansvar føres protokoll over alle saker som behandles og alle vedtak som gjøres av sameiermøtet. Protokollen skal underskrives av møtelederen og minst én sameier som utpekes av sameiermøtet blant de som er tilstede. Protokollen skal til enhver tid holdes tilgjengelig for sameierne.

7. STYRET

- 7.1 Sameiet skal ha et styre bestående av tre medlemmer og to varamedlemmer.⁴ Styremedlemmer behøver ikke være sameiere, men må være myndig. Styrets medlemmer velges av sameiermøtet med vanlig flertall av de avgitte stemmene. Styrets leder velges særskilt.

⁴Det kan vedtektsfestes at styret skal ha flere medlemmer, og at sameiermøtet også kan velge varamedlemmer til styret. Nærmere regler om dette vedtektsfestes. I sameier med åtte eller færre seksjoner kan det med tilslutning fra alle sameierne fastsettes i vedtektene at alle sameierne skal være medlemmer av styret.

U.S. 5

Styremedlemmer tjenestegjør i to år av gangen om ikke annet fastsettes i disse vedtektene.

7.2 Styrets oppgaver og myndighet

Styret skal sørge for vedlikehold og drift av eiendommen, og ellers sørge for forvaltningen av sameiets anliggender i samsvar med lov, vedtekter og vedtak i sameiermøtet.

Styret kan treffe vedtak og sette i gang ethvert tiltak som ikke etter loven, vedtektene eller vedtak i det enkelte tilfelle, skal besluttes av sameiermøtet.

Avgjørelser som kan tas av et alminnelig flertall i sameiermøte, kan også tas av styret om ikke annet følger av lov, vedtekter eller sameiermøtets vedtak i det enkelte tilfelle.

I felles anliggender og ved salg, pantsettelse eller bortfeste, representerer styret sameierne og forplikter dem ved sin underskrift. Lederen og ett styremedlem i fellesskap forplikter sameiet og tegner sameiets navn.

7.3 Styremøter

Styreleder skal sørge for at det avholdes styremøter så ofte som det trengs. Et styremedlem eller forretningsfører kan kreve at styret sammenkalles.

Styret kan treffe vedtak når mer enn halvparten av medlemmene er til stede. Vedtak treffes med alminnelig flertall. Ved stemmelikhet gjør lederens stemme utslaget. De som stemmer for et vedtak, må likevel utgjøre mer enn en tredjedel av alle styremedlemmene.

Styremøtene ledes av styrelederen. Er ikke styreleder tilstede, skal styret velge en møteleder. Styret skal føre protokoll over sine forhandlinger. Protokollen skal underskrives av de fremmøtte styremedlemmene.

8. HABILITETSREGLER FOR SAMEIERMØTE OG STYRE

Ingen kan selv eller ved fullmektig delta i avstemming på sameiermøtet om avtale overfor seg selv eller nærstående eller i saker om sitt eget eller nærståendes ansvar, eller om pålegg om salg eller fravikelse av egen seksjon. Det samme gjelder for avstemning om pålegg om salg eller krav om fravikelse etter eierseksjonsloven § 26 eller § 27.

Styremedlem må ikke delta i behandlingen eller avgjørelsen av noe spørsmål som vedkommende selv eller nærstående har en fremtredende personlig eller økonomisk særinteresse i.

9. BYGNINGSMESSIGE ARBEIDER

Utskifting av vinduer og ytterdører, oppsetting av markiser, endring av fasadekledning, endring av utvendige farger etc, skal skje etter en samlet plan vedtatt

U.S. - 6

av sameiermøtet. Skal noe slikt arbeid utføres av sameierne selv, må det kun skje etter forutgående godkjenning av styret.

Tilbygg/påbygg og andre endringer av bebyggelsen som etter vedtektenes punkt 6.4 og eierseksjonsloven krever sameiermøtets samtykke, må ikke igangsettes før samtykke er gitt. Dette gjelder selv om bygningsmyndighetene har gitt tillatelse til igangsettelse. Søknad eller melding til bygningsmyndighetene må godkjennes av styret før byggemelding kan sendes.

10. SAMEIERS ERSTATNINGSANSVAR

Ved skader som skyldes en seksjonseiers uaktsomhet, eller som en seksjonseier på annen måte er erstatningsansvarlig for, skal seksjonseierens forsikring benyttes så langt den rekker, inkludert mulig egenandel, før sameiets forsikring benyttes. Ved skade som skyldes seksjonseiers uaktsomhet og som dekkes av sameiets forsikring, skal seksjonseieren betale egenandelen og andre direkte utlegg som ikke dekkes av forsikringen og som er en følge av skaden. Bestemmelsen gjelder uansett om skaden oppstår på fellesareal eller i en bruksenhet. Bestemmelsen gjelder også når skaden er forårsaket av noen av seksjonseierens husstand eller personer som seksjonseieren har gitt adgang til eiendommen eller overlatt sin seksjon til.

Når erstatningsansvaret er en følge av sameieforholdet, kan sameiets legalpanterett etter eierseksjonsloven § 25 og vedtektenes punkt 5 anvendes.

11. MISLIGHOLD

Hvis en sameier til tross for advarsel vesentlig misligholder sine plikter, kan styret pålegge vedkommende å selge seksjonen, jf. eierseksjonsloven § 26.

Advarsel skal gis skriftlig og opplyse om at vesentlig mislighold gir styret rett til å kreve seksjonen solgt. Pålegget om salg skal gis skriftlig og opplyse om at seksjonen kan kreves solgt ved tvangssalg hvis pålegget ikke er etterkommet innen en frist som ikke skal settes kortere enn seks måneder fra pålegget er mottatt.

12. FRAVIKELSE

Medfører sameierens oppførsel fare for ødeleggelse eller vesentlig forringelse av eiendommen eller er sameierens oppførsel til alvorlig plage eller sjenanse for eiendommens øvrige brukere, kan sameiets styre kreve fravikelse av seksjonen etter tvangsfullbyrdelseslovens kapitel 13, jf. lov om eierseksjoner § 27.

13. MINDRETALLSVERN

Sameiermøtet, styret eller andre som etter eierseksjonsloven § 43 representerer sameiet kan ikke treffe beslutning som er egnet til å gi visse sameiere eller andre en urimelig fordel på andre sameieres bekostning.

ell. 5- 7

14. FORRETNINGSFØRER

Sameiermøtet kan med vanlig flertall vedta at sameiet skal ha forretningsfører. Forretningsfører ansettes og sies opp av styret, som også fastsetter forretningsførers lønn og instruks.

15. REVISJON OG REGNSKAP

Styret skal sørge for ordentlig og tilstrekkelig regnskapsførsel. Sameiets revisor velges av sameiermøtet, og tjenestegjør inntil ny revisor velges.

(Sameier med 21 eller flere seksjoner skal ha en eller flere statsautoriserte eller registrerte revisorer. Det samme gjelder sameier med ni eller flere seksjoner, der mindre enn tre fjerdedeler er boligseksjoner. I slike sameier skal styret sørge for at det blir ført regnskap og utarbeidet årsoppgjør etter reglene i lov om regnskapsplikt av 13. mai 1977 nr 35.)

16. ENDRINGER I VEDTEKTENE

Endringer i sameiets vedtekter kan besluttes av sameiermøtet med minst to tredjedeler av de avgitte stemmer, med mindre eierseksjonsloven stiller strengere krav.

17. FORHOLDET TIL LOV OM EIERSEKSJONER

For så vidt ikke annet følger av disse vedtekter, gjelder reglene i lov om eierseksjoner av 27. mai 1997 nr 31.

Det er enighet i sameiet at felleskostnader skal betales med lev 500,- femhundre kroner - per måned. Remy lysvand sørger for bankkonto og får disponere kontoen. Første innbetaling 10/1 - 2018. og deretter den 10. i hver måned

10. 11. 2017.

Ellenete Silane

8

Melding til tinglysning

Det er ført en seksjonering i matrikkelen
 Det er ført med brukstilfelle: Seksjonering

Løpenummer for forretning: 602194230
 Vedlegg: Ja

Rekvirent av tinglysning

Organisasjonsnr 844458312 Navn OS KOMMUNE Adresse Postboks 84, 5202 OS

Rekvirent(er) av forretning

Fødselsdato/Orgnr 090183 Navn LYSSAND REMY ANDRE S Bruksenhet POSTBOKS 61 GUDRIDFLATEN, 5206 OS

Matrikkelenhet(er) som er seksjonert

Knr 1243 Gnr 44 Bnr 691

Nye seksjoner

Knr	Gnr	Bnr	Fnr	Snr	Sameiebrøk	Formålkode	Tilleggsareal bygning	Eksklusivt uteareal
1243	44	691	0	1	114 / 182	Boligseksjon	Ja	Ja
1243	44	691	0	2	68 / 182	Boligseksjon	Ja	Ja

Melding til tinglysning er hjemlet i Matrikelloven § 24



Doknr: 942942 Tinglyst: 31.08.2017
 STATENS KARTVERK

Krav om oppdeling i eigarseksjonar reseksjonering

Namn på rekvirent KEMYANDRE SOLBERG LYSSAUND	
Adresse PB 61 GUDRIDFLATEN 1	
Postnr. 5206	Poststad Os
(Under-)organisasjonsnr./fødselsnr. 090183	Ref. nr.

Plass for tinglysingsstempel


Opplysningane i felta 1-4 registrerast i grunnboka

1. Eigedomen					
Kommunenr.	Kommunens namn	Gnr.	Bnr.	Festenr.	Snr.
1245	Os	44	691		

2. Heimshavar(ar)		
Fødselsnr./Org.nr. (11/9 siffer 2)	Namn	Ideell part 3)
090183	KEMYANDRE SOLBERG LYSSAUND	

3. Krav											
Ein krev oppdeling av eigedomen i eigarseksjonar slik det går fram av fordelingslista nedanfor.											
S.-nr.	Føremål (4)	Brøk (teljar) (5)	Tilleggsareal (6)	S.-nr.	Føremål (4)	Brøk (teljar) (5)	Tilleggsareal (6)	S.-nr.	Føremål (4)	Brøk (teljar) (5)	Tilleggsareal (6)
1	B	114	136	13				25			
2	B	68	136	14				26			
3				15				27			
4				16				28			
5				17				29			
6				18				30			
7				19				31			
8				20				32			
9				21				33			
10				22				34			
11				23				35			
12				24				36			
Sum teljare:								182	= nemnar:	182	

4. Utfyllande tekst 7)
I felte skal ein ta inn rettsstiftingar som skal (og kan) tinglysast. Ved reseksjonering skal det dessutan opplyst om kva endringa går ut på, eventuelt korleis fellesareala blir endra.

Dato 23.8.17	Underskrifta til rekvirenten <i>Kemyandre Solberg Lyssaund</i>
------------------------	---

5. Eigenfråsegn	
Underskrivne sannar at	
a)	<input type="checkbox"/> seksjoneringa gjeld planlagt bygning der det er gjeve byggjeløve, eller <input checked="" type="checkbox"/> seksjoneringa gjeld eksisterande bygning der oppdelinga berre omfattar brukseiningar som er ferdig utbygde
b)	<input checked="" type="checkbox"/> seksjoneringa omfattar alle brukseiningane i eigedomen
c)	<input checked="" type="checkbox"/> inndelinga i brukseiningar gjev ei tenleg avgrensing av kvar einskild brukseining
d)	<input checked="" type="checkbox"/> føremålet med brukseininga (bustad eller næring) er i samsvar med gjeldande arealplan føremål, eller <input type="checkbox"/> det ligg føre løve til annan bruk etter plan- og bygningslova
e)	<input checked="" type="checkbox"/> ingen brukseiningar omfattar delar av eigedomen som trengst til bruk for andre brukseiningar i eigedomen, eller delar som etter føresegn, vedtak eller løve som er gjevne i eller i medhald av plan- og bygningslova, skal tena fellesbehov for bygninga/bygningane eller dei som bur der.
f)	<input checked="" type="checkbox"/> areal som skal tena til felles bruk for sameigarane eller til drift av eigedomen, er fellesareal. Fellesarealet omfattar ikkje vaktmeisterbustad som er utleigd til andre enn vaktmeisteren, og der leigaren har kjøperett.
g)	<input checked="" type="checkbox"/> hovuddelen av kvar brukseining er ein klårt avgrensa og samanhengande del av ei bygning på eigedomen og har eigen inngang frå fellesareal eller naboeigedom
h)	<input checked="" type="checkbox"/> kvar bustadseksjon har kjøken, bad og wc innanfor hovuddelen av brukseininga. Bad og wc er i eit eige eller eigne rom, eller <input type="checkbox"/> bustadseksjonen er ein fritidsbustad, eller <input type="checkbox"/> alle bustadene høyrer med i ein samleseksjon bustad
i)	<input checked="" type="checkbox"/> det er fastsett vedtekter (§ 28)
Undertegnede er kjent med at det er straffbart å avgi eller benytte uriktig erklæring (straffeloven § 189 og § 190)	

6. Teikningar m.m.	
Alle vedlegg skal vera i A4-format og ha ubrotten sidenummerering. Desse vedlegga skal følgja seksjoneringskravet:	
a)	Situasjonsplan (§ 7, andre leden).
b)	Planteikningar over kjellaren, alle etasjane og loftet. På teikningane er grensene for brukseiningane, framlegg til seksjonsnummer og bruken av kvart einskild rom tydeleg avmerkte (§ 7, andre leden).
c)	Liste med namnet og adressa til alle som leiger bustad i eigedomen. (Skal ikkje sendast til tinglysing.)
d)	Vedtekter (§ 28). (Skal ikkje sendast til tinglysing.)
e)	Samtykkje frå panthavar ved reseksjonering (§§ 12 og 13).

7. Underskrifter		
Stad, dato OS 23.8.17	Heimelshavar (§§ 7 og 12) / Styret (§ 13) PENV ANDRE SOLISEBERG LYSAND Romy Inge Skjerve	Ektemake/registrert partner (Ved reseksjonering krevst det samtykke frå ektemake/registrert partner der sameigebrøken blir redusert)

Dato	Underskrifta til rekvisenten
23.8.17	Romy Inge Skjerve

8. Styrets samtykke mv. ved reseksjonering 8)	
<input type="checkbox"/> Styret samtykker i reseksjonering (§ 12), eller <input type="checkbox"/> Styret sannar at sameigemøtet har samtykka i reseksjonering (§ 30).	
Stad, dato	Underskrift

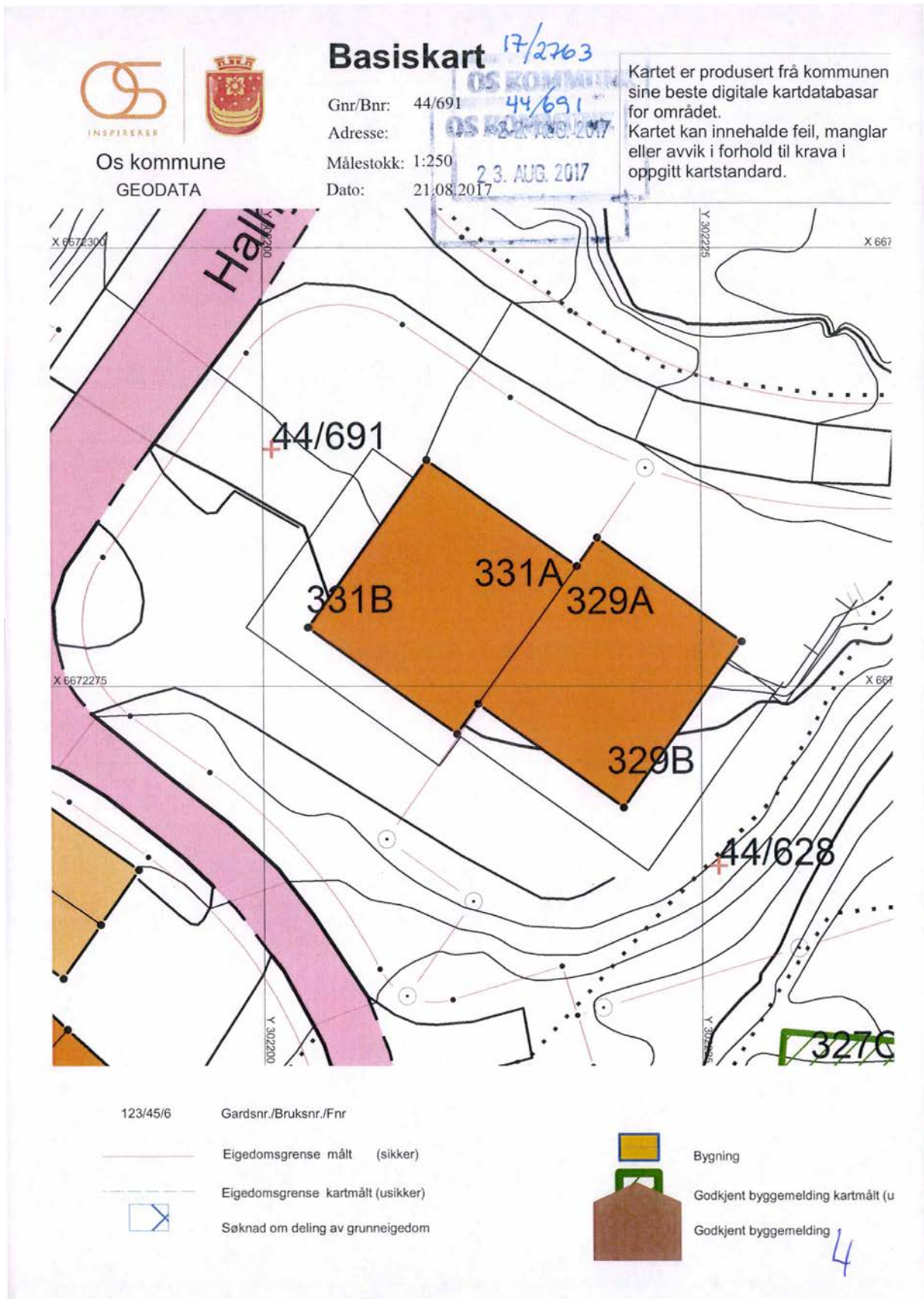
9. Løyve frå kommunen til seksjonering/reseksjonering				
<input type="checkbox"/> Det er halde synfaring <input checked="" type="checkbox"/> Målebrevkart for tilleggsdelar er utarbeidd og ligg ved 9) <input type="checkbox"/> Løyve er teke inn nedanfor <input checked="" type="checkbox"/> Løyve ligg ved				
Kommunen sannar at det er gjeve løyve til seksjonering/reseksjonering for:				
Gnr.	Bnr.	Festenr.	Snr.	Kommune
44	691			Os (1243)
Dato		Stempel og underskrift		
29/8 - 17		OS KOMMUNE Kart- og oppmålingsavd. PB 84, 5202 Os <i>Marianne Rød</i>		

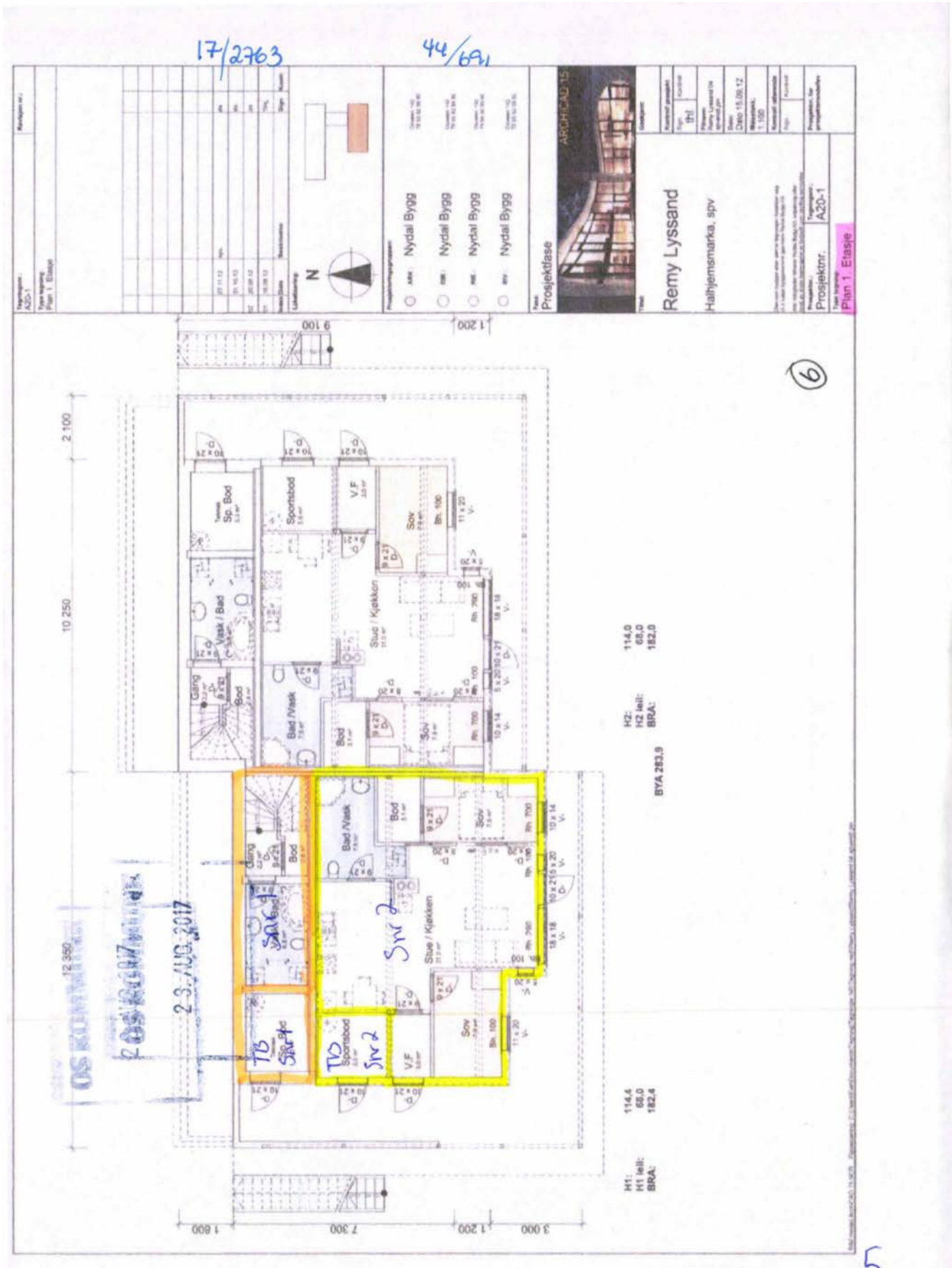
Notar:

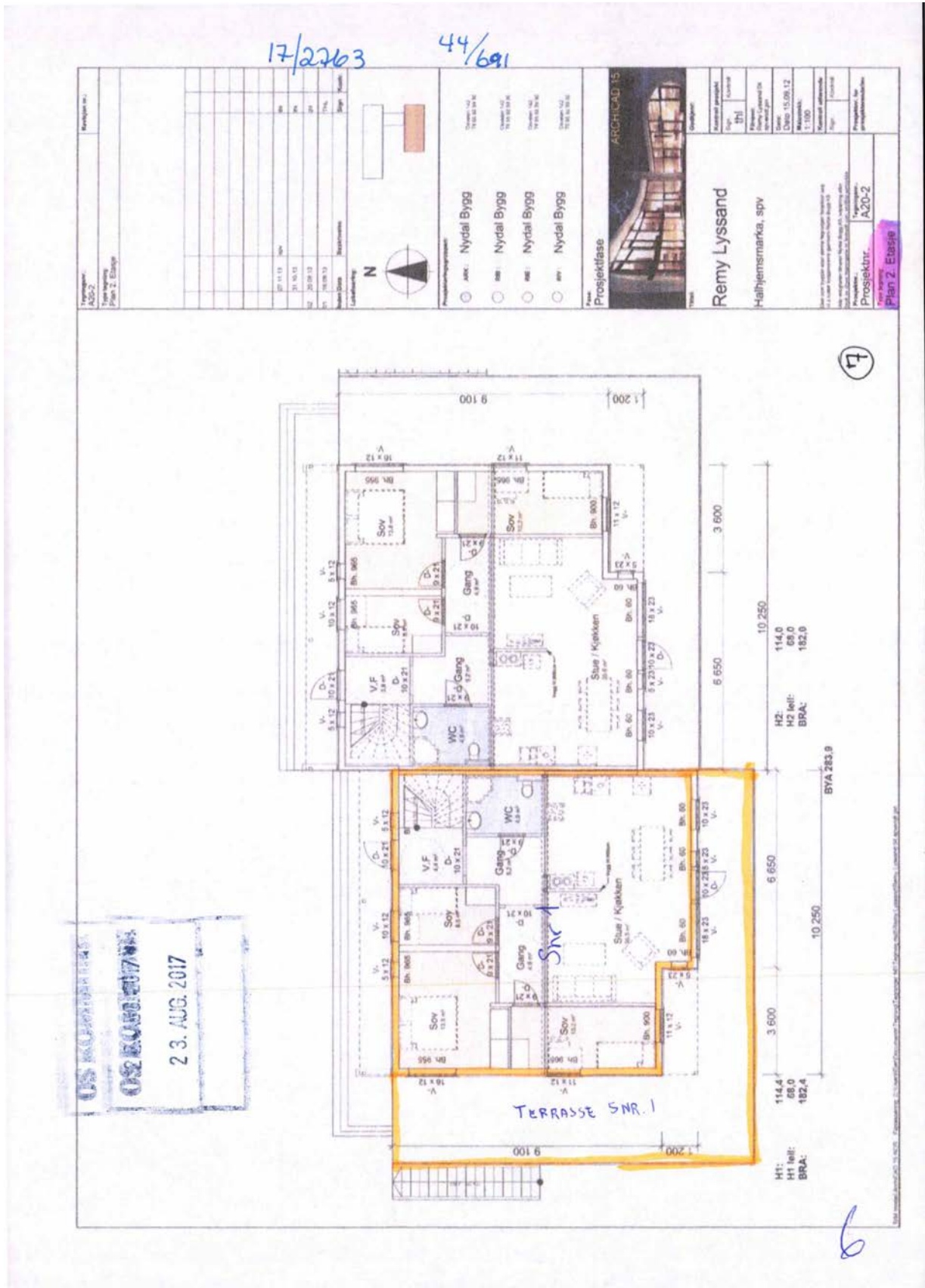
- 1) Kommunen skal gje løyve til seksjonering/reseksjonering og skal deretter sende kravet til tinglysing. Kravet, saman med situasjonsplan og planteikning, skal sendast til kommunen i tre eksemplar.
- 2) Det er organisasjonsnummeret som er tildelt av Einingsregisteret som skal brukast.
- 3) Feltet for ideell part skal berre fyllast ut når det er fleire heimelshavarar.
- 4) B=bustadseksjon, N=næringsseksjon, SB=samleseksjon bustad, SN=samleseksjon næring.
- 5) Ved oppdeling skal det for kvar seksjon fastsetjast ein sameigebrøk med heile tal i teljar og nemnar.
- 6) Set B dersom tilleggsarealet gjeld bygning, G dersom tilleggsarealet gjeld grunn, eventuelt BG hvis tilleggsarealet gjeld både bygning og grunn.
- 7) Det er berre rettsstiftingar som skal og kan takast inn her. Legalpanterett etter eigarseksjonslova § 25 fyrste leden kan ikkje tinglysast. Her skal ein berre ta med panterett som kjem i tillegg, jf. § 25 tredje leden. Panterett som er teke med i oppdelingskravet gjev ikkje tvangsgrunnlag.
- 8) Etter eigarseksjonslova § 12 skal styret i visse tilfelle samtykka til reseksjonering. I dei tilfella der det krevst samtykke frå sameigarmøtet, går styret god for at slikt samtykke er innhentat, jf. § 30.
- 9) Kommunen skal leggja ved målebrevkart med tinglysingsgjenpart.

Plass for tinglysingsattest, påteikningar m.m.

Dato	Underskrifta til rekvirenten
23.8.17	<i>Kenny Norder Silkeskjold</i>











Kartutskrift vedlegg til oppmålingsforretning

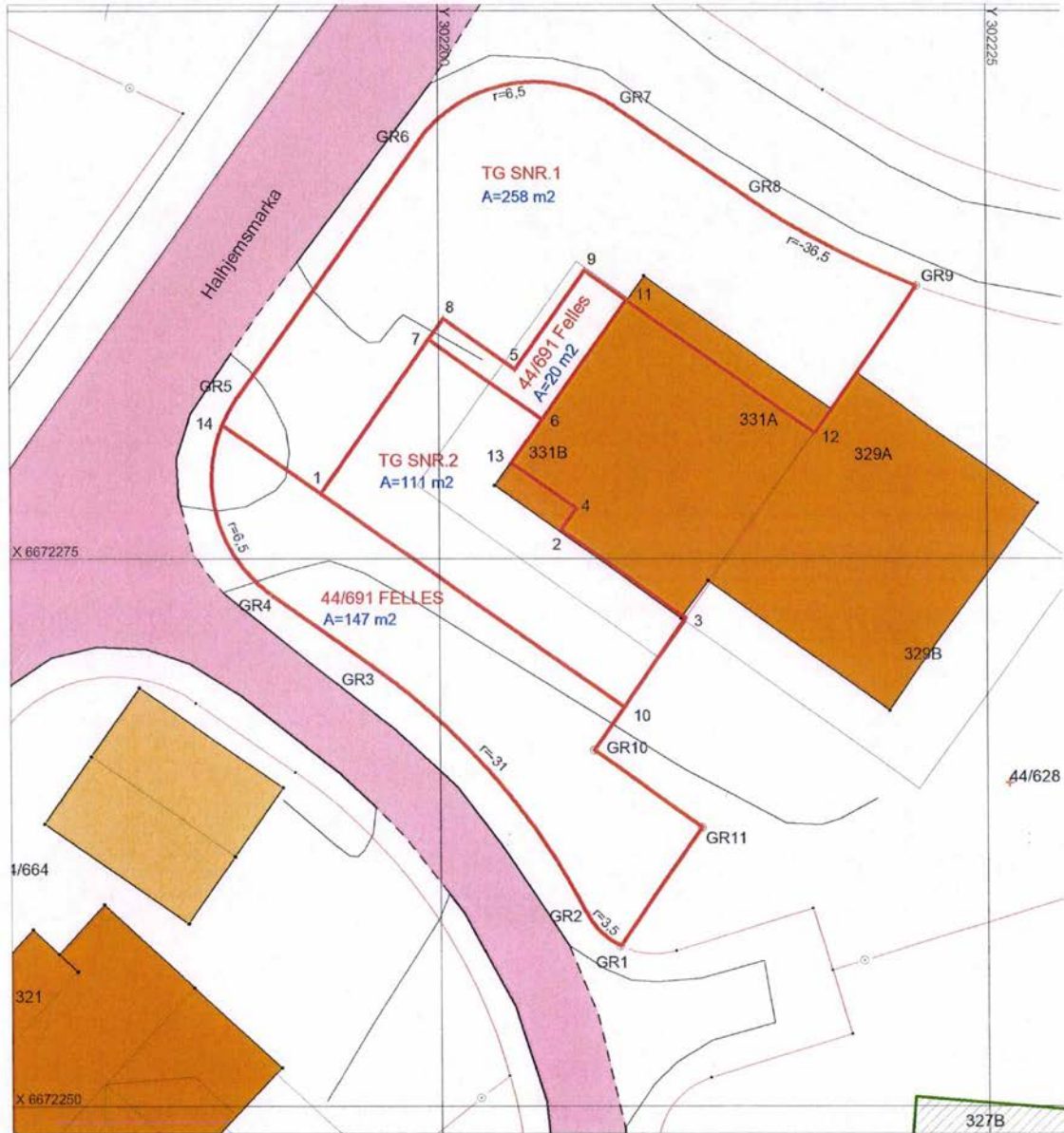
Gnr/Bnr: 44/691

Dato: 29.08.2017

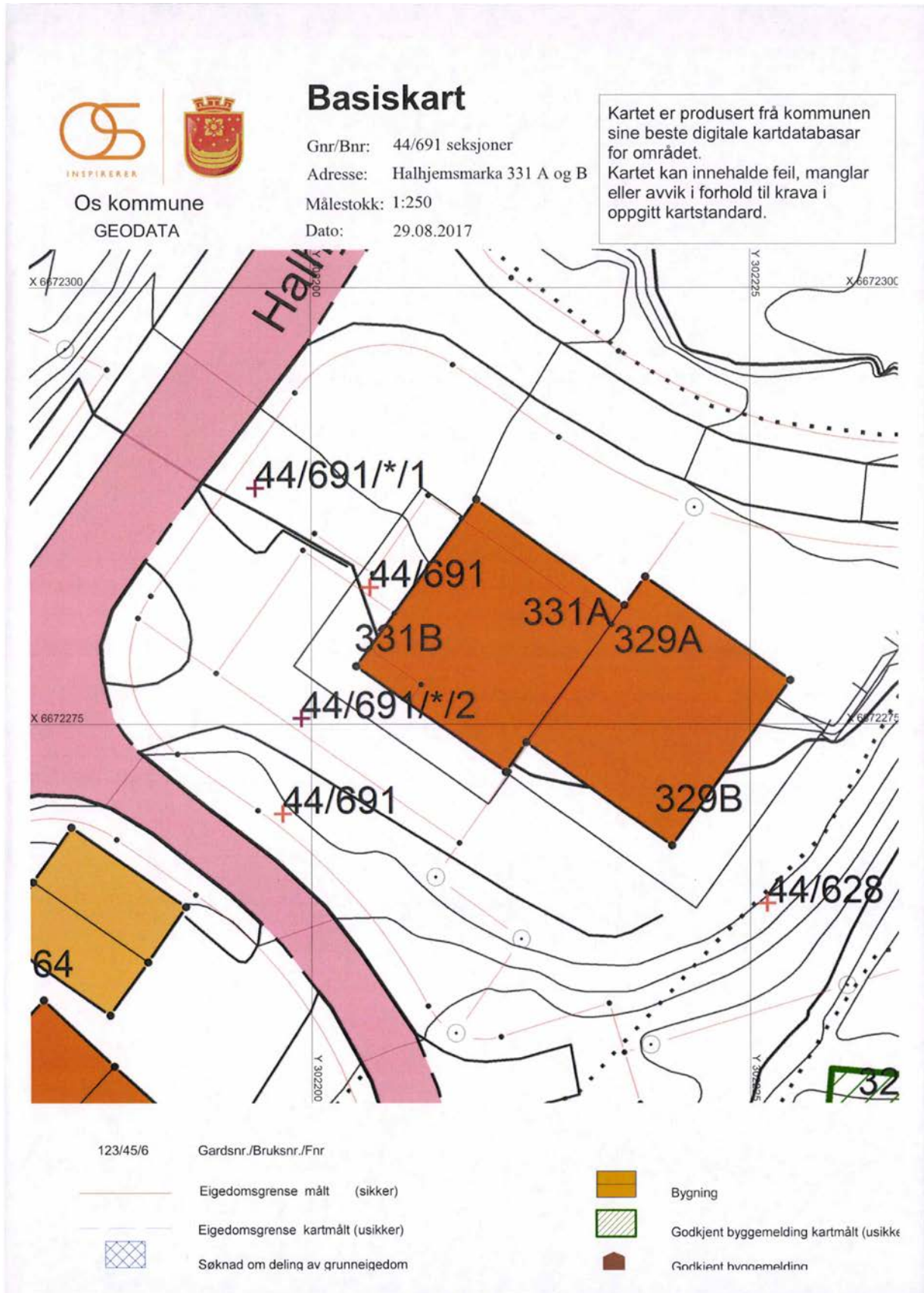
Adresse: Halhjemsmarka 331 Saksnummer: 17/2763

Målestokk: 1:250


Os kommune
 GEODATA



- | | | | |
|----------|-----------------------------------|--|-----------------------------------|
| 123/45/6 | Gardsnr./Bruksnr./Fnr | | Bygning |
| | Eigedomsgrense målt (sikker) | | Godkjent byggemelding kartmålt (u |
| | Eigedomsgrense kartmålt (usikker) | | Godkjent byggemelding |



Skjøte¹⁾

Innsenders navn Remy Andre Solberg Lyssand		Plass for fasteinnestemmel	
Adresse Halhjemsmarka		 Doknr: 789299 Tinglyst: 01.09.2016 STATENS KARTVERK FAST EIENDOM	
Postnr. 5208	Poststed Os		
(Under-) organisasjonsnr./fødselsnr. 090183	Ref.nr.		

Rett lign betalt for
 Bøyn, 31.08.2016.

Marie Aarseth
 Advokat

Opplysningene i feltene 1-6 registreres i grunnboken

1. Eiendommen(e)²⁾

Kommunenr.	Kommunenavn	Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Ideell andel
1243	Os	44	691			1/2

Overdragelsen gjelder bygg på festet grunn	<input checked="" type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja	Overdragelsen omfatter transport av festeretten	<input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja
--	---	---	--

Godkjenning fra bortfester er nødvendig iht. kapittel 4 eller avtale	<input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja	Bortfester har godkjent overdragelsen og underskrevet i felt for underskrifter og bekreftelser	<input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja
--	--	--	--

Omfatter overdragelsen ideell andel, herunder eierseksjon, skal andelens størrelse oppgis	Størrelse ideell andel	Eiendommen ligger til en annen eiendom som tilbehør etter avhendingsloven § 3-4 annet ledd bokstav d	<input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja
---	------------------------	--	--

Beskaffenhet	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Bebygd <input type="checkbox"/> 2 Ubebygd
--------------	---

Bruk av grunn	<input checked="" type="checkbox"/> B Bolig-eiendom <input type="checkbox"/> F Fritids-eiendom <input type="checkbox"/> V Forretning/kontor <input type="checkbox"/> I Industri <input type="checkbox"/> L Landbruk <input type="checkbox"/> K Off. vei <input type="checkbox"/> A Annet
---------------	--

Type bolig	<input type="checkbox"/> FB Frittligg. enebolig <input checked="" type="checkbox"/> TB Tomannsbolig <input type="checkbox"/> RK Rekkehuskjede <input type="checkbox"/> BL Blokkleilighet <input type="checkbox"/> AN Annet
------------	--

2. Kjøpesum

kr 0,-	Utlyst til salg på det frie marked	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei
--------	------------------------------------	---

Omsetningstype	<input type="checkbox"/> 1 Fritt salg <input type="checkbox"/> 2 Gave (helt eller delvis) <input type="checkbox"/> 3 Ekspropriasjon <input type="checkbox"/> 4 Tvangsauksjon <input type="checkbox"/> 5 Uskifte <input type="checkbox"/> 6 Skifteoppgjør <input type="checkbox"/> 7 Opphør av samboerskap <input type="checkbox"/> 8 Annet
----------------	--

Kjøpesummen er oppgjort på avtalt måte

3. Salgsverdi/avgiftsgrunnlag³⁾

kr 0,-. Det vises til fritaksregelen i dokumentavgiftsloven §7, 5.ledd.

4. Overdras fra

Fødselsnr./Org.nr. ⁴⁾ 090183	Navn Christer Aleksander Solberg Lyssand	Ideell andel 1/2
--	---	---------------------


5. Til

Fødselsnr./Org.nr. ⁴⁾ 090183	Navn Remy Andre Solberg Lyssand	Fast bosatt i Norge	Ideell andel
--	------------------------------------	---------------------	--------------

<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei	1/2
<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei	
<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei	
<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei	

6. Særskilte avtaler

 OBS! Her påføres kun opplysninger som skal og kan tinglyses
 Gnr. 44, bnr. 628 gis veirett over gnr. 44, bnr. 691, jf. vedlegg.

Dato 31.8.16	Utstederens underskrift 
-----------------	--

Rett tegn bekreftes.
 Bergen, 31.08.2016.

Marie Aarseth
 Advokat

Andre avtaler (som ikke skal tinglyses)

7. Kjøpers/erverters erklæring ved overdragelse av boligseksjon ⁵⁾

Jeg/vi erklærer at mitt/vårt erverv av seksjonen ikke strider med bestemmelsen i eierseksjonsloven § 22 tredje ledd.

Dato | Sted

Kjøpers/erverters underskrift | Gjenta med blokkbokstaver

8. Erklæring om sivilstand mv. ⁶⁾

1. Er utsteder(ne) gift eller registrert(e) partner(e)?

Ja Nei Hvis ja, må også spørsmål 2 besvares.

2. Er utstederne gift eller registrerte partnere med hverandre og begge underskriver som utsteder?

Ja Nei Hvis nei, må også spørsmål 3 besvares.

3. Gjelder overdragelsen bolig som utsteder(ne) og dennes/deres ektefelle(e) eller reg partner(e) bruker som felles bolig?


Ja Nei Hvis ja, må ektefellen(e)/registrert(e) partner(e) samtykke i overdragelsen.

9. Underskrifter og bekreftelser

Dato | Sted

31.8.16 | BERGEN

Utstedeers underskrift ⁷⁾ | Gjenta med maskin eller blokkbokstaver

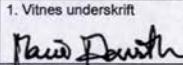
 | Christer Aleksander Solberg Lyssand

Som ektefelle/registrert partner samtykker jeg i overdragelsen

Dato | Ektefelles/registrert partners underskrift | Gjenta med blokkbokstaver

⁸⁾ Jeg/vi bekrefter at underskriver(ne) er over 18 år og har underskrevet eller vedkjent seg sin(e) underskrift(er) på dette dokument i mitt/vårt nærvær. Jeg/vi er myndig(e) og bosatt i Norge.

1. Vitnes underskrift | Gjenta med blokkbokstaver



Adresse

Pb 271 Sentrum, 5804 Bergen

2. Vitnes underskrift | Gjenta med blokkbokstaver

Mant Ejerde

Adresse

Pb 271 Sentrum, 5804 Bergen

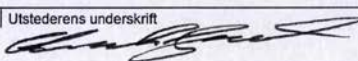
Bortfesteres underskrift | Gjenta med blokkbokstaver

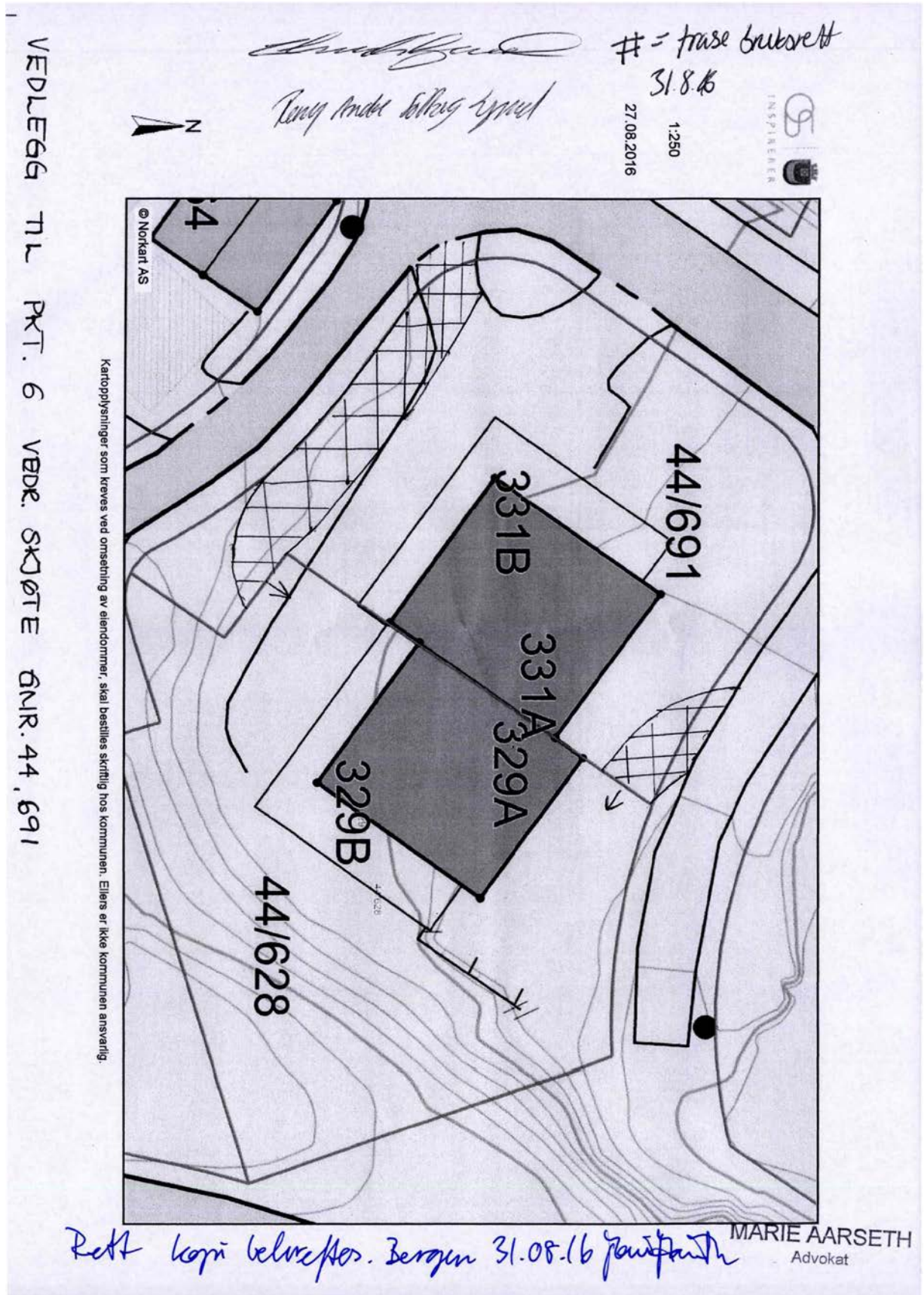
Dato | Utstedeers underskrift

31.8.16 

Rett kopi vedrørende.
 Berøgn. 31.08.2016.

Marie Aarseth
 Advokat

10. Erklæring om sivilstand mv. for hjemmelshaver¹⁾		
1. Er hjemmelshaveren gift eller registrert(e) partnere?		
<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nei	Hvis ja, må også spørsmål 2 besvares.
2. Er hjemmelshaverne gift eller registrerte partnere med hverandre og begge underskriver som hjemmelshavere?		
<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nei	Hvis nei, må også spørsmål 3 besvares.
3. Gjelder overdragelsen bolig som hjemmelshaveren(e) og dennes/deres ektefelle(r) eller reg partner(e) bruker som felles bolig?		
<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nei	Hvis ja, må ektefellen(e)/registrert(e) partner(e) samtykke i overdragelsen.
11. Underskrifter og bekreftelser		
Som eier/fester (hjemmelshaver) samtykker jeg i overdragelsen		
Sted, dato		
Fødselsnr./Org.nr.	Underskrift	Gjenta med blokkbokstaver
Som hjemmelshavers ektefelle/registrert partner samtykker jeg i overdragelsen		
Dato	Ektefelles/registrert partners underskrift	Gjenta med blokkbokstaver
²⁾ Jeg/vi bekrefter at underskriver(ne) er over 18 år og har underskrevet eller vedkjent seg sin(e) underskrift(er) på dette dokument i mitt/vårt nærvær. Jeg/vi er myndig(e) og bosatt i Norge.		
1. Vitnes underskrift		Gjenta med blokkbokstaver
Adresse		
2. Vitnes underskrift		Gjenta med blokkbokstaver
Adresse		
Noter:		
1) Skjøtet skal utstedes og innsendes i to eksemplarer hvorav det ene eksemplaret beholdes av Kartverket, det andre mottar innsenderen i retur. Skjøtet sendes Kartverket Tinglysing, Postboks 600 Sentrum, 3507 Hønefoss. Dokumentavgiften og tinglysningsgebyret blir innkrevd i ettertid.		
2) Dersom eiendommen har underfestenummer (ufnr) kan felt for seksjonsnummer (snr) nyttes.		
3) Dokumentavgiften er knyttet til eiendommens salgsverdi. Dersom kjøpesummen tilsvarer salgsverdi, er det tilstrekkelig å fylle ut felt 2 for kjøpesum. Feltet salgsverdi/avgiftsgrunnlag skal fylles ut dersom kjøpesummen er lavere enn avgiftsgrunnlaget, for eksempel ved gavesalg. Fylles begge felt ut skal salgsverdi/avgiftsgrunnlag være likt eller høyere enn kjøpesummen, med unntak av tilfeller der det kreves avgiftsfritak. Ved krav om avgiftsfritak må det vises til fritakshjemmel, og nødvendig dokumentasjon må legges ved. Se nærmere veiledning på www.kartverket.no/dokumentavgift .		
4) Det er Enhetsregisterets organisasjonsnummer som skal nyttes.		
5) Feltet kan sløyfes dersom dokumentet ikke gjelder overdragelse av boligseksjon.		
6) Separerte regnes som gifte, og boligen må vanligvis fortsatt regnes som felles. Samboere regnes som ugifte/uregistrerte, og samtykkepåtegningen er vanligvis bare nødvendig dersom begge er hjemmelshavere.		
7) Dersom utstederen ikke er hjemmelshaver, må hjemmelshaveren godkjenne overdragelsen ved særskilt påtegning med vitnebekreftelse, og om nødvendig med tilsvarende erklæring om sivilstand eller med ektefellesamtykke.		
8) Dersom utstederen/hjemmelshaveren ikke er offentlig myndighet, må utstederens/hjemmelshaverens underskrift bekreftes. Dette kan bl.a. gjøres av to vitner som er myndige og bosatt i Norge, eller av lensmann, lensmannsbetjent, advokat, autorisert advokatfullmektig og autorisert eiendomsmegler. Utstederen, erververen og erververens ektefelle/registrerte partner, foreldre, barn eller søsken kan ikke bekrefte utstederens underskrift.		
Dato	Utstederens underskrift	
31.8.16		



VEDLEGG TIL PKT. 6 VEDR. SKJØTE GNR. 44, BNR. 691



Rekvirent iht. følgebrev/
rekvirent ikke oppgitt:
981 775 163
org.nr./fødselsnr.

1/9.2016

Bruksrett

27.08.2016

Parter

1. 44/691 Remy Andre Solberg Lyssand 090183 [REDACTED]

Halhjemsmarka 331 A og B, 5208 Os

2. 44/628 Christer Aleksander Solberg Lyssand 090183 [REDACTED]

Halhjemsmarka 329 A og B, 5208 Os

Dette dokumenter er utført i 2 originaler og 2 originale kart og 1 kopi.

Det gis bruksrett over 44/691 til 44/628, denne er begrenset til bruk, uten vilkår for hevd.
Bruken er begrenset til stiplet område, 3.5 meter bredde fra grense. Se vedlagt kart.

Denne avtalen kan angjøres.

- 44/628 Har vedlikeholdsplikt
- 44/628 Bærer alle kostnader

27.08.2016

27.08.2016

Remy Andre Solberg Lyssand
Remy Andre Solberg Lyssand
44/691 Os

Christer Aleksander Solberg Lyssand
Christer Aleksander Solberg Lyssand
44/628 Os

*Rett kopi bekreftes.
Bergen, 31.08.2016.
Marie Aarseth*
MARIE AARSETH
- Advokat

Dokumentsamling til salgsoppgave

Halhjemsmarka 331A, 5208 Os – snr 1

Selger av eiendommen er tre forsikringsselskaper. Selskapet har overtatt eiendommen i forbindelse med en reklamasjonssak mellom tidligere kjøper og selger/selgers forsikringsselskaper. Reklamasjonssaken var gjenstand for rettslig tvist, hvor partene kom til forlik på heving av kjøpet før hovedforhandling. Alle skadedokumenter/tekniske vurderinger er fremlagt her, dersom det er ønskelig med kopi av ytterligere dokumenter knyttet til rettstvisten, ta kontakt med megler.

Selskapet har ikke bodd i boligen og har ingen eller begrenset kjennskap til dens kvaliteter og tilstand utover det som fremkommer av innhentede rapporter. Det forventes at interessenter setter seg nøye inn i vedlagte dokumenter og at det foretas grundige undersøkelser av eiendommen og sakens dokumenter, gjerne i samråd med fagkyndig.

Det er avvik mellom de som har påtatt seg ansvar i byggesaken, og de som faktisk har utført arbeidet med bygging av boligen. Om det gjelder en eller flere/alle ansvarsretter er selger ukjent med

Det kan forekomme avvik utover de som fremkommer av vedlagte dokumenter. Det tas forbehold om at vedlagte dokumenter ikke er komplett og at det kan være ytterligere avvik.

Eiendommen vil *ikke* bli ytterligere ryddet eller rengjort før salg/overtagelse.

Dokumentliste:

1. Skaderapport, Byggmester Kevin Balland, 24.04.2020
2. Notat terrasse, Nernes Snekker & Bygg, 2021
3. Befaringsrapport, takstmann Trygve Berg, 02.02.2022
4. Skaderapport, takstmann Kevin Balland, 03.02.2022
5. Skaderapport, takstmann Kevin Balland, 22.06.22
6. Befaringsrapport nr 2, takstmann Trygve Berg, 01.02.2023
7. Skaderapport, takstmann Andreas Eriksen, 19.04.2023
8. Skaderapport, takstmann Andreas Eriksen, revidert 28.05.2023
9. Skaderapport, takstmann Andreas Eriksen, 12.06.2023
10. Referat befaring, takstmann Jan Frode Larsen, 21.09.2023
11. Tilsvaer, takstmann Andreas Eriksen, 10.10.2023
12. Referat befaring, takstmann Jan Frode Larsen, 14.11.2023
13. Rapport, Måling av luft- og trinnlydisolasjon, Brekke & Strand, 15.11.2023
14. E-postdialog, desember 2023
15. Befaring/Rapport, KM Ventilasjon, 08.01.2024
16. Notat, takstmann Trygve Berg, 10.01.2024
17. Referat befaring - revidert, takstmann Jan Frode Larsen, 10.06.2024
18. Notat, takstmann Rune Hestnes, 01.11.2024
19. Notat, takstmann Rune Hestnes, 28.01.2025
20. Tilbakemelding etter befaring 04.04.2025, takstmann Rune Hestnes
21. Kostnadsvurdering, takstmann Rune Hestnes, 19.06.2025
22. Analyserapport, Mycoteam, 27.01.2025 og 11.04.2025
23. Jotto RørAS, 20.05.2025
24. Pristilbud Eldata

Følgende informasjon er gitt om garasje – delvis utført som egeninnsats av tidligere kjøper:

Garasjen er 6x8m. 1,5 plass.

Enkel port.

Grunnarbeidet og innvendige arbeidet er utført ved egeninnsats så langt dette er lovlig.

Tømrer har satt opp tett skall for omtrent 300 000 kroner.

Omtrentlige utlegg på materialer 200 000 kroner.



SKADERAPPORT

Flermansbolig

Halhjemsmarka 331 A
5209 Os

BJØRNAFJORDEN 4624 kommune

Besiktningdato: 15.04.2020

BYGGMESTRENES TAKSERINGSFORBUND

Utført av:
Byggmester/ Takstmann
Kevin Balland

Industriveien 51
5210 Os

Tlf: 90506356
kevin@aarvik.as

OM RAPPORTEN:

Denne rapporten er godkjent av Byggmestrenes Takseringsforbund og følger forbundets vedtekter og etisk regelverk. Rapporten kan kun benyttes av BMTF-sertifiserte takstmenn.

BYGGMESTER:

En BMTF-sertifisert takstmann er en byggmester som er medlem av Byggmestrenes Takseringsforbund. Det vil si han/hun har minimum 6 års erfaring med å analysere, reparere og bygge boliger. Mester er en beskyttet tittel som deles ut av Kongen til den som oppfyller de kvalifikasjonskrav som blir stilt i medhold til lov om mesterbrev i håndverk og annen næring. Den BMTF-sertifiserte takstmannen skal alltid etterleve de etiske regler og regelverket som gjelder for Byggmestrenes Takseringsforbund.

EGEN KOMPETANSE:

Byggmester/ Takstmann

Os, den 24/04/2020

Kevin Balland

Kevin Balland

FORSIKRINGSSELSKAP:

Forsikringselskap:	HELP Forsikring
Adresse:	Essendrops gate 3
Postnr. Sted:	0368 Oslo
Forsikringstype:	
Rapportnummer:	
Avtalenummer:	

BEFARINGEN:

Rekvirent:	[REDACTED]
Rekvireringsdato:	14.04.2020
Tilstede:	[REDACTED] Kevin Balland
Besiktningdato:	15.04.2020
Skadedato:	

FORSIKRINGSTAKER:

Forsikringstaker:	[REDACTED]
Adresse:	[REDACTED]
Postnr. Sted:	5209 Os

BYGNINGEN:

Matrikkeldata:	Gnr: 44 ,Bnr: 691
Adresse:	Halhjemsmarka 331 A
Postnr. Sted:	5209 Os
Grunnflate:	
Byggeår:	2014
Antall etasjer:	2

BYGGEBESKRIVELSE

Dette er en bolig med flere boenheter. Bolig er oppført med reisverk i tre, liggende kledning. Det er pulltak teknet med sveise membran. Det er 3 lags isoler glass på vinduer og dører. Innvendig er bolig plate belagt vegger og tak, gulver med laminat. Bader er gulv og vegg flislagt. Det er balanser ventilasjon i boligen.

UTGANGSPUNKT FOR MIN VURDERING

Grunnlaget for rapporten er dei opplysninger som er gitt oss på befarings tidspunktet og dei faktiske forholdene på befarings tidspunkt.

SKADEÅRSAK

Her er det flere grunner til årsak på de forskjellige punktene . Når det gjelder riss og sprekker på vegger og tak, er det mindre setningsskader i bygget, tørke riss. Og slik det ser ut er det benytte glasfiber rems isteden for papir rems. Deler av arbeidet ser ut til og ikke ha blitt utfør av malermester/ fagarbeider.

Balkong dør i stue/ kjøkken har vann skade på dør terskel og dørblad. Her er det og feil montert beslag på dør. Dette er montert på utside av terskel og ikke opp under døren slik anvisning fra produsent. Balkong dør er og montert skeivt slik at balkong dør neste ikke går an og lukke.

Balkong dør soverom har feil montert beslag. Dette er montert på utside av terskel og ikke opp under døren slik anvisning fra produsent. Her må balkong dør og justeres da den ikke går slik den skal.

Soverom vendt mot inngangsparti må vinduet justeres da dette ikke går slik det skal.

Søyle på balkong er ikke fast montert. Brakket i under kant er montert men søyle er ikke fast montert til under lag. Det er her og usikkert om den har en bærende funksjon, da den ikke står ned på understøttelse som leder vekt ned mot et bærende punkt.

SKADEFORLØP

Her er leilighet overdradd og bolig kjøpere oppdager flere feil og mangler etter overtagelse.

REPARERES SOM

Represjon av skade som følge av handverks feil.

REPARASJONSTID

Reparasjons tid på de punkter som er nevnt anser vi til og ta to uker.

SKADEOMFANG

Det er fukt skade på balkong dør fra stue/ kjøkken. Feil montering av beslag. Det er skade på vegger og tak i alle rom med riss, teip slipper fra underlag i overgang plater. Det er og registret gips plater som er gått i oppløsning.

Balkong dør soverom trenger og bli justert da den ikke går slik den skal. Det er her og feil montert beslag på under siden av døren.

Soverom vendt mot inngangsparti trenger vindu og justeres da åpnings funksjon ikke er sik den skal være.

Søyle på balkong mangler innfesting. Hvis denne er bærende kan det bli setningsskade i tak da den ikke er videre ført ned til fast grunn.

BESKRIVELSE AV TILTAK

Når det gjelder malings arbeider har vi hatt inne malermester som har gått over leiligheten. Han konkluderer med at alle rom må en gå over og sparkle på nytt. Samt at alle overflater må males på nytt for og få et akseptabel resultat.

Balkong dør fra stue/ kjøkken anbefales det og bytte da det er registret fukt skade på terskel og på dør blad. Det må da og endres på beslag utvendig slik at det blir montert korrekt i henhold til beskrivelse fra leverandør.

SKADE PÅ INVENTAR

Nei

ANSVAR

Når det gjelder ansvar kan ikke vi ta stilling til dette, da dette er opp til vurdering for forsikringsselskapet.

**ILLUSTRASJON:**

Feil montering av beslag. Beslag skulle vert montert på under side av terskel.

Fuktskade på balkong dør



Manglende inn festing av søyle.

KALKULASJON:

Beskrivelse:	Enhet	Mengde	Pris	Sum
Malerarbeid utbedring av vegger og tak	Stk	1	77500	77500
Arbeid med nye Balkong Dør	Stk	1	36800	36800
Arbeid med og endre beslg utvendig	Stk	1	6600	6600
Arbeid med justering balkong dør Sov.	Stk	1	3500	3500
Arbeid med justering av vindu Sov	Stk	1	2800	2800
Arbeid med innfesting av søyle	Stk	1	2350	2350

Terrasse bygget av feil materialer

Her er en liten rapport om terrasse i Halhjemsmarka 331a

Det er tydlige feil og mangler i konstruksjonen, her ser det ut som terrasse er bygget i 48x198 hvit og den er begynt å råtne, noe en terrasse ikkje skal gjøre etter 5 år. gått over bjelkene en del plasser og du kan lett stikke kniv nedi, har tatt av terrasse bord og sett og tatt noen bilder(se vedlegg) terrassebord og er av dårlig kvalitet. begynt å råtne noen plasser, noe det heller ikkje skal gjøre etter 5 år. rekkestøtter får rekkverk er montert feil vei. Dragere og søyler er antatt av og være av hvit matriell. terrasse bør bygges om før det skjer en ulykke.

så det er en tydelig feil i matriell bruk på terrasse, holder ikkje dagens krav og stander, eller forventet levetid på en terrasse,(20-30 år)

Mvh Thomas

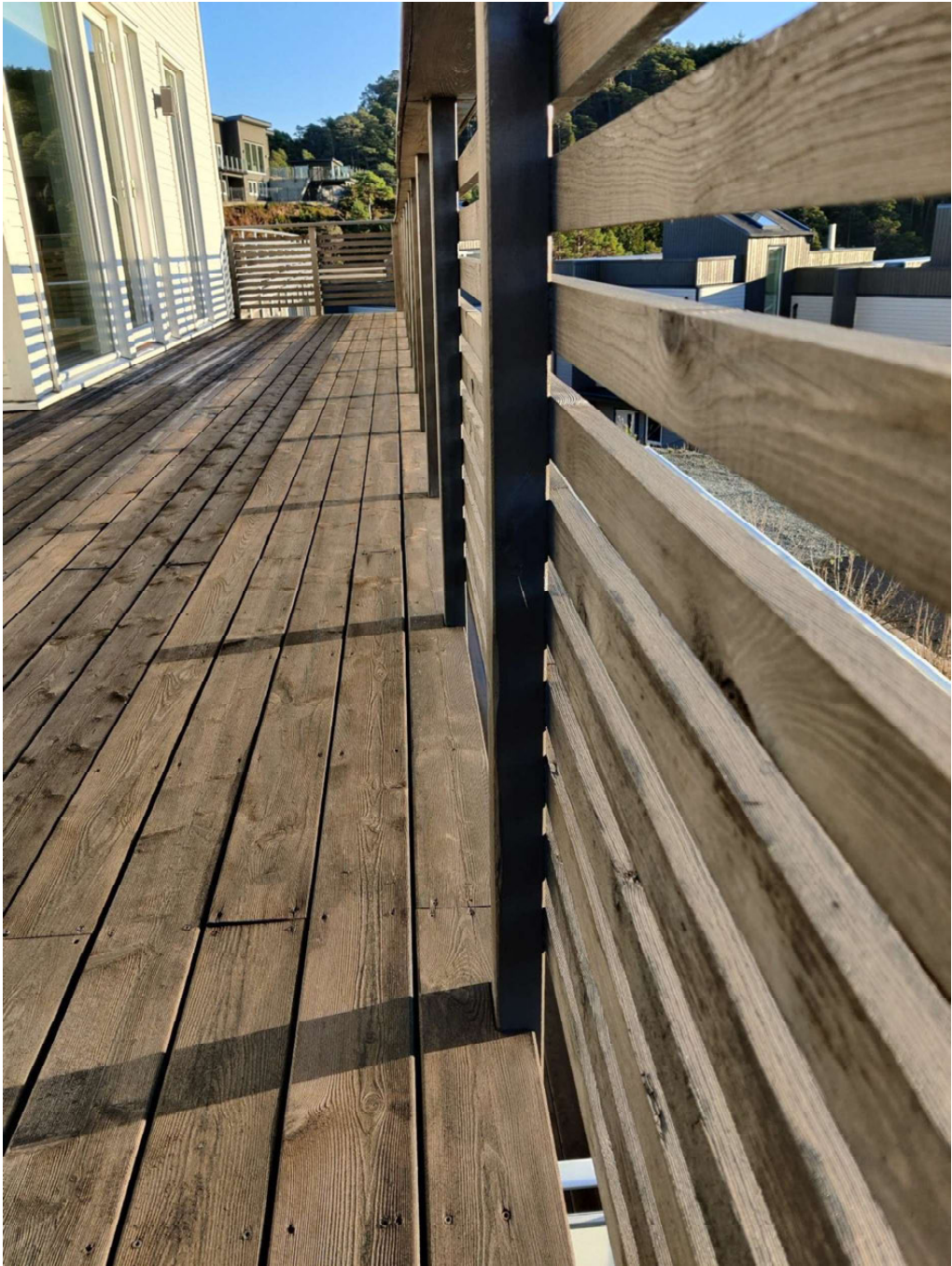
Nernes Snekkeri & Bygg

Tlf 99488732









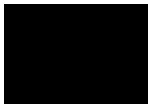
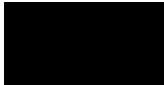








BEFARINGSRAPPORT

Oppdragsgiver:	CLAIMS LINK	Overtakelsesdato:	April 2020
Vår ref:	11592	Skadedato:	Høsten 2021
Deres ref:	E2026477	Til stede ved befaring:	Trygve Berg
Oppdrag mottatt dato:	15.12.2021	Bygningstype:	Tomannsbolig
Besiktiget dato:	04.01.2022	Selger:	
Matrikkel:	Gnr. 44, Bnr. 691 og Snr. 1 i Bjørnafjorden kommune	Skadetype/reklamasjon:	1. Terrassen
Kjøper/adresse:	 as a 331A	Besiktiget av:	Trygve Berg
Bygget i:	2017	Rapportdato:	02.02.2022
Megler:	Aktiv Eiendomsmegling		

Side 1 av 6

INNLEDNING - BESKRIVELSE AV OPPDRAGET

Ny eier av eiendommen Halhjemsmarka 331A med Gnr: 44 og Bnr: 691 i Bjørnafjorden Kommune, har etter overtakelse fremmet reklamasjon overfor forsikringsselskapet HDI Global Specialty SE i forbindelse med feil / skader som er avdekket i / ved boligen. Undertegnede takstmann har fått i oppdrag å besiktige de påpekte forhold og beskrive disse.

Rapporten er utarbeidet på bakgrunn av opplysninger gitt ved besiktigelsen, egne observasjoner på stedet, normale levetidsbetraktninger for aktuelle bygningsdeler, samt informasjon fra mottatte dokumenter, herunder:

1. Boligsalgsrapport
2. Egenerklæringsskjema
3. Salgsprospekt
4. Tilbud fra Nernes Snekkeri & Bygg - datert 22.11.2021

Rapporten er utarbeidet uten hensyn til ansvarsspørsmålet.

KORTFATTET BYGNINGSBESKRIVELSE

Enebolig med sokkelleilighet som ble oppført i 2017 med grunnmur i betong. Over grunnmuren er yttervegger oppført i bindingsverk som er utvendig kledd med liggende dobbeltfalset kledning. Yttertaket har flattakonstruksjon som er belagt med papp.

PÅBEROPE FORHOLD

1.0 TERRASSEN

Innledning:

Ifølge kjøper ble eiendommen overtatt i april 2020, og ønsket å endre på tilkomsten til terrassen høsten 2021. Videre forklarer kjøper at det ble avtalt et møte med en tømrer, for å vurdere omfang og kostnader for tiltaket. I den forbindelse oppdages det at rekkverket oppfattes som mer bevegelig enn det tømreren mente var korrekt, samt at det ble registrert råteskader i terrassebord og bjelkelag.

Som følge av disse oppdagelser tok kjøper kontakt med Nernes Snekkeri & Bygg, og disse gjennomførte en befaring før de ga et pristilbud datert 22 november 2021 pålydende **kr 250 940 eks. mva. / kr 313 675.- inkl. mva** ble utferdiget.

Opplyst i salgsoppgaven:

I tilstandsrapporten er det beskrevet følgende info ang terrassen

Terrasse, balkonger, trapper ol - Seksjon	
Undersøkelsen omfatter visuell vurdering med hensyn til skader. Der det er treverk tas tilfelle stikktakninger. Rekkverk kontrolleres.	
Trapper og ramper	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid for utskifting av trapper i tre er 15 - 30 år.
Tilstandsgrad/tilstandsgrad:	Innevendige trapper av tre med repo. Det mangler håndlist på vegg i trapp. Rekkverk ca 97 cm høyt. Noe knirk i trappen. Normal brukslittasje på trapper. Tilstandsgrad satt pga alder og manglende håndlister på vegg.
Balkonger, terrasser ol.	
Beskrivelse:	Utgang til altan på ca. 62,6 m ² fra stue og soverom i 1. etg. Dekke av tre. Tregerde med høyde på 101 cm.

Side 2 av 6

Idrettsvegen 93
5353 Straume
Org: 988 390 461

Tlf: 90517669
E-post: trygve@bergen-takstsenter.no
Internett: www.bergen-takstsenter.no



Egen observasjon:

Ved besiktigelse ble det påvist råteskader i flere av terrassebordene, da vi lett kunne penetrere en stikkgjensstand gjennom flere terrassebord, samt i bjelker under. Mange terrasseskruer stakk opp over overflaten til terrassebordene på fleste steder, noe vi oppfatter å skyldes råteskader i knutepunktene, som igjen har ført til at bordene har sunket ned.

Det framstår for undertegnede at terrassebordene sammen med bjelkelaget er utført i uimpregnet materiale.

Ut fra det vi kunne se under vår befaring, framstår dragerne som bærer bjelkelaget til å være av impregnet materiale så langt vi kunne se. I og med at undersiden av samme terrasse var tildekket av bølgeblekk, var tilgjengeligheten for undersøkelse fra den side noe vanskelig, uten at man først måtte demontere disse plater.

Terrassen er ført opp med relativt lange strekk som ikke er brutt i lengden, dermed er det en viss utfordring med å få rekkverket tilstrekkelig stivt og derav sikker. Ved test av rekkverket der lengdene var størst, oppfattes det av undertegnede at stivheten ikke er ivarettatt med de metoder som utførende har valgt å benytte.

Det er ufagmessig og bygge terrasser med impregnerte materialer, i alle fall på disse kanter av landet, da byggeskikken har vært slik i flere ti-år.

Vi anbefaler derfor å fjerne rekkverk samt terrassegulv og bjelker, etter at beslagene under er demontert. Deretter bygge opp tilsvarende eksisterende terrasse, men med impregnerte materialer.

Kan ikke se at partiell utbedring av gulvbord eller bjelker som er synlig skadet, er hensiktsmessig, da det forventes at resten av bjelker og bord der råteprosessen ikke har startet enda, straks oppstår.

Kostnader for å utbedre dette er kalkulert til **kr 182 290.- eks. mva. / kr 227 862.- inkl. mva.** (se vedlegg)

Straume 02.02.22

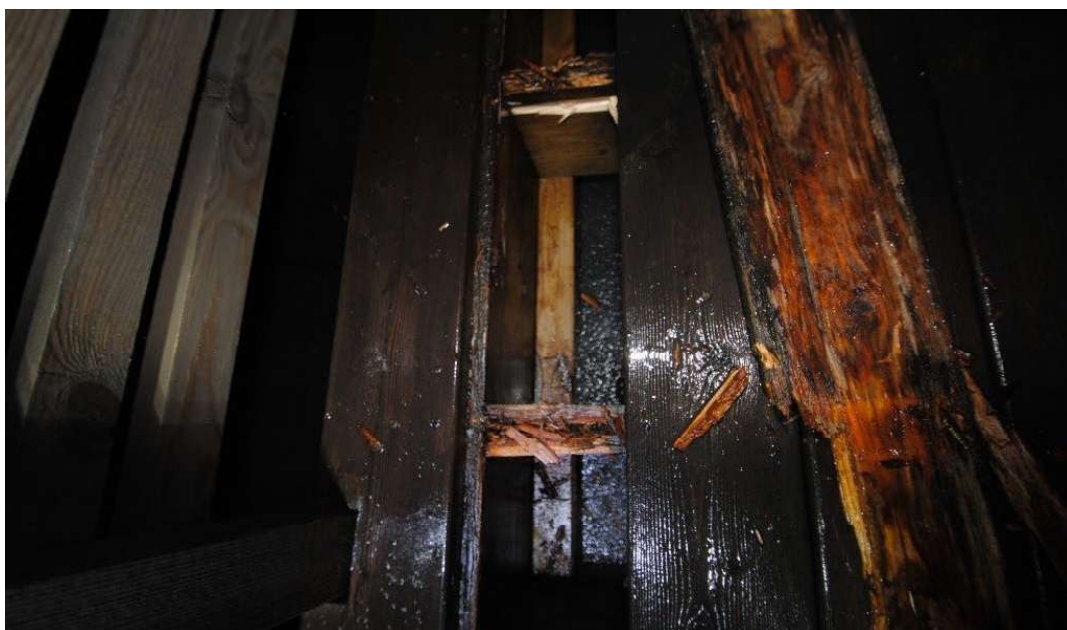
Ved spørsmål, ta kontakt på tlf 90517669 eller trygve@bergen-takstsenter.no

Med vennlig hilsen
Bergen Takstsenter AS

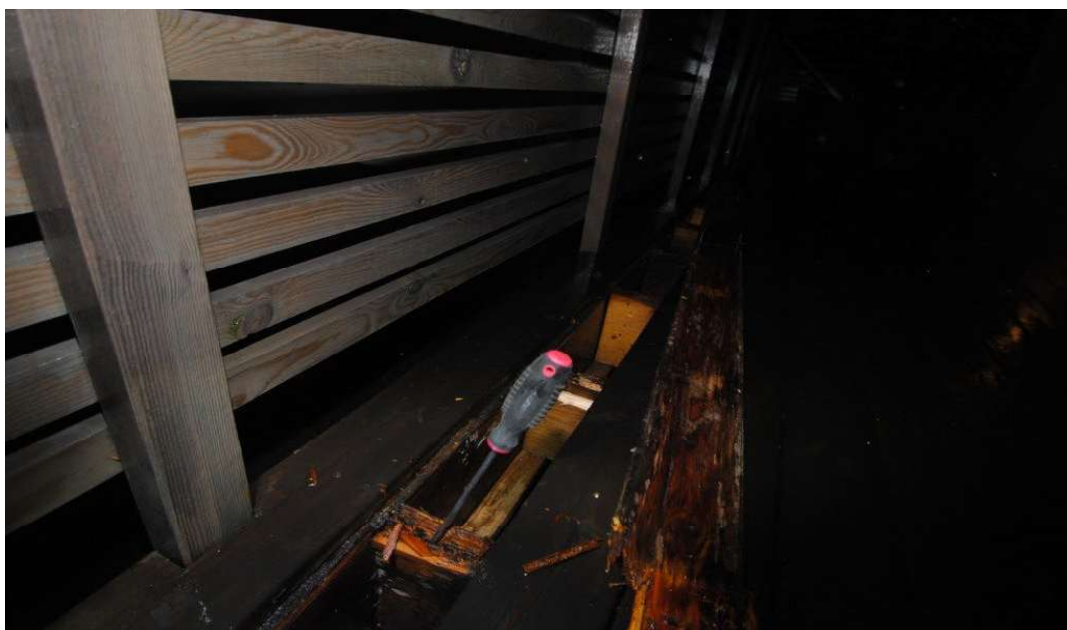


Ingeniør / Takstmann





Bilde 1: Viser råteskader i bord og bjelker



Bilde 2: Viser samme skaden sett fra en annen vinkel



Bilde 3: Er ment å vise at skruer stikker opp over bordene



Bilde 4: Råteskader i bord og bjelke, et annet sted



Bilde 5: Boligen sett fra nedsiden



Bilde 6: Samme sted- nedenfra. Vi kunne ikke se skader i bærende konstruksjoner, der vi kontrollerte

Kostnadsammenstilling

Objekt og kunde Halhjemsmarka 331B 5208 Os	Bestiller Claims Link Avtalenavn: Generell avtale inkl materialpåslag	Hovedentreprenør Bergen Takstsenter AS Idrettsvegen 93 5353 Straume Trygve Berg 90517669 trygve@bergen-takstsenter.no Avtalenavn: Generell avtale inkl materialpåslag
--	--	--

Kalkulering

Terrasse/Altan/Vinterhage

Lengde: 7,87 m, Bredder: 7,9 m, Høyde: 2,4 m

Gulv

Nettoflate: 62,17 m², Nettoomkrets: 31,54 m

Arbeidsmoment	Utførende / Bransje	Mengde	Arbeid	Materialer	Sum
RIVING 05.051.65 Gulvbjelker	Bergen Takstsenter AS Bygg	142,99 lm	13,29 mWu	0,00 NOK	7 976,01 NOK
NYMONTERING 05.051.66 Gulvbjelker	Bergen Takstsenter AS Bygg	142,99 lm	33,84 mWu	10 627,50 NOK	30 930,06 NOK
RIVING 05.309.33 Tremmegulv Rupanel 21x95 mm	Bergen Takstsenter AS Bygg	62,17 m ²	10,67 mWu	0,00 NOK	6 402,82 NOK
NYMONTERING 05.227.57 Tremmegulv Rupanel 21x95 mm	Bergen Takstsenter AS Bygg	62,17 m ²	21,76 mWu	18 812,61 NOK	31 868,31 NOK
Total			79,56 mWu	29 440,11 NOK	77 177,20 NOK

Vegg

Nettoflate: 75,7 m²

Arbeidsmoment	Utførende / Bransje	Mengde	Arbeid	Materialer	Sum
RIVING 11.067.24 Lektepanel	Bergen Takstsenter AS Bygg	75,70 m ²	12,61 mWu	0,00 NOK	7 567,20 NOK
NYMONTERING 11.067.25 Lektepanel	Bergen Takstsenter AS Bygg	75,70 m ²	57,78 mWu	9 084,00 NOK	43 749,00 NOK
RIVING 11.069.10 Trestendere	Bergen Takstsenter AS Bygg	50,00 lm	3,80 mWu	0,00 NOK	2 278,32 NOK
NYMONTERING 11.069.11 Trestendere	Bergen Takstsenter AS Bygg	50,00 lm	4,47 mWu	2 743,79 NOK	5 427,78 NOK
Total			78,66 mWu	11 827,79 NOK	59 022,30 NOK

Innertak

Nettoflate: 62,17 m², Nettoomkrets: 31,54 m

Arbeidsmoment	Utførende / Bransje	Mengde	Arbeid	Materialer	Sum
DEMONTERING 11.066.69 Fasadeplate TRP 45/0,7	Bergen Takstsenter AS Blikkenslager	62,17 m ²	8,46 mWu	0,00 NOK	5 076,24 NOK

Adresse

Bergen Takstsenter AS
Idrettsvegen 93
5353 Straume

Kontaktopplysninger

41404000
post@bergen-takstsenter.no

Org.nr

988390461

1 (3)



TILBAKEMONTERING 11.066.70 Fasadeplate TRP 45/0,7	Bergen Takstsenter AS Blikkenslager	62,17 m²	12,19 mWu	0,00 NOK	7 314,36 NOK
Total			20,65 mWu	0,00 NOK	12 390,60 NOK

Egne koder

Arbeidsmoment	Utførende / Bransje	Mengde	Arbeid	Materialer	Sum
Annet Rigg og drift	Bergen Takstsenter AS Bygg	1,00 stk	-	-	10 000,00 NOK
Annet Avfall	Bergen Takstsenter AS Bygg	1,00 stk	-	-	10 000,00 NOK
Total					20 000,00 NOK

Adresse

Bergen Takstsenter AS
Idrettsvegen 93
5353 Straume

Kontaktopplysninger

41404000
post@bergen-takstsenter.no

Org.nr

988390461

2 (3)



Kostnadsammenstilling per utfører

Bergen Takstsenter AS

Hovedentreprenør

Bygg	Mengde	à pris	Total
Arbeid (mWu)	158,22 mWu	600,00 NOK	94 931,61 NOK
Rigg og drift	13,66 mWu	600,00 NOK	8 198,63 NOK
Erstatning for kjøretøy	0,00 pTu	10,00 NOK	0,00 NOK
Materialtransport (5118 kg, hvorav 2758 kg inn og 2360 kg ut)	6,26 tWu	600,00 NOK	3 753,76 NOK
Materialer			41 267,89 NOK
Annet			20 000,00 NOK
Sum Bygg			168 151,89 NOK
Blikkenslager	Mengde	à pris	Total
Arbeid (mWu)	20,65 mWu	600,00 NOK	12 390,60 NOK
Rigg og drift	2,91 mWu	600,00 NOK	1 747,81 NOK
Erstatning for kjøretøy	0,00 pTu	10,00 NOK	0,00 NOK
Materialtransport	0,00 tWu	600,00 NOK	0,00 NOK
Materialer			0,00 NOK
Sum Blikkenslager			14 138,41 NOK
Total			182 290,30 NOK

Total

Total kostnad, ekskl. mva.

182 290,30 NOK

Adresse

Bergen Takstsenter AS
Idrettsvegen 93
5353 Straume

Kontaktopplysninger

41404000
post@bergen-takstsenter.no

Org.nr

988390461

3 (3)






Besiktigelsen ble gjennomført av:
Kevin Balland
90506356
Aarvik Takst AS

Side: 1 (26)
Skadenummer:
Arbeidsnummer: 1
Rapport opprettet: 03.02.2022

Skaderapport

Informasjon om skaden	
Skadenummer	
Forsikringsselskap / Saksbehandler	
Kunde / Forsikringstaker	
Skadestedets adresse	Halhjemsmarka 329 A Halhjemsmarka 331 A og B 5208 Os
Kontaktperson	
Skadedato	Utviklet seg over tid
Besiktigelsesdato	07.02.2022 Befaring nr 1 27.04.2022 Befaring nr 2



Personer til stede			
Navn	Rolle	Mobiltelefon	E-post
Kevin Balland	Takstman		
	Eier		
Kjetil Aarvik	Prosjektleder Byggm,Aarvik,		
	Eier		
	Eier		



Besiktigelsen ble gjennomført av:
Kevin Balland
90506356
Aarvik Takst AS

Side: 2 (26)
Skadenummer:
Arbeidsnummer: 1
Rapport opprettet: 03.02.2022

Beskrivelse av bygning og/eller skadet objekt			
Bygningstype	m ²	Byggeår	Gjennomførte oppgraderinger/oppussing
4 manns bolig	204	,2014	Malte overflater dei siste årene.
Øvrig informasjon om objektet			
<p>Moderne 4 manns bolig. Eiendommen ligger barnevennlig og rolig til i ett veletablert boligfelt på Halhjem. Fra eiendommen er det gangavstand til barnehage og barneskole ved Halhjem barnetun. Boligen holder normal moderne standard, og har en praktisk planløsning. En relativt stor terrasse mot utsikten.</p>			
Beskrivelse av skadet løssøre			
Objekt:			

Planskisse

2. Etg.



Illustrasjon av andre etasje

Årsak til skade

Type skade

- Vannlekkasje Brann Innbrudd Ytre påvirkning

4

Glass Natur Øvrige: Råte skade

Hva forårsaket skaden, og hvorfor?

Her er det råte i dekke og konstruksjonen på terrassen. Terrassen er fra bygge år og er ut i fra byggforsk er ikke denne terrassen i nærheten av forventet levetid. Det vil si at det ikke skulle ha vært noe råte skade i treværet her enda. Selve årsaken til at treværet råtner kan vi ikke konkludere med på befaringen. Men det er nærliggende og tenke at det kan være brukt feil type materiell eller at det er noe feil med imprineringsen på materialet. Eneste måten og finne ut av dette er og sende eit stykke treverke fra terrassen til en labratorie test. Da vil en få svar på type imprignering eller om det er brukt feil matereill.

I forbindelse med fjerning av terrasse bord avdekkes det at kantbjelke på terrasse som ligger inn mot plater på huset. Denne bjelken ligger og stenger for luft opp bak kledning. Deler av fasaden på bygget er åpnet og en kan tydelig se råte skade på kledning. Det er fler punkt på fasaden som må sjekkes ut da det er nærliggende og tro at luften er stengt på flere plasser.



Mulig regress?



Besiktigelsen ble gjennomført av:
Kevin Balland
90506356
Aarvik Takst AS

Side: 5 (26)
Skadenummer:
Arbeidsnummer: 1
Rapport opprettet: 03.02.2022

På befaring blir vi opplyst om at arbeidet som er utført er fra byggeår 2014. Med det kan vi ikke se at det skal være regress da arbeider med terrasse er fra da huset blei bygget i 2014. Hvis det viser seg at det er feil på impregnering og det går an å finne produsent er det mulig med regress. Men huset er og solgt flere ganger og det blir da opp til forsikringsselskapet og vurder om det er mangel på opplysnings plikt ved salg her.

Skadeomfang

På befaring 1 er det av dekket synlige råte skade i terrasse dekket. Det gjelder på store deler av dekket og det er ende skjøter som er spesielt utsatt. Videre er det avdekket kraftig råte på bærende bjelker i åpnet område. Det er nærliggende og tro at det er det samme på resterende av terrasse. Det er og avdekket råte i deler av limtre drager som holder oppe selve terrassen.

På befaring Nr 2 er deler av fasade åpnet og en ser tydelig at det er skade på kledning og ellers fasade. Når en ser på fasade er det mangel på lufting samt at det er en del plasser lufting er stengt. Dette i sammenheng med at luft ikke kommer seg ut har gitt en del råteskader på denne fasaden. Det må en nøye gjennomgang av fasaden for å kartlegge hvor stort omfanget er. Dette gjelder på heile bygget. Det er fremredel som stikker seg ut til og være mest utsatt på befaringstidspunktet.

Igangsett arbeid

Det er og gjennomført befaring. Eier av boligen hadde fjernet noen terrasse bord før befaring.

Beboelighet

Beboelighet: Ja.

Tap av husleieinntekter / tap av egen bolig (markedsverdi) per mnd.:

Annen info:

Beskrivelse av avtale med kunde

Kontanttilbud: Nei

Annen info: Ønsker styrt Represjon



Besiktigelsen ble gjennomført av:
Kevin Balland
90506356
Aarvik Takst AS

Side: 6 (26)
Skadenummer:
Arbeidsnummer: 1
Rapport opprettet: 03.02.2022

Oppsummering

Her er det en nyere tomannsbolig med en større terrasse som er vendt mot sør/ vest. På befaring konstaterer vi at det er en del råteskade i dekke. Forsikringstaker har selv åpnet en del av terrasse som viser at det er råteskade i bærende konstruksjon. Det vil si bjelker og limtre. Vi kan ikke på befaringstidspunktet si eksakt hva som gjør at material er råteskadet, men det er nærliggende og tenke at det kan være feil type material eller feil med impregnering av material.

Men normal levetid for en terrasse er ifølge byggforsk er 20-30 år. Det vil si at terrassen ikke skulle vært i nærheten av og være i den tilstanden den er i dag.

Ved korrekt trykkimpregnering av furu trykkes beskyttelsesmidlet inn i all yteveden og gir en betydelig bedre beskyttelse enn overflatepåføring. De kravene som stilles til trekonstruksjonens levetid og personsikkerheten ved bruk.

Sopp som angriper forarbeidet trevirke, kan deles i to hovedgrupper:

- mugg- og fargeskadesopp
- råtesopp

Råtesopp: Bryter ned cellulosen og/eller ligninet i celleveggene til sukker, slik at trevirkets styrke blir svekket, ofte på kort tid.

På befaring etter at det er gjort noen undersøkelser av fasade ser vi at det er bygget opp med mangel full lufting som gjør at det på fasade er oppstår en del råte skade. Det må her gjøres mer nøye undersøkelser for å kartlegge hvor stort omfang det er snakk om. Det vi og tenker på er at er litte lufting til tak og dette bør sees på i samme omgang.

På befaring blir vi gjort oppmerksom på at det skal og være lytt mellom bo enhetene. Det blei gjort en indikasjonmåling med stender søker som indikerte at det var 13 mm inn til stender verk. Her må det gjøres nærmere undersøkelse for å finne ut om denne veggene opprett holder krav for brann og lyd på det tidspunktet huset blei bygget på.

Det må og nevnes at det er flere bo enheter i dette bygget og vi var inne i en enhet i kjeller etasjen der vi registrere at ventilasjon går over brann himling, med gjennomføringer for til luft og av trekk. Her må det undersøkes prosjektering og om gjennomføring av dette er i henhold til gjelden regelverk for brann skille på den tid huset blei bygget på.

Bilder av stedet



Råte skade i bærende konstruksjon



Oversikt bjelker og dekke er råteskadet



Besiktigelsen ble gjennomført av:
Kevin Balland
90506356
Aarvik Takst AS

Side: 9 (26)
Skadenummer:
Arbeidsnummer: 1
Rapport opprettet: 03.02.2022



Oversikt terrasse dekket med em del råteskader



Oversikt lintre i område der det er råteskade på lintre.



Oversikt



Oversikt fasade



Besiktigelsen ble gjennomført av:
Kevin Balland
90506356
Aarvik Takst AS

Side: 12 (26)
Skadenummer:
Arbeidsnummer: 1
Rapport opprettet: 03.02.2022



Oversikt fasade



Påbegynne råte skade



Besiktigelsen ble gjennomført av:
Kevin Balland
90506356
Aarvik Takst AS

Side: 14 (26)
Skadenummer:
Arbeidsnummer: 1
Rapport opprettet: 03.02.2022



Råteskade



Besiktigelsen ble gjennomført av:
Kevin Balland
90506356
Aarvik Takst AS

Side: 15 (26)
Skadenummer:
Arbeidsnummer: 1
Rapport opprettet: 03.02.2022



Oversikt



Besiktigelsen ble gjennomført av:
Kevin Balland
90506356
Aarvik Takst AS

Side: 16 (26)
Skadenummer:
Arbeidsnummer: 1
Rapport opprettet: 03.02.2022



Oversikt



Besiktigelsen ble gjennomført av:
Kevin Balland
90506356
Aarvik Takst AS

Side: 17 (26)
Skadenummer:
Arbeidsnummer: 1
Rapport opprettet: 03.02.2022



Oversikt



Råteskade



Besiktigelsen ble gjennomført av:
Kevin Balland
90506356
Aarvik Takst AS

Side: 19 (26)
Skadenummer:
Arbeidsnummer: 1
Rapport opprettet: 03.02.2022



Råteskade



Besiktigelsen ble gjennomført av:
Kevin Balland
90506356
Aarvik Takst AS

Side: 20 (26)
Skadenummer:
Arbeidsnummer: 1
Rapport opprettet: 03.02.2022



Oversikt



Besiktigelsen ble gjennomført av:
Kevin Balland
90506356
Aarvik Takst AS

Side: 21 (26)
Skadenummer:
Arbeidsnummer: 1
Rapport opprettet: 03.02.2022



Råteskade



Råteskade



Råteskade



Besiktigelsen ble gjennomført av:
Kevin Balland
90506356
Aarvik Takst AS

Side: 24 (26)
Skadenummer:
Arbeidsnummer: 1
Rapport opprettet: 03.02.2022



Råteskade



Råteskade



Besiktigelsen ble gjennomført av:
Kevin Balland
90506356
Aarvik Takst AS

Side: 26 (26)
Skadenummer:
Arbeidsnummer: 1
Rapport opprettet: 03.02.2022



Stikk kontakter i det som er antatt
brann og lyd vegg. Viktig og presisere
at det kan være lektet ut på lyd vegg.

Besiktigelsen ble gjennomført av:

Kevin Balland
90506356
kevin@aarvik.as
Aarvik Takst AS

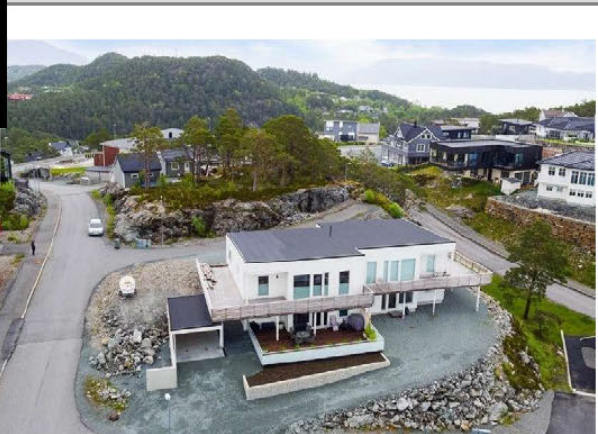


Besiktigelsen ble gjennomført av:
Kevin Balland
90506356
Aarvik Takst AS

Side: 1 (38)
Skadenummer:
Arbeidsnummer: 1
Rapport opprettet: 18.06.2022

Skaderapport

Informasjon om skaden	
Kunde / Forsikringstaker	[Redacted]
Skadestedets adresse	Halhjemsmarka 331 A
Kontaktperson	[Redacted]
Skadedato	Utviklet seg over tid/ feil mangler fra byggeår.
Besiktigelsesdato	22.06.2022



Personer til stede			
Navn	Rolle	Mobiltelefon	E-post
Kevin Balland	Takstmann	90506356	kevin@aarvik.as
Kristoffer Heggeland	Prosjektleder Byggm.Aarvik.		kristoffer@aarvik.as
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]



Besiktigelsen ble gjennomført av:
Kevin Balland
90506356
Aarvik Takst AS

Side: 2 (38)
Skadenummer:
Arbeidsnummer: 1
Rapport opprettet: 18.06.2022

Kort om saken:

Denne saken begynner med at beboer [redacted] Balland tar kontakt med oss angående terrasse som har en kraftig råteskade. Vi blir da informert at [redacted] at naboen har hatt samme sak og ønsker en rapport på den terrasse. Under undersøkelse av selve terrassen oppdager vi flere forhold som ikke er slik det skal være. Det er dette vi skal ta for oss i denne rapporten.

- 1) Mistanke om mulig for lite lufting på selve hovedtaket. Dette er felles for alle beboere.
- 2) Råteskade/ lekkasje på fasade. Felles for alle enheter.
- 3) Råte skade terrasse.
- 4) Feil på brann/ lydskille
- 5) Ventilasjon mangelfull montering
- 6) Elektro

Kort bygningsbeskrivelse:

Moderne flermannsbolig.

Eiendommen ligger barnevennlig og rolig til i ett veletablert boligfelt på Halhjem.

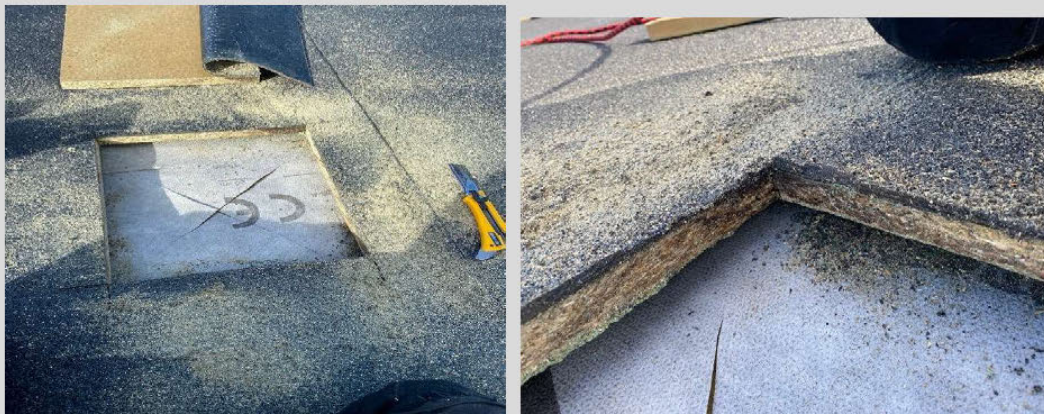
Fra eiendommen er det gangavstand til barnehage og barneskole ved Halhjem barnetun. Boligen holder normal moderne standard, og har en praktisk planløsning.

En relativt stor terrasse mot utsikten tilhørende enhetene.

- 1) Når vi har gjennomgang med Linda på terrassen oppdager vi at beslag på gesims ser ut til og ligge heilt inntil kledning. Her bør det være luftet gesimsbeslag. Videre demonterer vi gesimsbeslag som vi da ser overgang mellom vegg og tak. Legger da merke til at det er brukt 30mm sløyfer til oppføring av lufting. I henhold til byggforsk, er minimumskravet 36mm sløyfer. Se utdrag fra byggforsk og bilder under.



Bilde viser oppbygging av takkonstruksjon. Merket inn med sirkel er sløyfe som er valgt. Videre viser vi pil som viser at beslag har lagt heilt inntil kledning uten utlufting.

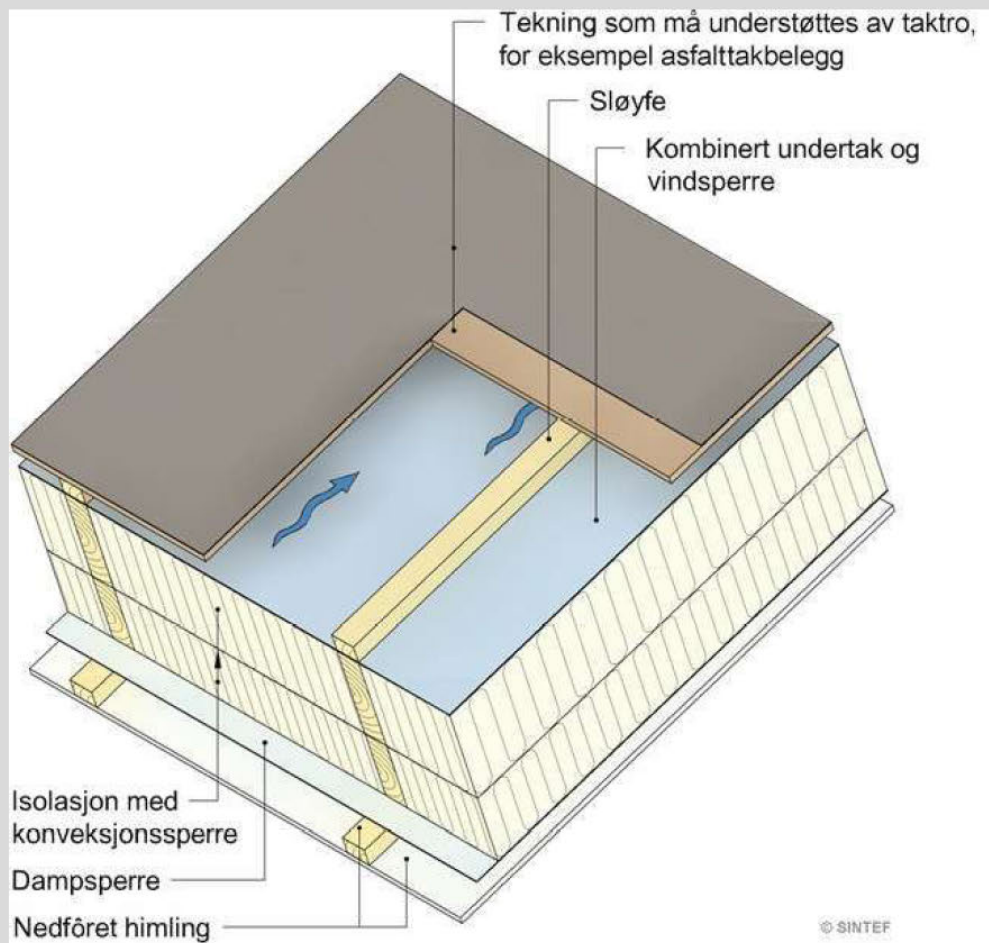


Kilde: Byggforsk 525.101 Skrå, luftede trectak med isolerte takflater

Fig. 231 b

Prinsipp for isolert skrått tretak med kombinert undertak og vindsperre, og taktekning montert direkte på taktro.

Undertaket er montert direkte over varmeisolasjonen uten lufting under, og undertaket må derfor være dampåpent. Krysslufting av luftespalten kan være nødvendig, se [pkt. 36](#). Anbefalte minste tykkelser for taktro er behandlet i Byggedetaljer [525.861](#).



Isolasjonstykkelse (mm)	Lengde på luftespalte fra inntak til uttak (m)							
	5	7,5	10	12,5	15	20	25	30
200	36	36	59 (23+36)	84 (36+48)	109 (36+73)	153 (30+123)	203 (30+173)	246 (23+223)
250	36	36	46 (23+23)	66 (36+30)	84 (36+48)	128 (30+98)	171 (23+148)	209 (36+173)
300	36	36	36 (23+30)	53 (36+36)	72 (36+36)	109 (36+73)	146 (23+123)	178 (30+148)
350	36	36	36 (23+23)	46 (23+23)	59 (23+36)	91 (23+68)	128 (30+98)	159 (36+123)
400	36	36	36	36	53 (23+30)	78 (30+48)	109 (36+73)	146 (23+123)

Tabell 33 a viser anbefalt sløyfehøyde på steder med midlere vindhastighet mellom 1 og 2 m/s i vinterhalvåret, som er tilfellet for de fleste steder i Norge.

Nødvendige utbedringstiltak:

Her er det brukt sløyfer for lufting av taket som er under anbefalt minste mål fra byggforsk. På befaring /ved åpning taket er det ikke nevneverdige utfordringer med konstruksjonene. Men det kan potensielt bli det i framtiden. Gesimsbeslag bør vurderes byttet til ett luftet beslag for å optimalisere lufting av tak.

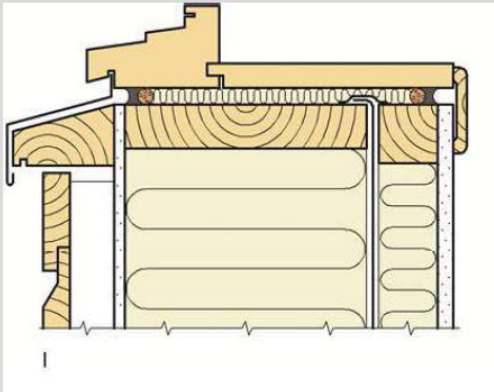
Kostnad: Nye gesimsbeslag 18 000.- Dette er estimert og må innhentes fast priser på. Dette gjelder kun på Fredrik sin del av taket.

2) Fasade på boligen er utført med liggende kledning luftet med lekter. Vindsperre montert direkte på gu gips. Vinduer og dører er trekt inn i fasaden. Dette medfører at det må tilpasses beslag over og under som eit minimum. Det er montert treforinger på sidene av vinduer og dører som utforring. På befaring ser vi at beslag i underkant av vindu mot terrasse ikke er tett. Disse er rett og slett ikke tilpasset bygget. (se bilder under med forklaring)



Bilde over er det ringet rundt beslaget som skulle vært montert opp i beslagsporet under vinduet. Ikke på utsiden av selve vinduet slik det er gjort. Se beskrivelse fra byggforsk om anvisning på hvordan dette skal monteres.

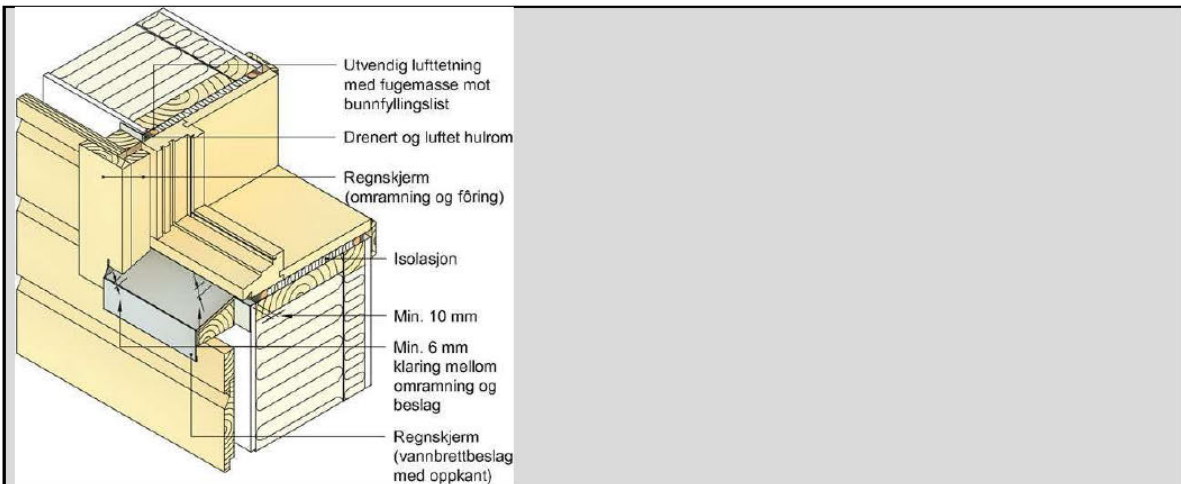
Kilde: Byggforsk 523.701 Innsetting av vindu i vegger av bindingsverk



Vindu plassert med sporet i bunnkarmen for vannbrettbeslaget i plan med vindsperra (langt ute i veggen). Skåret gipsplatekant kan beskyttes mot nedbør i byggeperioden med teip eller egnede profiler.

Vannbrettbeslag under vinduet

Under vinduet må det alltid monteres vannbrettbeslag slik at vannet ledes ut fra vindusfugen og forbi veggen nedenfor. Beslaget må aldri ligge helt an mot underkanten av karmen, men ha en avstand på minst 6 mm for å hindre at vanndråper forbinder seg til begge flatene i fugen og blir stående i lengre tid uten å renne ut. Stor nok avstand er spesielt viktig for trevinduer. Hyppig oppsuging av fukt fører lett til malingsavskalling og råteskader. Trange fuger kan også føre til at vann suges kapillært inn i veggen under vinduet.



Når en er inne på beslag så er det montert eit beslag som skal fungere som eit terrassebord beslag, men dette er laget på en slik måte at slagregn blir ledet rett inn på vindsperre. Dette er i dette område vi finner størst skade på fasade.





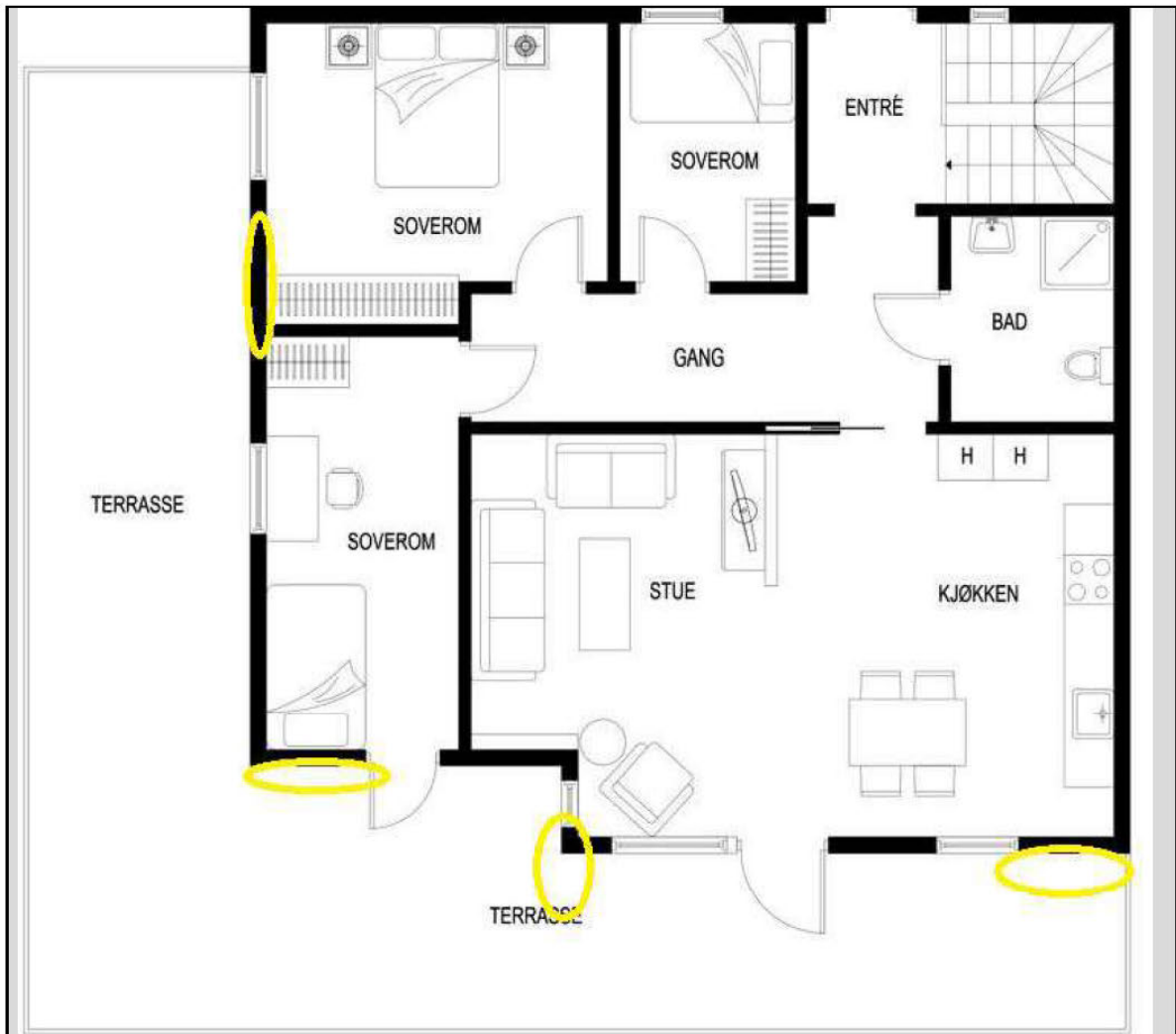
Når en ser på bilder er kan man se at beslag er laget slik at vann kommer rett inn på vindsperre. Videre avdekkes det råteskade på kledning. Det er stedvis kraftig råte i vegger. Dette sett i sammenheng med at terrassebord beslaget ikke fungerer slik det er tiltenkt. Det leder vann direkte inn på vindsperren. På bilde ser vi og at kantbjelke til terrassen ligger heilt inn på vindsperre uten lufting bak, dette gjør at fuktighet blir værende lengre før det tørker opp

På bilder under ser vi konsekvensen med at vann kommer inn på vindsperre over tid. Vann trekker inn i konstruksjonen i bygningen og danner råteskade. Det er på befarig gjort prøve hullboringer. Disse hulltagingene avdekker råte i bærende konstruksjon.



Ved hullboring kan en tydelig se at treverk er svekket som følge av råte. Ved boring i kantbjelke på bjelkelaget til andretasje kan en tydelig registrere at motstand i bjelken er betydelig svekket. Det vil og si at sansynligvis styrken i bjelken er svekket på grunn av råteskade.

Det blir utført indikasjonsmåling på fukt i hull som er borret med hammer elektrode.



Plantegningen viser Fredrik sin leilighet som det er markert der Fredrik har åpnet for inspeksjon. Dette er gjort i forbindelse med at han skulle rive terrasse som var råteskadet.



Besiktigelsen ble gjennomført av:
Kevin Balland
90506356
Aarvik Takst AS

Side: 12 (38)
Skadenummer:
Arbeidsnummer: 1
Rapport opprettet: 18.06.2022

Nødvendige utbedringstiltak:

Slik vi vurderer det må heile fasaden på nord og vest rives. Med dette mener vi at veggene må åpnes opp slik at en kommer til bærende konstruksjoner. Det er med hull boring bekreftet at det er betydelig skade på bærende konstruksjon. Det må her byttes kantbjelker på bjelkelag. Det er og betydelig skader på vegger lengre ned. (se flere bilder lengre bak i rapporten.) Det vil si at en må bytte kledning, ut lekting, vindspærre og beslag. Det er medtatt at sannsynligvis må store deler av konstruksjon under bjelkelag må byttes. Det må støttes opp konstruksjon for og bytte bærende konstruksjon. Dette er et tidkrevende arbeid. Det er og medtatt nye dører og vinduer som har fått skader eller nedsatt levetid på grunn av feil montering.

Kostnad: Estimert kostnad på reparasjon av vegger på sin enhet 875.000.- Detter er estimert kostnad, eksakte kostnader må innhentes ved tilbudsrunde.

Dette gjelder da heile veggene. Det vil si fra 1 etasje og opp forbi skader i andre etasje. Det er svært vanskelig og skille kost på disse to veggen som strekker seg over første og andre etasje da en må gjøre inngrep i vegger ved undestøttelser da det er bærende konstruksjoner som skal byttes ut. Det vil si at estimert kost er for to heile fasadervegger. Første etasje eies av Tone Ulvedal og andre etasje av Fredrik Holmaas.

3) Terrasse.

Vi blir opplyst av eier at terrassen som er revet på grunn av råte, dette er gjort før vi er rekviret til saken. Vi blir opplyst om at dette er en pågående sak for eier med sin boligkjøperforsikring.

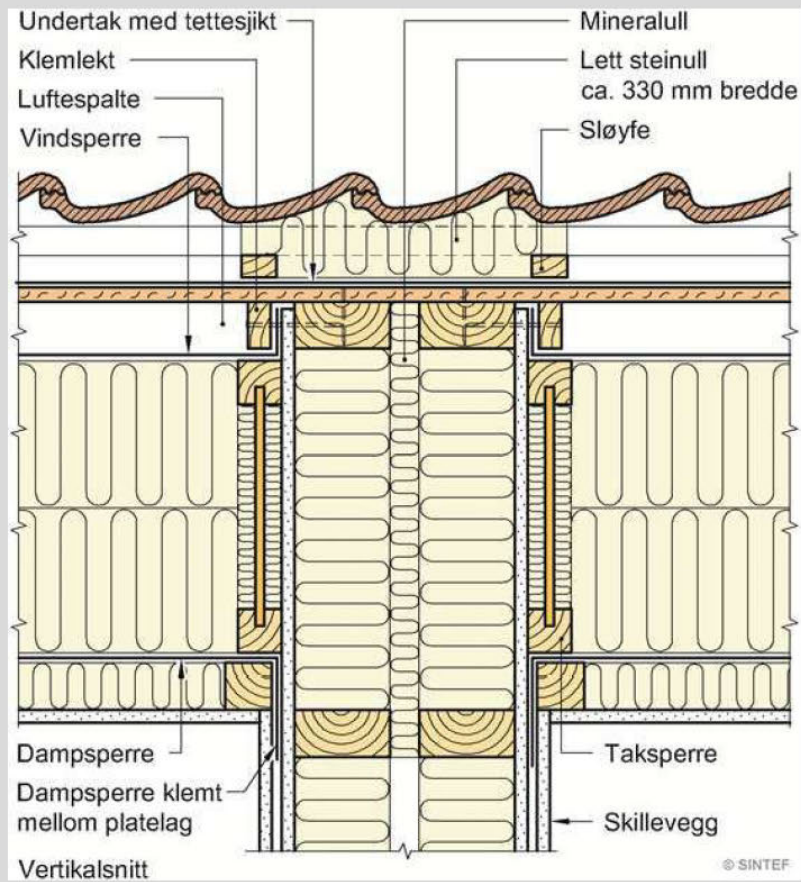
I og med at denne er revet på befaringstidspunkt er det ikke mulig for oss og gjøre en vurdering på denne.

Nødvendige utbedringstiltak:

Kostnad:

4)

Kilde: Byggforsk 524.305 Skillevegg mellom rekkehusboliger



Eksempel på tilslutning mellom skillevegg av bindingsverk og isolert yttertak med vanlige taksperrer og tekning av takstein.



Når vi åpner opp i taket ved brann og lydskillevegg ser vi at taket er sopp skadet. Utførelsen overgang tak/vegg er ikke i henhold til det byggforsk anbefaler.

Det anbefales her å åpne opp taket for å fjerne skadet undertak. Videre henviser vi til figur tatt ut fra byggforsk for løsning ved tilbakeføring.

Kostnad: Estimert kostnad på reparasjon 75 000.- Her må pris innhentes ved tilbudsrunde.

5) Ventilasjon/ Brannskille:

Det er på befaringstidspunktet og gjort en felles i alle leiligheter i boligen. Det blei da avdekket dette i leiligheten under Fredrik sin. Det er viktig og presisere at dette er inne i leiligheten under. Men vi velger å opplyse om dette da det går på sikkerheten ved en eventuell brann.

På befaring hos Tone Ulvedal i sin leilighet i underetasje blir vi oppmerksom på at ventilasjon ligger på oppsiden av brann og lydskilde. Når vi fjerner ventilene på både til luft og avtrekk ser vi at det er åpnet rett opp i bjelkelaget. Det vil si at ved en brann her vil flammene sannsynligvis kunne spre seg opp i beboelsen i andreetasje. Det mangler brann fuging rundt ventilasjonsrør.





Ved kamerakjøring er det heller ikke registret brannspjeld.

Kilde Byggforsk 520.352 Brannsikring og røyksikring av balanserte ventilasjonsanlegg

11 Krav til ventilasjonsanlegg

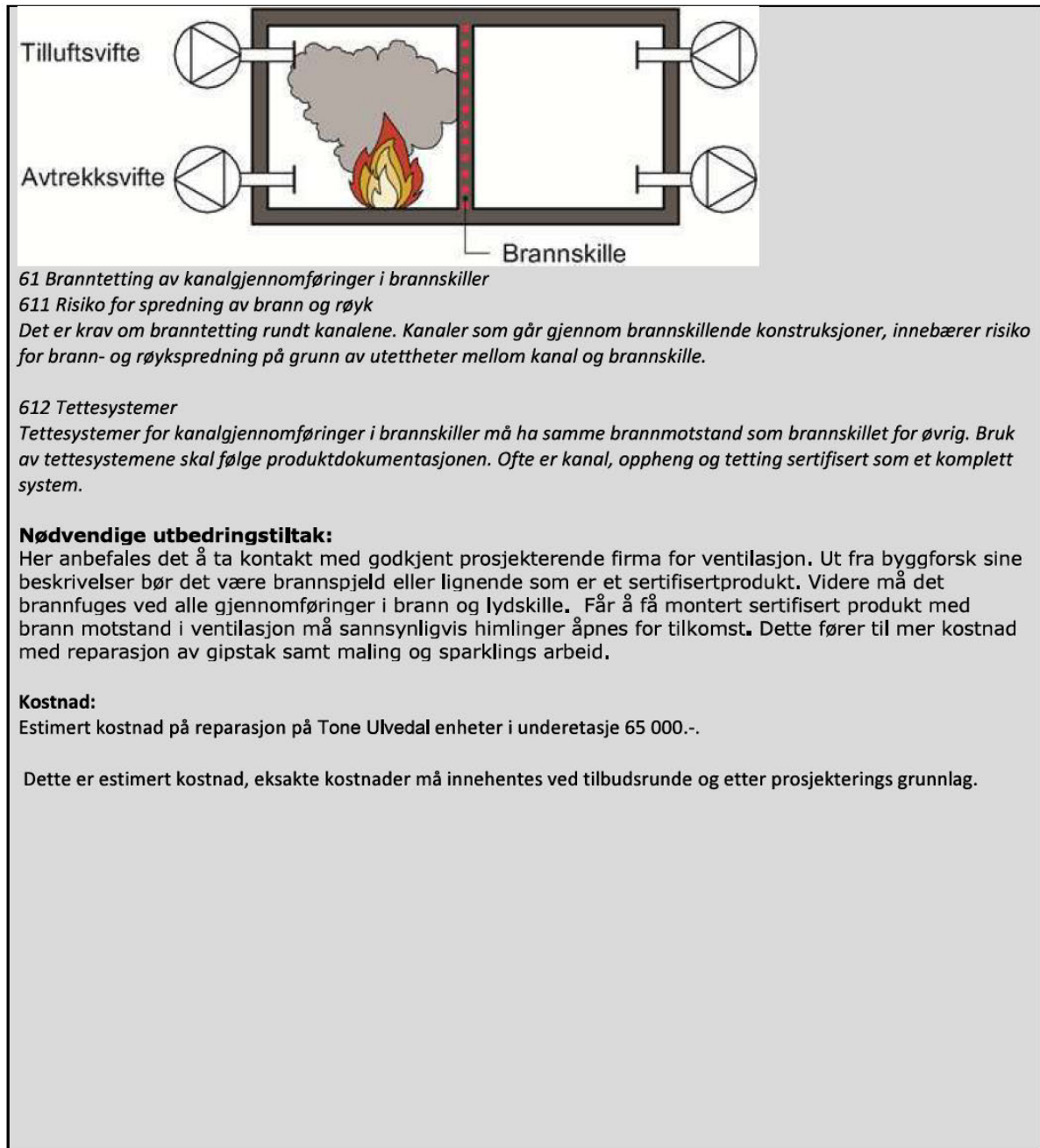
I henhold til TEK17 skal tekniske installasjoner prosjekteres og utføres slik at de ikke øker faren vesentlig for at brann oppstår eller at brann og røyk sprer seg.

Installasjoner som er forutsatt å skulle fungere under brann, skal være prosjektert og utført slik at funksjonen opprettholdes i nødvendig tid for rømning og redning. Preaksepterte ytelser for nødvendig tid er:

- 30 minutter i brannklasse 1
- 60 minutter i brannklasse 2 og 3

21 Prinsipp

Ved å bruke separate ventilasjonsanlegg for hver branncelle unngår man at ulike brannceller deler samme kanalnett. Da er det vanligvis ikke noen fare for brann- og røykspredning mellom brannceller via kanalnettet. Se [fig. 21](#).



61 Branntetting av kanalgjennomføringer i brannskiller

611 Risiko for spredning av brann og røyk

Det er krav om branntetting rundt kanalene. Kanaler som går gjennom brannskillende konstruksjoner, innebærer risiko for brann- og røykspredning på grunn av utettheter mellom kanal og brannskille.

612 Tettesystemer

Tettesystemer for kanalgjennomføringer i brannskiller må ha samme brannmotstand som brannskillet for øvrig. Bruk av tettesystemene skal følge produktdokumentasjonen. Ofte er kanal, oppheng og tetting sertifisert som et komplett system.

Nødvendige utbedringstiltak:

Her anbefales det å ta kontakt med godkjent prosjekterende firma for ventilasjon. Ut fra byggforsk sine beskrivelser bør det være brannspjeld eller lignende som er et sertifisertprodukt. Videre må det brannfuges ved alle gjennomføringer i brann og lydskille. Får å få montert sertifisert produkt med brann motstand i ventilasjon må sannsynligvis himlinger åpnes for tilkomst. Dette fører til mer kostnad med reparasjon av gipstak samt maling og sparklings arbeid.

Kostnad:

Estimert kostnad på reparasjon på Tone Ulvedal enheter i underetasje 65 000.-.

Dette er estimert kostnad, eksakte kostnader må innhentes ved tilbudsrunde og etter prosjekterings grunnlag.

6) Elektro

El punkter i henhold til byggforsk skal så langt det er mulig ikke monteres i brann og lydskille. Det er ikke på stedet framlagt noe dokumentasjon på disse veggpunktene. En ser og at det ikke er brann fuget rundt disse veggpunktene. Anbefalingen her er og bytte el punktene til godkjente for brann/lydvegg.

Kostnad: Estimert kostnad på reparasjon 25 000.- Her må pris innhentes fra autorisert elektriker. Dette gjelder Fredrik sin leilighet.



Kilde: byggforsk.524.305 Skillevegg mellom rekkehusboliger

53 Generelt om installasjoner i skilleveggen

Rør- og elinstallasjoner i skilleveggen kan lett svekke veggens lyd- og branntekniske egenskaper. Rør, kanaler og kabler må uansett ikke føres direkte gjennom lydskilleveggen, på grunn av fare for mekanisk sammenkobling av veggdelene og fare for utettheter. Se også Byggdetaljer [421.431](#).

54 Elinstallasjoner

Hvis man ikke kan unngå å montere skjult elektrisk installasjon i skilleveggen, må monteringen av elboksene utføres slik at veggens brannmotstand ikke svekkes. Elboksene må da ha dokumentert brannmotstand. Spesielt av hensyn til lyd er det viktig at bokser for el- eller radio/tv-installasjoner på hver side av skilleveggen forskyves minst 600 mm i forhold til hverandre så de ikke ligger i samme fakk. Mellom boks og veggkledning må man tette med elastisk fugemasse eller annet som gir tilsvarende tetthet.

I mur- eller betongvegger bør elbokser på hver side av skilleveggen forskyves i forhold til hverandre minst like mye som tykkelsen på veggen.

55 Rør- og kanalinstallasjoner

Vann- og avløpsrør og ventilasjonskanaler må ikke plasseres i hulrommet i vegger som støter opp til oppholdsrom. Spesielt avløpsrør av plast som er innebygd i vegg, kan forårsake store støyp lager.

Kilde: Byggforsk 520.342 Branntetting av gjennomføringer

41 Elinstallasjoner i doble bindingsverksvegger

Man bør i utgangspunktet begrense bruk av skjult elektrisk anlegg i lette, lydisolerende skillevegger (dobbelvegger) fordi man svekker både lydisolasjon og brannmotstand. [Tabell 41](#) viser betydningen av elbokser og rørføring i doble lydskillevegger. Dersom man tar visse forholdsregler mht. rørføring og sideforskyvning, kan svekkelsen av lydisolasjonen bli forholdsvis ubetydelig, spesielt dersom man bruker fugemasse mellom bokser og plateledning.

Tabell 41

Tap i lydreduksjonstall pga. elbokser og rørføring i lette, lydisolerende skillevegger (dobbelvegger)

Elbokser med stikkontakt eller bryter montert i begge veggskall		Tap i forhold til vegg uten elbokser	
		R_m (dB)	
		Med god tetting rundt elboks og deksel	Med dårlig tetting rundt elboks og deksel
Uten direkte elrørforbindelse (elektriske installasjoner i hver bruksenhet)	Bokser montert rett overfor hverandre	ca. 1 dB	ca. 2 dB
	Bokser montert 600 mm forskjøvet	ca. 1 dB	ca. 1 dB
	Bokser montert 1 200 mm forskjøvet	ca. 1 dB	ca. 1 dB
Med direkte elrørforbindelse mellom ulike bruksenheter (f.eks. radio/tv)	Bokser montert rett overfor hverandre	ca. 3 dB	ca. 7 dB
	Bokser montert 600 mm forskjøvet	ca. 2 dB	ca. 6 dB
	Bokser montert 1 200 mm forskjøvet	ca. 1 dB	ca. 5 dB

Bilder av tak/ lufting Punkt 1



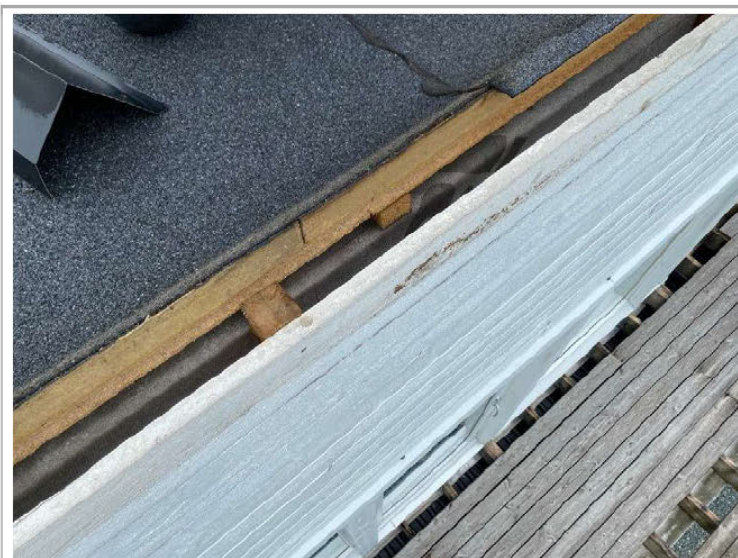
Kontroll av tak/ vegg. Beslag stenger luftingen.



Kontroll av tak/ vegg. Beslag stenger luftingen.



Kontroll av tak/ vegg.



Kontroll av tak/ vegg.

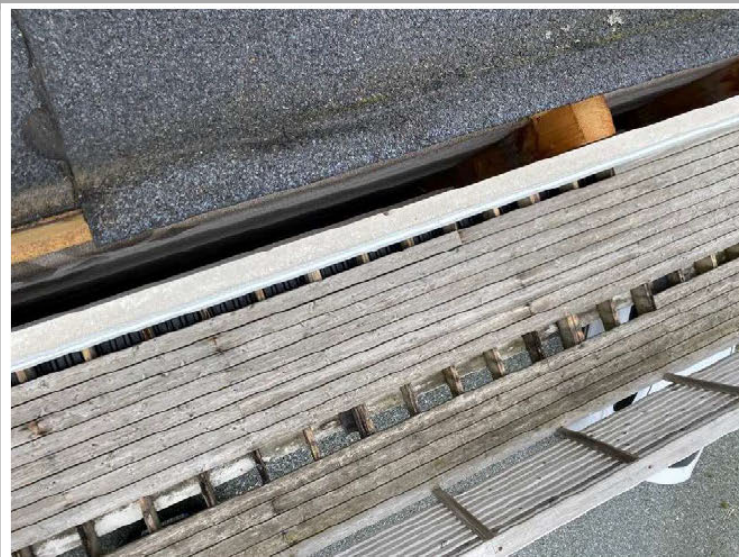


Besiktigelsen ble gjennomført av:
Kevin Balland
90506356
Aarvik Takst AS

Side: 22 (38)
Skadenummer:
Arbeidsnummer: 1
Rapport opprettet: 18.06.2022



Kontroll av tak/ vegg.



Kontroll av tak/ vegg.



Kontroll av tak.



Kontroll av tak.



Besiktigelsen ble gjennomført av:
Kevin Balland
90506356
Aarvik Takst AS

Side: 24 (38)
Skadenummer:
Arbeidsnummer: 1
Rapport opprettet: 18.06.2022

Bilder av bilder av fasade vest og nord på boligen. Punkt 2



Oversikt.



Besiktigelsen ble gjennomført av:
Kevin Balland
90506356
Aarvik Takst AS

Side: 25 (38)
Skadenummer:
Arbeidsnummer: 1
Rapport opprettet: 18.06.2022



Oversikt.



Besiktigelsen ble gjennomført av:
Kevin Balland
90506356
Aarvik Takst AS

Side: 26 (38)
Skadenummer:
Arbeidsnummer: 1
Rapport opprettet: 18.06.2022



Oversikt.



Besiktigelsen ble gjennomført av:
Kevin Balland
90506356
Aarvik Takst AS

Side: 27 (38)
Skadenummer:
Arbeidsnummer: 1
Rapport opprettet: 18.06.2022



Oversikt.



Besiktigelsen ble gjennomført av:
Kevin Balland
90506356
Aarvik Takst AS

Side: 28 (38)
Skadenummer:
Arbeidsnummer: 1
Rapport opprettet: 18.06.2022



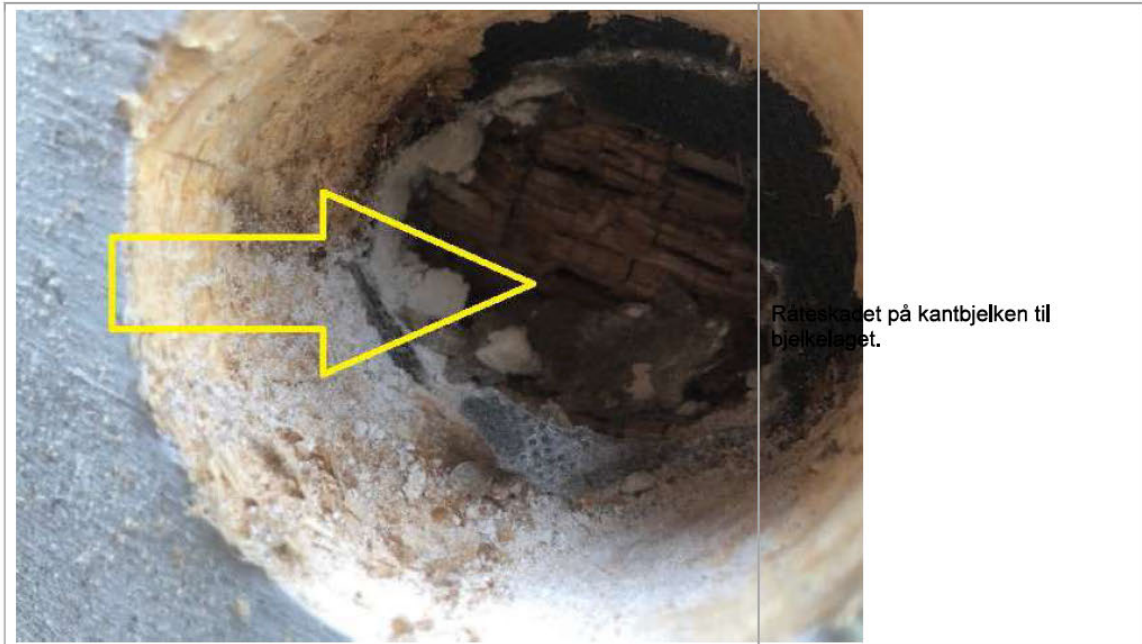
Oversikt.



Råteskadet på kantbjelken til
bjelkelaget.



Råteskadet på kantbjelken til
bjelkelaget.



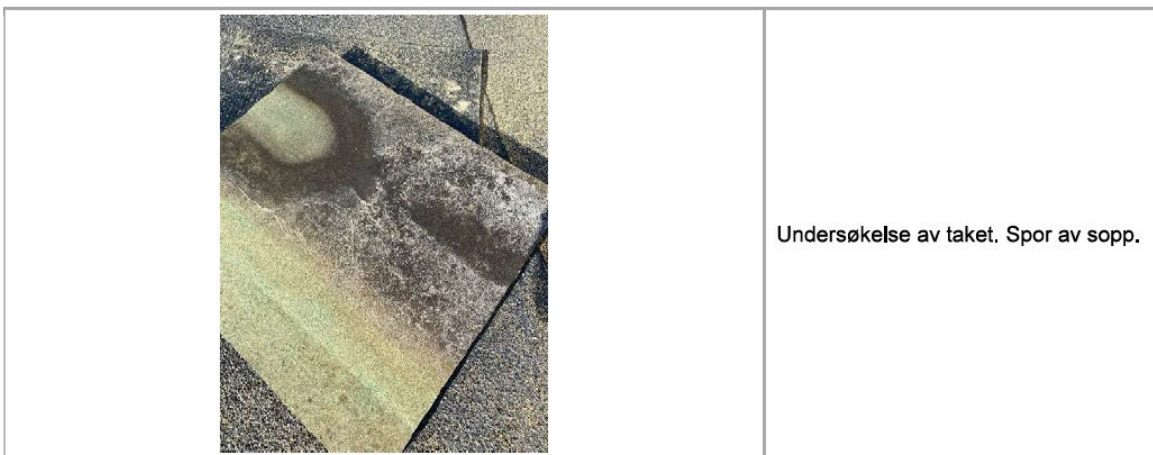
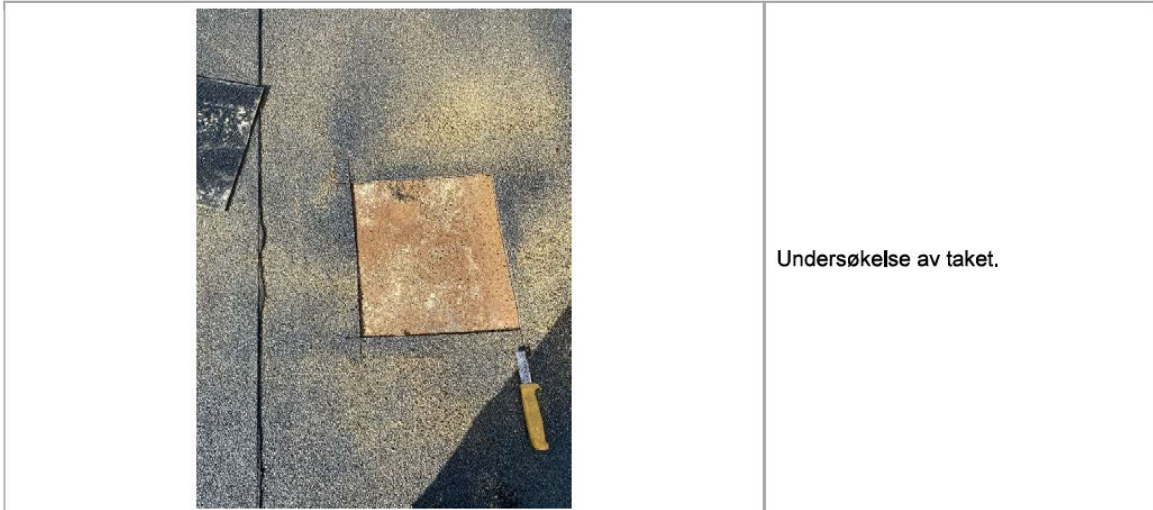
Bilder av Brannskille Punkt 4



Brann/ lydskillevegg opp mot tak.



Brann/ lydskillevegg opp mot tak.



Bilder av Punkt 5



Gjennomføringer ventilasjon



Gjennomføringer ventilasjon



Gjennomføringer ventilasjon



Gjennomføringer ventilasjon



Gjennomføringer ventilasjon



Gjennomføringer ventilasjon

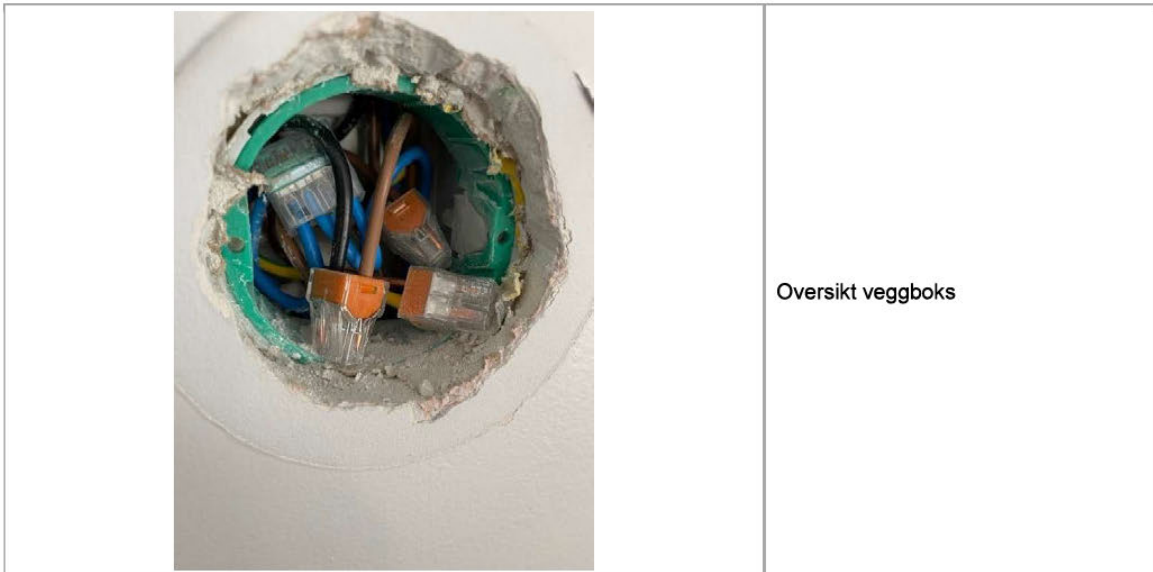
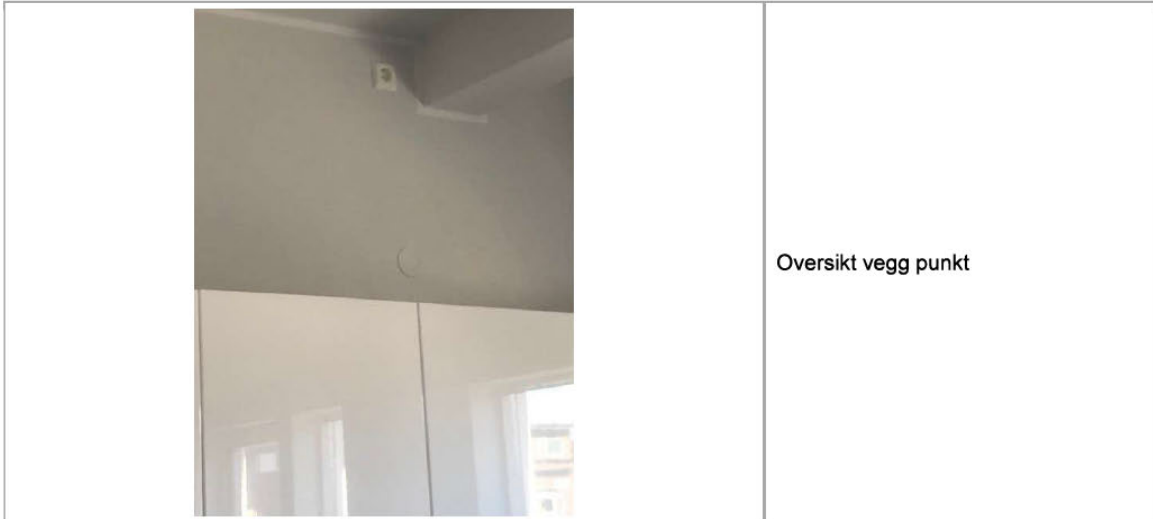


Gjennomføringer ventilasjon



Kamerakjøring ventilasjon.

Bilder av Punkt 6





Besiktigelsen ble gjennomført av:

Kevin Balland
90506356
Aarvik Takst AS

Side: 38 (38)

Skadenummer:

Arbeidsnummer: 1


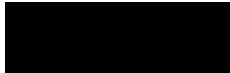

Rapport opprettet: 18.06.2022

Besiktigelsen ble gjennomført av:

Kevin Balland
90506356
kevin@aarvik.as
Aarvik Takst AS



BEFARINGSRAPPORT NR 2

Oppdragsgiver:	CLAIMS LINK	Overtakelsesdato:	April 2020
Vår ref:	11592	Skadedato nr 1:	Høsten 2021
Deres ref:	E2026477	Skadedato nr 2:	22.06.2022
Oppdrag mottatt dato:	15.12.2021	Til stede ved befaring:	 Kevin Balland, takstmann Trygve Berg, Takstmann
Besiktiget dato:	04.01.2022	Bygningstype:	Tomannsbolig
Matrikkel:	Gnr. 44, Bnr. 691 og Snr. 1 i Bjørnafjorden kommune	Selger:	
Kjøper/adresse:	 Haugjemsmarka 351A 5208 Os	Skadetype/reklamasjon:	Se reklamasjonspunktene under innledning.
Bygget i:	2017	Besiktiget av:	Trygve Berg
Megler:	Aktiv Eiendomsmegling	Rapportdato:	31.01.2023

Side 1 av 13

INNLEDNING - BESKRIVELSE AV OPPDRAGET

Ny eier av eiendommen Halhjemsmarka 331A med Gnr: 44 og Bnr: 691 i Bjørnafjorden Kommune, har etter overtakelse fremmet reklamasjon overfor forsikringsselskapet HDI Global Specialty SE i forbindelse med feil / skader som er avdekket i / ved boligen. Undertegnede takstmann har fått i oppdrag å besiktige de påpekte forhold og beskrive disse.

Rapporten er utarbeidet på bakgrunn av opplysninger gitt ved besiktigelsen, egne observasjoner på stedet, normale levetidsbetraktninger for aktuelle bygningsdeler, samt informasjon fra mottatte dokumenter, herunder:

1. Boligsalgsrapport
2. Egenerklæringsskjema
3. Salgsprospekt
4. Tilbud fra Nernes Snekkeri & Bygg - datert 22.11.2021
5. Skaderapport datert 18. juni 2022 (for sak nr 2)

Følgende forhold ble vurdert på befaringene den 04.01.2022:

1. Terrassen

Følgende forhold ble vurdert på befaringene den 17.10.2022:

2. Lufting av takkonstruksjon- felles for sameie
3. Råteskade / Lekkasje i fasade
4. Feil i brann og lydskille
5. Ventilasjon
6. Elektro

Rapporten er utarbeidet uten hensyn til ansvarsspørsmålet.

Denne rapport erstatter vår tidligere rapport datert 2. februar 2022

KORTFATTET BYGNINGSBESKRIVELSE

Enebolig med sokkelleilighet som ble oppført i 2017 med grunnmur i betong. Over grunnmuren er yttervegger oppført i bindingsverk som er utvendig kledd med liggende dobbeltfalsket kledning. Yttertaket har flattakkonstruksjon som er belagt med papp.

PÅBEROPTE FORHOLD

1.0 TERRASSEN

Innledning:

Ifølge kjøper ble eiendommen overtatt i april 2020, og ønsket å endre på tilkomsten til terrassen høsten 2021. Videre forklarer kjøper at det ble avtalt et møte med en tømmer, for å vurdere omfang og kostnader for

Side 2 av 13

tiltaket. I den forbindelse oppdages det at rekkverket oppfattes som mer bevegelig enn det tømreren mente var korrekt, samt at det ble registrert råteskader i terrassebord og bjelkelag.

Som følge av disse oppdagelser tok kjøper kontakt med Nernes Snekkeri & Bygg, og disse gjennomførte en befaring før de ga et pristilbud datert 22 november 2021 pålydende **kr 250 940 eks. mva. / kr 313 675.- inkl. mva** ble utferdiget.

Opplyst i salgsoppgaven:

I tilstandsrapporten er det beskrevet følgende info ang terrassen

Terrasse, balkonger, trapper ol - Seksjon	
Undersøkelsen omfatter visuell vurdering med hensyn til skader. Der det er treverk tas tilfældige stikkprøver. Rekkverk kontrolleres.	
Trapper og ramper	
Utsikring/vedlikehold:	Normal tid for utsikring av trapper i tre er 15 - 30 år.
Tilstandsvurdering/tilstandsgrad:	Innvendige trapper av tre med tepo. Det mangler håndlist på vegg i trapp. Rekkverk ca 97 cm høyt. Noe knirk i trappen. Normal bruks slitasje på trapper. Tilstandsgrad eatt pga alder og manglende håndlister på vegg.
Balkonger, terrasser ol.	
Beskrivelse:	Utgang til altan på ca. 62,6 m ² fra stue og soverom i 1. etg. Dekke av tre. Tregerde med høyde på 101 cm.

Egen observasjon:

Ved besiktigelse ble det påvist råteskader i flere av terrassebordene, da vi lett kunne penetrere en stikkgjensstand gjennom flere terrassebord, samt i bjelker under. Mange terrasseskruer stakk opp over overflaten til terrassebordene på fleste steder, noe vi oppfatter å skyldes råteskader i knutepunktene, som igjen har ført til at bordene har sunket ned. Det framstår for undertegnede at terrassebordene sammen med bjelkelaget er utført i uimpregnet materiale.

Ut fra det vi kunne se under vår befaring, framstår dragerne som bærer bjelkelaget til å være av impregnet materiale så langt vi kunne se. I og med at undersiden av samme terrasse var tildekket av bølgeblekk, var tilgjengeligheten for undersøkelse fra den side noe vanskelig, uten at man først måtte demontere disse plater.

Terrassen er ført opp med relativt lange strekk som ikke er brutt i lengden, dermed er det en viss utfordring med å få rekkverket tilstrekkelig stivt og derav sikker. Ved test av rekkverket der lengdene var størst, oppfattes det av undertegnede at stivheten ikke er ivare tatt med de metodene som utførende har valgt å benytte.

Det er ufagmessig og bygge terrasser med impregnerte materialer, i alle fall på disse kanter av landet, da byggeskikken har vært slik i flere ti-år.

Vi anbefaler derfor å fjerne rekkverk samt terrassegulv og bjelker, etter at beslagene under er demontert. Deretter bygge opp tilsvarende eksisterende terrasse, men med impregnerte materialer.

Kan ikke se at partiell utbedring av gulvbord eller bjelker som er synlig skadet, er hensiktsmessig, da det forventes at resten av bjelker og bord der råteprosessen ikke har startet enda, straks oppstår.

Kostnader for å utbedre dette er kalkulert til **kr 182 290.- eks. mva. / kr 227 862.- inkl. mva.** (se vedlegg)

2.0 LUFTING AV TAKKONSTRUKSJON- felles for sameie

Innledning:

Grunnet oppdagelse av råteskadene i kledning og terrasse, så forklarer kjøper det var ønske at Takstmann Balland v/Aarvik Takst AS, skulle gjennomføre en undersøkelse av takkonstruksjon. Vi forstår det slik at Aarvik AS også har oppdaget ulike avvik i de andre leilighetene i sameie, i forbindelse med deres engasjement i saken. Balland har utarbeidet en skaderapport datert 18. juni 2022

Balland beskriver at lektene som er etablert for lufting av takkonstruksjonen er 30 mm, og er lavere enn det Byggforsk anbefaler. Videre er det beskrevet at det ikke er nevneverdig utfordringer med konstruksjonen- altså at det ikke er skader- slik vi oppfatter det. Aarvik anbefaler å bytte ut beslaget rundt til **kr 18 000.-** for denne delen av tremannsboligen.

Opplyst i salgsdokumentasjon:

Ifølge tilstandsrapporten framkommer det blant annet

Takkonstruksjon - Seksjon	
Her vurderes ventilering samt synlige tegn til fukt, sopp, råte og treskadeinsekter på tilgjengelige steder. Tilfældige stikktagninger foretas. Her kommenteres også undertak, vindskier og gesimsar. Det er ikke flyttet på lagrede gjenstander og lignende.	
Takkonstruksjoner	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Flatt tak på bygget. Lukket takkonstruksjoner. I all hovedsak vurderes takkonstruksjonen å være i normal stand. Det ble ikke registrert råte, fuktproblemer eller treskadeinsekter på takkonstruksjonen. Det ble ikke registrert svikt eller skjevheter i konstruksjoner. Tilstandsgrad satt pga. alder.
Taktekking - Seksjon	
Undersøkelsen omfatter visuell vurdering av taktekkingsmaterialer.	
Taktekking og membraner	
Utskiftingsvedlikehold:	Normal tid for vedlikehold av asfalttekkeshingel er 5 - 15 år. Normal tid for omlegging av asfalttekkeshingel er 20 - 30 år.
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Ulvendig baktekking er av typen takpapp. På befaringstidspunktet ble det ikke påvist noe skader på yttertak. Taket ble observert fra bakkenivå. Tilstandsgrad satt pga. alder.

Egen observasjon:

Ved besiktigelse av eiendommen var takkonstruksjonens inspeksjonsluker lukket igjen, samt at beslagene som ble demontert er satt tilbake. Det var dermed ingen tilgang under vår befaring, men kjøper og takstmann Balland, forklarte at de har tatt en god del bilder som de ønsket å formidle til oss etter befaringen.

Ved innsyn i bildedokumentasjon så ser vi at utførende håndverker har montert beslaget uten nødvendig til og fraluft for ytterkledningen samt luftesjiktet til takkonstruksjon.

Det er muligheter for at dette er en medvirkende årsake til skader i ytterkledningen som vi skal beskrive under i et annet punkt.

Av mottatte bilder tatt av Balland, så kan ikke vi se noen skader i konstruksjon, og dermed oppfatter vi det slik at konstruksjonen fungerer.

Tabellen som er limt inn i rapporten fra Balland, er for steder som tar utgangspunktet i svak vindhastighet. Eiendommen er oppført i områder der det er en god del vind, og dermed, og på tross av at man har avdekket at beslag er montert tett, og likevel ikke er avdekket skader, har det foregått en luftutveksling i luftesjiktet over isolasjon .

Vi anbefaler likevel å etablere nye beslag over slik Balland har beskrevet, også med tanke på ytterkledningen. Vi har vurdert det slik at kostnadene til **kr 18 000.- eks. mva.** er normalt for delen til kjøper for å etablere åpninger som vil sikre til og fraluft fra luftesjiktet.

Side 4 av 13

3.0 RÅTESKADER OG LEKKASJER I FASADEN

Innledning:

I forbindelse med utbedringen av terrassen, forklarer kjøper at det oppdages råteskader i ytterkledningen, og dermed var det ønsket at Takstmann Balland skulle undersøke de nå registrerte avvik. Balland er av den oppfatning at kledningen på husets nord og vestside må skiftes ut, sammen med deler av kantbjelken innenfor. Balland har estimert utbedringen til **kr 875 000.- inkl. mva** (antatt med moms)

Opplyst i salgsdokumentasjon:

I egenerklæringen er det angitt følgende info:

8. Kjenner du til om det er/har vært sopp, råteskader, skadedyr eller insekter i boligen som: rotter, mus, maur eller lignende?
 Nei Ja Beskrivelse: Vannnålig fra utlett luftrer til kloakk på tak Utbedret

9. Kjenner du til om det er/har vært skjøggkre i boligen?
 Nei Ja Beskrivelse:

10. Kjenner du til om det er/har vært vannlekkasjer i terrassen/garasje/tak/rammer?
 Nei Ja Beskrivelse:

10.1 Har det vært utført arbeid på taktekning/takrenner/belegg? Hvis ja, beskriv hvilke tiltak som er utført.
 Nei Ja Beskrivelse: Tetting rundt luftrer til luffing av kloakk på tak Utbedret

10.2 Hvem er arbeidet utført av? Eventuelt firmavenn og navn på håndverker opplyses.
 Beskrivelse: Pålysand tak

I tilstandsrapporten er det blant annet beskrevet at:

Veggkonstruksjon og utvendige fasader - Seksjon	
Undersøkelsen omfatter visuell observasjon som gjelder sprekker og setringer. Her gjøres en visuell kontroll av konstruksjon og fasader, med tilfellige valgte stikktagninger der det er treverk. Det gjøres oppmerksom på at vurderinger av fasadene er foretatt fra bakkenivå.	
Yttervegger	
Utsifring/vedlikehold:	Normal tid for reparasjon av bindingsverk av tre er 40 - 80 år.
Tilstandsundersøking/tilstandsgrad:	Yttervegger er oppført i trekonstruksjoner med liggende malt trekledning. Trekledning med 3" dobbelfølet panel. Bindingsverk med antatt 6" stender isolert og vindspærre. Luffing og musebånd i kledning. Det ble ikke registrert råte eller skader på kledningen under betjeningen. Tilstandsgrad satt pga alder til kledning.

Egen observasjon:

Ved besiktigelse ble det foretatt en kontroll av kledningen, men terrassen var revet så vi fikk ikke kontrollert fasaden i 2. etasje. Vi har tidligere undersøkt forholdet rundt terrassen, men da var vårt mandat å undersøke den og ikke ytterkledningen, og dermed har vi ikke kontrollert dette punkt.

Det kan se ut til at kledningen over terrassen framstår uten skader, fra det ståsted vi kunne se. Kan heller ikke se av bildedokumentasjon som Balland har tatt, noe som viser skader i dette feltet. Vi oppfatter det også slik av bildene i rapporten til Balland at kledningen på rett utenfor den aktuelle leilighet er ok etter vell en meter opp på vegg. Årsaken til at vi beskriver dette, kommer av framstillingen av årsaken til skaden, som vi forklare videre nedenfor.

Under vår befaring ble deler av duken som er lagt på vindtettplatene løftet til side i det område er kantbjelken til terrassen var feste, og der ble det registrert at vindtettplaten er smuldret opp, er såpass skadet som følge av større vannpåkjenninger mot platene.

Ved å befaringen foretok vi en kontroll fra boligens 1. etasje, og der ble det registrert omfattende råteskader i mesteparten av ytterkledningen.

Det ser ut til at langsgående bjelken til terrassens konstruksjoner var festet rett inn til vindtettplaten slik at luftsirkulasjon ikke kunne foregå i bakkanten av bjelken. Videre ser det ut til at kledningen i 1. etasje er satt helt opp til samme bjelke, og dermed vil luftesjiktet til kledningsfeltet i boligens 1. etasje, tilnærmet ikke ha noe sirkulasjon på baksiden av kledningen. Undersiden av kledningsfeltet i 1. etasje er også tettet helt igjen.



Bildet er tatt av kledningen rundt boligens 1. etasje, og som bildet viser er kledningen skadet av råtesopp.



Dette bilde er tatt på baksiden av vindappen i det område det kantbjelken til terrassen var satt. Bildet viser skadet vindtettplate.



Bildet viser omfattende råteskader i ytterkledningen i samme område- boligens 1. etasje. Pilen viser råtesopp som vokser ut av kledningen. Råteskadet kledning er for det meste utenfor eier av boenheten i etasjen under kjøpers leilighet.

I bildedokumentasjon som vi har mottatt av Balland, viser at kantbjelken innenfor, som er en del av bjelkelaget er også skadet av relativ omfattende råtesopp.

Det framstår for undertegnede at årsaken til disse skader, skyldes at vann fra overgangen mellom terrasse og yttervegg i 2. etasjen er utett, slik at regnvann har drevet inn til innsiden av konstruksjon, slik at stenderverk til ytterveggene, samt deler av etasjeskillen er skadet av råte.

Videre har vi vurdert at en medvirkende årsak til disse skader er at luftingen bak kledningen er så å si stengt igjen, slik at uttørring av ytterveggen med kledning tilnærmet ikke har skjedd.

Videre ble det registrert at beslagsløsningene over dører og vinduer ikke er fagmessig utført, for slik belastning som disse vegger utsettes for av regn og vind. Den valgte metode er sårbar for fuktskader på innsiden, i slike områder som boligen er ført opp i- fordi regn og vind pisker imot konstruksjonene.

Slik vi ser det bør ytterveggenes kledningsbord som vender mot nordvest samt sørvest i sin helhet skiftes ut, da man grunnet tilkomst for reparasjon av kantbjelken til etasjeskillerene samt stenderverket i underkant av vinduet er skadet av råte i begge etasjer. Det vil dermed stå såpass lite igjen av eksisterende kledning, at tilpasning av ny kledning ikke er regningsssvarende.

Terrassedøren fra kjøpers stue, vokser det også råtesopp på innsiden som følge vanninntrengning, og dermed bør man skifte ut døren.

Under pkt 1 i denne rapport har vi kostnadsberegnet utbedringen av terrassen, og dermed er ikke dette tatt med i kalkylen under.

Vi har kalkulert utbedring av disse skader til **kr 464 392.- eks. mva. / kr 580 490.- inkl. mva.** (se vedlegg)

4.0 FEIL I BRANN OG LYDSKILDE

Innledning:

Slik vi har forstått det ble dette forhold registrert i forbindelse med befaringen som Balland foretok i sin tid. I rapporten til Balland er det tatt med bilder som viser fra åpninger av takkonstruksjon, og under bildene så er det beskrevet at det er registrert vekst av sopp i mineralullet.

Bilde viser at isolasjon er sortfarget, og derfor anbefales det at man åpner opp for å fjerne skadet undertak osv. Utbedring av dette er kalkulert til **kr 75 000.- inkl. mva** (antatt med moms)

Egen observasjon:

Ved besiktigelse var konstruksjonen lukket slik som vi tidligere skrevet, ved at toppsjiktet på yttertaket var sveiset igjen. Innsyn i konstruksjonen var dermed ikke mulig under vår befaring.

Via bilder i rapporten til Balland samt mottatte bildedokumentasjon, kan man se at i luken som er etablert i yttertaket, ser man at det etablert gipsplater på begge sider av den vertikale skillekonstruksjon. Det er mulig at gipsen man ser er branngips grunnet fargen på platene, da vi fra tidligere undersøkelser i samme skilleveggen kunne registrere hvitfarget gipsplater. Grunnet begrenset innsyn kan vi ikke fastsette at platen man ser er branngips, men likevel er det grunn til å anta dette.

Ved å legge til grunn at gipsplatene på begge sider av skilleveggen er branngips er det mulig at kvaliteten til disse plater har en EI 30 (B-30) verdi. Ut fra vår vurdering så framstår brannsikkerheten til å være ivaretatt for skillekonstruksjon, for ved brannpåkjenning fra den ene siden, så vil gipsplaten hindre spredning av brann i samme minuttkrav som konstruksjonen ellers. I tillegg har vi forstått det slik at det er gipsplate i himlingen under i begge leiligheten, trolig med et lag gips. Normale gipsplater har en verdi på EI 15 (B-15)

Og ved å legge samme disse verdier har konstruksjonen $15 + 30 = 45$ minutters gjennombrenning før den evt. spres over til naboens leilighet. Krav til skillekonstruksjonene i denne bygning er EI 30 (B-30) grunnet dens kompleksitet - som er den laveste klasse for brannskille.

Ut fra det vi kan se, framstår brannskille til å være ivaretatt, men man kan henvende seg til en brannkonsulent for å høre om de er av en annen oppfatning.

Når det gjelder sorte merke i mineralullet, så er det ikke uvanlig at den oppstår når isolasjon utsettes for trekk. Vi er dermed av den oppfatning at dem man ser av sortfarge er skitt som trekkes opp i luftesjikt, og dermed har vi vurdert at det slik at det ikke er soppdannelser, men skitt fra uteluften. Bildene viser ikke skader i treverket rundt inspeksjonsluken som er laget i yttertaket, og dermed vurderes det tryggere fra vår side at det ikke er soppdannelse i mineralullet, men skitt fra trekk i isolasjonen.

Vi oppfatter det slik at ved å stenge for luftesjiktet for å ivareta anbefalingen i SINTEF, ikke er å tilråde, grunnet at man da struper igjen et nødvendig luftesjikt i takkonstruksjon.

Vi kan ikke se at det er behov for å utbedre denne delen av konstruksjonen, da den framstår for undertegnede til å ivareta brannkravene som bygningen er underlagt.

5.0 VENTILASJON

Innledning:

I forbindelse med takstmann Ballands ulike kontroller av boenhetene til kjøper, og til eier av leiligheten under osv., registreres det at ventilasjonskanalen for boenheten under kjøper, bryter branncellen mellom enhetene. Det ser ut til at Balland oppfatter det slik at utbedring av dette er å bygge om ventilasjonsanlegget, slik at man fjerner rørføringen i etasjeskillen. Det antas at Balland er av den oppfatning at utbedring av dette vil også påløpe for det aktuelle leiligheten, grunnet at utbedring av dette går i brannskille til begge enhetene.

Balland oppfatter at dette er i strid med gjeldene forskrift og anbefaler at dette utbedres til en kalkulert sum **kr 65 000.- inkl. mva** (antatt med mva)

Opplyst i salgsdokumentasjon:

Under vår befaring var det ikke tilgang til denne boenhet, og vi har heller ingen salgsdokumentasjon på denne enhet.

Side 8 av 13

Egen observasjon:

I og med at dette forhold er i en annen boenhet, så har vi ikke kontrollert dette fysisk på stedet, da vi ikke har avtalt befarings hos dem. Ventilasjonsrøret er avbildet i befaringsrapporten til Balland, og slik vi oppfatter det, så er ventilasjonsrøret som er avbildet i rapporten opp i himlingen. Ser av bildet at det er gjennomført et kamerasøk, og at denne undersøkelse ikke avdekket at det er brannspjeld etc.

Vi oppfatter det slik at det synlige rør i himlingen, er en del av rørsystemet, enten er for avtrekk eller for tilluft, og at den er sammenbundet med aggregatet i den andre enden.

Bygningen er ført opp i 2017 - etter det vi har fått opplyst om, og dermed ser det ut til at det er TEK 10 som er gjeldene referansepunkt for bygningen. Ifølge VTEK 10 § 11-10 (1) 9) a) er det beskrevet følgende: «kanal som føres gjennom seksjoneringsvegg, må ha lukkeanordninger (brannspjeld) med minimum samme brannmotstand som seksjoneringsveggen»

Slik vi ser det så vil det være tilfredsstillende å skifte ut ventilasjonsventilen som ser tilsvarende lik som eksisterende spjeld, men har innebygget brannspjeld som lukker seg ved varmpåkjenning. Vegg og himling i denne sammenheng skal være lik.

Ventilen med innebygget brannspjeld er relativt kostbar, men enkel å skifte ut, og man ikke har behov for fysiske inngrep i denne operasjon.

Vi har i denne forbindelse tatt kontakt med et ventilasjonsfirma, og de opplyser om at utskiftingen vil koste **kr 8 000.- eks. mva.**

Kostnadene inkluderer fugesettingen rundt ventilen for å hindre lyd i å trenge inn i åpningen rundt røret.

Etter det vi erfarer fra flere fysiske lydtester som gjennomføres av kompetente firma, så har de opplyst om at det normalt sett ikke er nødvendig å sette lydfeller i rørsystemet for å hindre lydgjennomstrømming, i rørsystemet opp til etasjen over når man har en 100 mm rør.

For å verifisere lydgjennomgangen bedre og sikrere enn det vi har omtalt over, så må det gjennomføres en lydtest fysisk på stedet av konstruksjonen, av et egnet og kompetent foretak. Dette er relativt kostbart og ligger etter det vi erfarer på rundt **kr 35 000.- eks. mva.**

Om det så skulle vise seg at det er lydgjennomgang er mer enn forventet, anbefaler vi at man legger lydfelle oppe i etasjeskilleren, og lukker igjen nødvendig åpning av himlingsplaten etter inngrep

Kostnad sett fra ventilasjonsutbedring er ifølge samme firma vi var i kontakt med **kr 15 000.- eks. mva.**

Sparkling å maling kommer i tillegg, men utbedring av himlingsoverflater er kalkulert inn i utbedring av skader i ytterveggene.

Vi oppfatter det slik at overnevnte tiltak gjelder kun for denne seksjon og ikke for kjøper av den aktuelle leiligheten, selv røret går i felles konstruksjon

6.0 ELEKTRO

Innledning:

I forbindelse med Ballands søk etter ulike avvik, så registreres det at to stk veggbokser til elektriske anlegget ikke er utført med brannsikret bokser. Balland har vurdert at utbedring av dette vil koste **kr 25 000.- inkl. mva** (antatt med mva), da vedkommende oppfatter det slik at man må skifte ut boksene til annet egnet bokser som har branntetting rundt.

Egen observasjon:

Ved besiktigelse ble det foretatt en kontroll av disse veggbokser, men i og med at disse var lukket, og at det forelå bilder som viser situasjon uten deksel, så utførte vi ikke mer undersøkelse da dette framsto som godt dokumentert. Deler av elektriske anlegget er montert som påveggs mot skilleveggen mot naboen, mens to av stikkontaktene var altså oppført som skjult anlegg.

Utbedring av dette er å demontere deksel, og etter dette montere en brannpute bak i el-boksen og remontere det man tok vekk.

Ved brannpåkjenning mot veggeboksen med en slik anordning, fører til at puten utvider seg ved varme å stenge for hullet der veggboxen stå i, slik at veggen ivaretar sin planlagte brannmotstand. Ifølge en elektriker vi var i kontakt med koster utbedring av dette **kr 3 000.- eks. mva**

Straume 01.02.2023

Ved spørsmål, ta kontakt på tlf 90517669 eller trygve@bergen-takstsenter.no

Med vennlig hilsen
Bergen Takstsenter AS



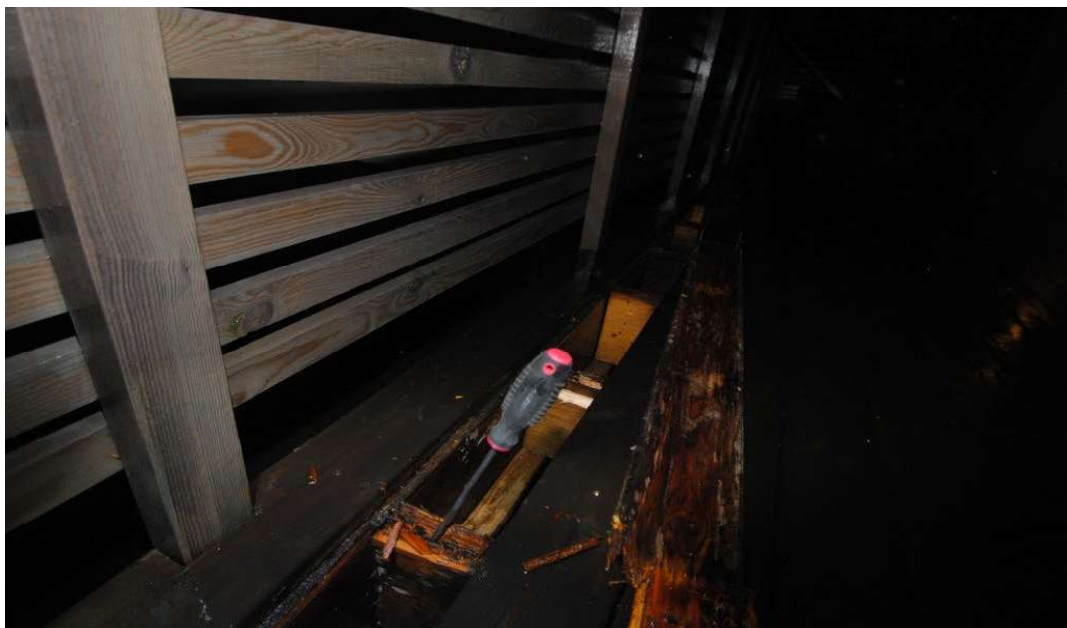
Ingeniør / Takstmann



Side 10 av 13



Bilde 1: Viser råteskader i bord og bjelker



Bilde 2: Viser samme skaden sett fra en annen vinkel



Bilde 3: Er ment å vise at skruer stikker opp over bordene



Bilde 4: Råteskader i bord og bjelke, et annet sted



Bilde 5: Boligen sett fra nedsiden



Bilde 6: Samme sted- nedenfra. Vi kunne ikke se skader i bærende konstruksjoner, der vi kontrollerte

Kostnadsammenstilling

Objekt og kunde Halhjemsmarka 339 A 5200 Os	Bestiller Claims Link Avtalenavn: Generell avtale inkl materialpåslag	Hovedentreprenør Bergen Takstsenter AS Idrettsvegen 93 5353 Straume Trygve Berg 90517669 trygve@bergen-takstsenter.no Avtalenavn: Generell avtale inkl materialpåslag
---	--	--

Kalkulering

Fasade

Lengde: 10 m, Bredd/høyde: 10 m

Overflate

Nettoflate: 100 m², Nettoomkrets: 40 m

Arbeidsmoment	Utførende / Bransje	Mengde	Arbeid	Materialer	Sum
RIVING 11.069.10 Trestendere	Bergen Takstsenter AS Bygg	120,00 lm	9,11 mWu	0,00 NOK	5 467,97 NOK
NYMONTERING 11.069.11 Trestendere	Bergen Takstsenter AS Bygg	350,00 lm	31,31 mWu	12 250,00 NOK	31 037,96 NOK
RIVING 03.324.86 Ytterdørsett	Bergen Takstsenter AS Bygg	1,00 stk	1,45 mWu	0,00 NOK	870,00 NOK
NYMONTERING 03.324.87 Ytterdørsett	Bergen Takstsenter AS Bygg	1,00 stk	4,15 mWu	9 783,88 NOK	12 273,88 NOK
RIVING 11.066.54 Listverk - vinduslist	Bergen Takstsenter AS Bygg	80,00 lm	4,20 mWu	0,00 NOK	2 520,00 NOK
NYMONTERING 11.066.55 Listverk - vinduslist	Bergen Takstsenter AS Bygg	80,00 lm	16,20 mWu	2 544,69 NOK	12 264,69 NOK
RIVING 11.067.22 Panel profilert	Bergen Takstsenter AS Bygg	100,00 m ²	16,50 mWu	0,00 NOK	9 900,00 NOK
NYMONTERING 11.067.23 Panel profilert	Bergen Takstsenter AS Bygg	100,00 m ²	61,00 mWu	23 385,87 NOK	59 985,87 NOK
RIVING 11.348.21 Vindbeskyttelsesplate, utvendig vegg	Bergen Takstsenter AS Bygg	80,00 m ²	16,50 mWu	0,00 NOK	9 900,00 NOK
NYMONTERING 11.348.22 Vindbeskyttelsesplate, utvendig vegg	Bergen Takstsenter AS Bygg	80,00 m ²	21,00 mWu	8 800,00 NOK	21 400,00 NOK
RIVING 11.069.10 Trestendere	Bergen Takstsenter AS Bygg	50,00 lm	3,80 mWu	0,00 NOK	2 278,32 NOK
NYMONTERING 11.069.11 Trestendere	Bergen Takstsenter AS Bygg	50,00 lm	4,47 mWu	1 771,00 NOK	4 454,99 NOK
RIVING 11.066.50 Listverk - hjørnebord	Bergen Takstsenter AS Bygg	45,00 lm	2,45 mWu	0,00 NOK	1 470,00 NOK

Adresse

Bergen Takstsenter AS
Idrettsvegen 93
5353 Straume

Kontaktopplysninger

41404000
post@bergen-takstsenter.no

Org.nr

988390461

1 (3)



RIVING 11.348.19 Spikerlekt	Bergen Takstsenter AS Bygg	300,00 lm	9,50 mWu	0,00 NOK	5 700,00 NOK
NYMONTERING 11.348.20 Spikerlekt	Bergen Takstsenter AS Bygg	300,00 lm	15,50 mWu	2 785,53 NOK	12 085,53 NOK
RIVING ETT LAG 11.346.44 Mineralull	Bergen Takstsenter AS Bygg	50,00 m ²	2,70 mWu	0,00 NOK	1 620,00 NOK
NYMONTERING ETT LAG 11.347.74 Mineralull	Bergen Takstsenter AS Bygg	50,00 m ²	5,20 mWu	8 714,37 NOK	11 834,37 NOK
NYMONTERING 11.066.51 Listverk - hjørnebord	Bergen Takstsenter AS Bygg	45,00 lm	9,20 mWu	1 388,58 NOK	6 908,58 NOK
RIVING 11.066.54 Listverk - vinduslist	Bergen Takstsenter AS Bygg	35,00 lm	1,95 mWu	0,00 NOK	1 170,00 NOK
NYMONTERING 11.066.55 Listverk - vinduslist	Bergen Takstsenter AS Bygg	35,00 lm	7,20 mWu	1 133,42 NOK	5 453,42 NOK
Total			243,40 mWu	72 557,35 NOK	218 595,59 NOK

Egne koder

Arbeidsmoment	Utførende / Bransje	Mengde	Arbeid	Materialer	Sum
Annet Stillas	Bergen Takstsenter AS Stillasmontør	150,00 m ²	-	-	22 500,00 NOK
Annet Riv og ny kantbjelke rundt	Bergen Takstsenter AS Bygg	1,00 stk	-	-	85 000,00 NOK
Annet Uforutsett	Bergen Takstsenter AS Bygg	1,00 stk	-	-	60 000,00 NOK
Total					167 500,00 NOK

Stue - Rom i boenhet i 1. etasjen

Lengde: 10 m, Breddde: 10 m, Høyde: 2,4 m

InnertakNettoflate: 100 m², Nettoomkrets: 40 m

Arbeidsmoment	Utførende / Bransje	Mengde	Arbeid	Materialer	Sum
OVERFLATEBEHANDLING 09.268.85 Malt flate-Sparkling + Strie ikke VR 3 strøk	Bergen Takstsenter AS Maling	100,00 m ²	28,30 mWu	10 318,64 NOK	25 883,64 NOK
RIVING ETT LAG 09.346.33 Mineralull	Bergen Takstsenter AS Bygg	30,00 m ²	1,40 mWu	0,00 NOK	840,00 NOK
NYMONTERING ETT LAG 09.347.68 Mineralull	Bergen Takstsenter AS Bygg	30,00 m ²	4,70 mWu	5 330,15 NOK	8 150,15 NOK
RIVING 09.063.81 Gipsplater (papp) areal	Bergen Takstsenter AS Bygg	50,00 m ²	10,50 mWu	0,00 NOK	6 300,00 NOK
NYMONTERING 09.063.82 Gipsplater (papp) areal	Bergen Takstsenter AS Bygg	50,00 m ²	20,90 mWu	2 623,29 NOK	15 163,29 NOK
Total			65,80 mWu	18 272,08 NOK	56 337,08 NOK

AdresseBergen Takstsenter AS
Idrettsvegen 93
5353 Straume**Kontaktopplysninger**41404000
post@bergen-takstsenter.no**Org.nr**

988390461

2 (3)



Kostnadssummering per utfører

Bergen Takstsenter AS

Hovedentreprenør

Stillasmonter	Mengde	à pris	Total
Arbeid (mWu)	0,00 mWu	0,00 NOK	0,00 NOK
Rigg og drift	0,00 mWu	0,00 NOK	0,00 NOK
Erstatning for kjøretøy	0,00 pTu	0,00 NOK	0,00 NOK
Materialtransport	0,00 tWu	0,00 NOK	0,00 NOK
Materialer			0,00 NOK
Annet			22 500,00 NOK
Sum Stillasmonter			22 500,00 NOK
Bygg	Mengde	à pris	Total
Arbeid (mWu)	280,90 mWu	600,00 NOK	168 538,24 NOK
Rigg og drift	23,62 mWu	600,00 NOK	14 170,76 NOK
Erstatning for kjøretøy	0,00 pTu	10,00 NOK	0,00 NOK
Materialtransport (5447 kg, hvorav 2725 kg inn og 2723 kg ut)	7,75 tWu	600,00 NOK	4 651,57 NOK
Materialer			80 510,79 NOK
Annet			145 000,00 NOK
Sum Bygg			412 871,36 NOK
Maling	Mengde	à pris	Total
Arbeid (mWu)	28,30 mWu	550,00 NOK	15 565,00 NOK
Rigg og drift	4,57 mWu	550,00 NOK	2 511,30 NOK
Erstatning for kjøretøy	0,00 pTu	10,00 NOK	0,00 NOK
Materialtransport (98 kg, hvorav 98 kg inn og 0 kg ut)	1,14 tWu	550,00 NOK	626,18 NOK
Materialer			10 318,64 NOK
Sum Maling			29 021,11 NOK
Total			464 392,47 NOK

Total

Total kostnad, eks mva.

464 392,47 NOK

Adresse

Bergen Takstsenter AS
Idrettsvegen 93
5353 Straume

Kontaktopplysninger

41404000
post@bergen-takstsenter.no

Org.nr

988390461

3 (3)



Skaderapport

Skadenummer				
Forsikringsselskap / Saksbehandler	Frende, saksnr 228395			
Kunde / Forsikringstaker				
Skadestedets adresse				
Kontaktperson				
Skadedato	Fra byggeår			
Besiktigelsesdato	11.05.2023			
Rapportdato	12.06.2023			
	<p>Utdannet tørrer, byggmester og takstmann med over 17 års erfaring fra ulike roller i byggebransjen og videre fordypning i byggesøknader, byggteknikk og prosjektering. Denne rapporten er utarbeidet av en uavhengig takstmann uten bindinger til andre aktører i eiendomsbransjen. Takstmannen har verken et ansettelsesforhold til, eller økonomisk interesse i sin oppdragsgivers virksomhet.</p>			
Person(er) til stede og rolle	Navn	Rolle	Mobil	E-post
	Andreas Eriksen	Takstmann / Byggmester	48100315	andreas@eriksenpro.no
Observert skadetype	<input type="checkbox"/> Vannlekkasje <input type="checkbox"/> Brann <input type="checkbox"/> Fukt/sopp <input type="checkbox"/> Ytre påvirkning <input type="checkbox"/> Glass <input type="checkbox"/> Natur <input checked="" type="checkbox"/> Øvrige:			

Undertegnede har lest og vurdert følgende utarbeidete dokumentasjon/ rapporter og beskrivelser av eiendommen og objektet;

- Skaderapport datert 18.06.2022, utarbeidet av Aarvik Takst AS.
- Skaderapport datert 27.10.2022, utarbeidet av Aarvik Takst AS.
- Brevtakst, datert 02.09.2022, utarbeidet av Jan Frode Larsen (kommentarer vedr. Skaderapport)
- Observasjoner og beskrivelse (skriftlig tilleggs brev), utarbeidet av Morten Halhjem (nabo og daglig leder av Halhjem Bygg AS).

I forbindelse med utarbeidelse av skaderapportene datert 18.06.2022 og 27.10.2022 (Aarvik Takst AS), er det gjort flere destruktive tiltak ifm.;

- Oppbygging av byggets takkonstruksjon (lufting, beslag, undertak og påføring)
- Oppbygging av boligens veranda og bærende konstruksjon, samt oppbygging og terrassedekket.
- Utførelse og montering av vinduer med tilhørende beslag og innlasting.
- Oppbygging og montering av boligens ventilasjonssystem (et og samme aggregat med felles røkanaler, manglende brannsjikt imellom enhetene.
- Destruktive tiltak som hulltaking og demontering av deler av ytterveggen ved boligens 02.etasje mot sørvest. Her det observert fuktighet og forhøyede fuktverdier inni boligens yttervegg. Det ble også observert at kledning, utlekting og klimaskjerm (GU-gips) var/ er i dårlig forfatning.

Undertegnede stiller seg enig i utførte skaderapporter og beskrivelser gitt av Aarvik Takst AS.

Tatt i betraktning utførte fuktmålinger av undertegnede, registrerte forhøyede fuktverdier og nabos observasjoner under oppføringen av tiltaket, er det svært sannsynlig at byggets isolasjon og reisverk/ takkonstruksjon og trekonstruksjon inneholder forhøyede fuktverdier.

Treverk skal ha fuktinnhold lavere enn 15 vektprosent. I treverk med fuktighet over 17 vektprosent øker faren for råte og muggsoppvekst dramatisk. Hvis fuktinnholdet ligger over 20 vektprosent, er allerede muggsoppen dannet. Fibermetningsgrad for treverk er 28 vektprosent.

Slik som det er oppført nå, vil råte og muggsoppvekst komme for trevirke er tørt, da uttørring prosessen vil gå for sent (får ikke tørke/puste tilstrekkelig).

Trevirke skal inneholde en fuktighet på under 15%WME før den lukkes inn med isolasjon og dampsperre.

Beskrivelse										
Beskrivelse av bygning og/eller skadet objekt	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bygningstype</th> <th>m²</th> <th>Bygningsår</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fleremannsbolig</td> <td></td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Bygningstype	m ²	Bygningsår	Fleremannsbolig		2017			
	Bygningstype	m ²	Bygningsår							
	Fleremannsbolig		2017							
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Løsøre</th> </tr> <tr> <th>Objekt</th> <th>Verdi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Løsøre		Objekt	Verdi						
Løsøre										
Objekt	Verdi									
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Gjennomførte oppgraderinger</th> </tr> <tr> <th>Type</th> <th>År</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Gjennomførte oppgraderinger		Type	År						
Gjennomførte oppgraderinger										
Type	År									
Årsak til skade	<p>Etter en gjennomgang av leiligheten, samt gjennomgang av tidligere utarbeidete rapporter er våres faglige vurdering slik;</p> <p>Oppført tomannsbolig (senere seksjonert til flere seksjoner) er ikke oppført etter gjeldende byggetekniske forskrift (TEK10 og TEK10 rev16). Bygget har store og graverende feil oppbygging, samt manglende faglig utførelse. Byggetekniske preaskepterte ytelser er ikke utført og bygget bærer per d.d. har store feil og mangler.</p> <p>Bygget har manglende lufting (uten tilstrekkelig lufting ved yttervegg og takkonstruksjon, oppstår kondens, fukt og på sikt sopp, mugg og råteskader). Dette er tilfelle på d.d.</p>									
Faktisk egenandel										
Bilde av skadeårsaken	Se videre bildedokumentasjon videre ned i rapporten.									

Regressopplysninger	<p>Den 27.02.2014 ble det søkt om tillatelse til tiltak (nybygg tomannsbustad med utleie) ved gnr.44, bnr.628 og 691. Søknad er fremmet som en ett-trinns søknads med samtlige ansvarsbelagte foretak. Byggraad AS har den 26.02.2014 søkt om ansvarsrett (blankett 5181) om følgende funksjoner;</p> <ul style="list-style-type: none"> - SØK, søkefunksjon - PRO, prosjektering av bygningstiltak. Omfatter ikke prosjektering av rørinstallasjoner. - UTF, tømrerarbeid. <p>Dette kommer også frem i vedlagt gjennomføringsplan, datert 26.02.2014 (blankett 5185). Foretaket har referert og krysset av at bedriften innehar sentral godkjenning. Ansvarsrett ble vedtatt den 07.03.2014. Tiltaket ble vedtatt den 06.03.2014, ref. saksnr. 13/3340-20.</p> <p>Den 18.09.2017 ble det søkt om ferdigattest og ferdigattest ble gitt 23.10.2017, delegasjonsnummer 771/2017.</p>
Skadeomfang	<p>Det totale skadeomfanget i dette tilfelle kan ikke konstateres eller bekreftes før det er foretatt en total undersøkelse av byggets konstruksjon og oppføring i sin helhet. Dette vil medføre at boligen ikke vil være beboelig under en slik prosess.</p>
Planskisse	<p>Det foreligger plantegninger av leiligheten og byggets planløsning (søknadstegninger).</p>
Igangsatte arbeider	<p>Aarvik Takst AS har utført en del destruktive tiltak og åpninger ved leilighetens utvendige overflater. Eriksen Prosøk AS har på befaringsdagen foretatt noen hulltakinger innvendige og åpning av boligens takkonstruksjon (fra innsiden).</p>

Reparasjonsbehov	<p>Basert på skaderapporter utført av Aarvik Takst AS datert 18.06.2022 og 27.10.2022, så stiller vi oss enig i observerte avvik og beskrivelse av skadeomfanget;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Byggets takkonstruksjon er feil oppbygget mtp lufting og overganger (observert mugg og sopp skade i takets undertak). - Brannskille imellom enhetene er mangelfull (vertikaldelt). Horisontaldelt er brannskille imellom 01.- og 02.etasje graverende feil mtp brannsikkerhet. - Mangelfull lufting imellom kledning og byggets klimaskjerm (dette har medført råteskadet kledning, utlekting, GU-gips og bindingsverk). - Veranda er total skadet og per d.d. råte skadet (feil oppbygging). - Det er observert fukt og råte i byggets bindingsverk/ reisverk. - Feil montering vannbrett/ beslag tilhørende boligens vinduer og terrassedører, dette <hr/> <p>Eriksen Prosøk AS har på befaringdagen observert og foretatt flere undersøkelser ved leilighetens innvendige tilstand;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Det er målt forhøyede fuktverdier ved og rundt vinduer og dører ifm. fuktsøking med Protimeter MMS3. Her er det registrert forhøyede fuktverdier som gir en indikasjon på innkapslet fuktighet bakom innvendig gips (byggets reisverk/ bindingsverk). - Mangelfull montering og gjennomføring av ventilasjon/ dampsperre i byggets takkonstruksjon. - Det er observert ved hulltaking ved mot byggets grunnmur i 01.etasje (utvendig tilfylt) mangelfull avstand mellom betong grunnmur og påforet innervegg, samt at veggen er isolert med 50 mm EPS (isopor). Isopor er svært brannbar isolasjon og skal kapslet inn med murpuss ol. - Det var på befaringdagen ikke mulighet å inspisere leilighetens ventilasjonsrør eller rørføringer, da enderøret var silikonert og skrud fast i nedlekting (inni selve røret). - Det ble på befaringdagen foretatt destruktivt tiltak ved vindfangets himling, det ble ikke registrert fuktighet i taksperrene (slik som i nabo leiligheten).
Beboelighet	<p>Nei</p> <p>Annen info: Boligen vil ikke være beboelig om bygget skal total renoveres eller ombygges.</p>
Beskrivelse av avtale / Avtaler med kunde	<p>Annen info: Utarbeide en skaderapport av skadeårsak og skadeomfang.</p>

Generelle observasjoner

Observerte feil og mangler ved leilighetens byggetekniske tilstand er redegjort og beskrevet i Aarvik Takst AS datert 18.06.2022 og 27.10.2022 og Eriksen Prosøk AS sin rapport datert 11.05.2023. Basert på de avvik og mangler som er oppdaget vil det være hensiktsmessig å vurdere en total rehabilitering av leiligheten. Dette begrunnes med følgende begrunnelse;

Flere av avvikene og manglende er første eller siste sjiktet i en gitt konstruksjon, som gjør at en må gjøre total destruktive tiltak for å komme til avviket. Avvik som er observert av undertegnende;


- Fukt i bindingsverk; boligens innvendige overflater (gips), påføring og dampspærre, samt isolasjon må fjernes for å få tørket konstruksjonen.
- Isopor i boligens innervegger; rives i sin helhet, som vil føre med seg rivning av badet og demontering av trappen i underetasjen.
- Brannskille mellom enhetene; Hele himling må rives for å etablere ventilasjonsanlegget iht. en preaksepert og type godkjent løsning.
- Manglende tapet dampspærre og ventilasjon i hovedetasjen; rive hele himlingen for å forsterke taksperre, eventuelt bygge om ventilasjonssystemet med nødvendige kanaler, samt utbedre dampspærre inkl. tilstrekkelig tape og tette overganger (nødvendige mansjetter).

Basert på de utvendige avvikene, manglende og skadene som er beskrevet i i Aarvik Takst AS sine skaderapporter, samt denne rapporten så må det vurderes en samlet og helhetlig vurdering av det økonomiske aspektet i denne saken;

Flere skjulte feil og mangler, samt feil utførelser kan komme frem med en slik totalrehabilitering/ ombygging. Det er høys sannsynlig og det vil være svært vanskelig å kalkulere en slik kostnad. så sant en ikke kalkulerer som følgende;

- Alternativ A; Arbeids- og material kostnader betales etter faktisk medgått tid og material (alt avregnes underveis og en endelig avregning etter endt arbeid).
- Alternativ B; Kalkulere rivekostnader og kostnader tilknyttet oppføring av nytt bygg (i sin helhet, tatt i betraktning samme skadeomfang og teknisk tilstand på samtlige leiligheter i dette bygget).

Bilder av stedet



Billedokumentasjon (utkast av noen av bilder som ble tatt på befaringsdagen) som viser forhøvede fuktverdier ved fuktsøkt med Protimeter MMS3.

Fuktsøk er utført ved og rundt vinduer ved leilighetens underetasje.

Her er det registrert forhøvede fuktverdier som gir en indikasjon på innkapslet fuktighet bakom innvendig gips (byggets reisverk/ bindingsverk).

Samtlige målinger er over 300 og derav fare for fuktighet i konstruksjonen.

Relative avlesninger fra 60-999 vises på LCD-skjermen sammen med en bakgrunnsfargeendring, som indikerer om materialet er I en TØRR, I FARE eller VÅT betingelse

Aquant	Display	Indication	Progress bar
<60	---		
≥60 but <170	Aquant value	DRY	Green
≥170 but <200	Aquant value	RISK	Yellow
≥200 but <999	Aquant value	WET	Red
≥999	999	WET	Red



Billedokumentasjon (utkast av noen av bilder som ble tatt på befaringsdagen) som viser forhøvede fuktverdier ved fuktsøkt med Protimeter MMS3.

Fuktsøk er utført ved og rundt vinduer ved leilighetens hovedetasje.

Her er det registrert forhøvede fuktverdier som gir en indikasjon på innkapslet fuktighet bakom innvendig gips (byggets reisverk/ bindingsverk).

Samtlige målinger er over 300 og derav fare for fuktighet i konstruksjonen.

Relative avlesninger fra 60-999 vises på LCD-skjermen sammen med en bakgrunnsfargeendring, som indikerer om materialet er i en TØRR, I FARE eller VÅT betingelse

Aquant	Display	Indication	Progress bar
<60	--		
≥60 but <170	Aquant value	DRY	Green
≥170 but <200	Aquant value	RISK	Yellow
≥200 but <999	Aquant value	WET	Red
≥999	999	WET	Red

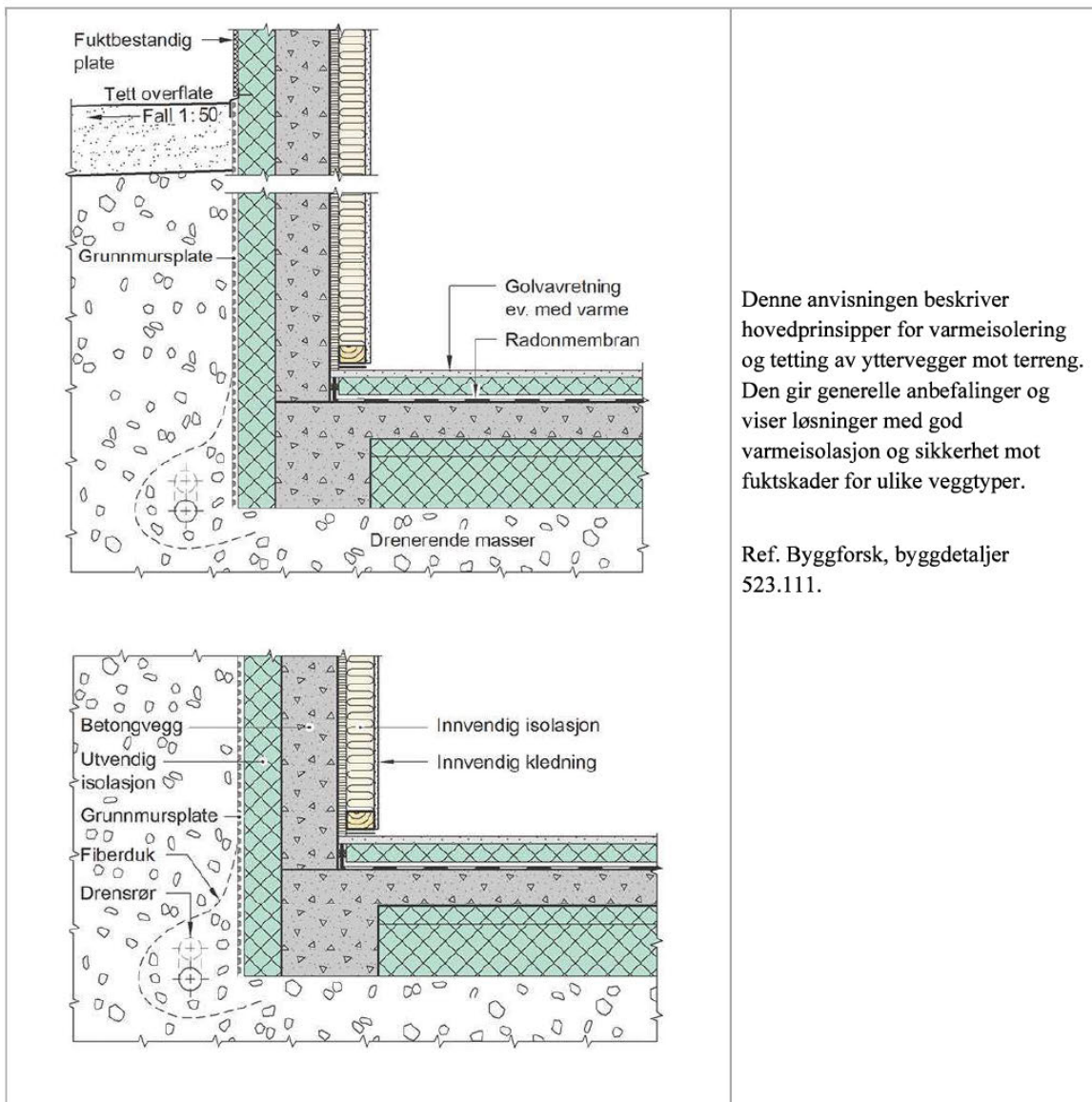


Billedokumentasjon som viser at boligens grunnmur (utvendig tilfylt) ikke er oppført med innervegger med tilstrekkelig bakenforliggende lufting, samt at det er isolert med EPS/ isopor.

Isopor er svært brannbar isolasjon og skal kapslet inn med murpuss ol.

Plastisolasjon er den mest brukte typen brennbar isolasjon, og også den typen som gir de største utfordringene med hensyn til brannrisiko. De viktigste plasttypene brukt til varmeisolasjon i bygninger, er:

EPS og XPS smelter ved oppvarming og kan spre brann ved at isolasjonen smelter, drypper og renner. PUR kan smelte og avgi dråper, men med noen tilsetningsstoffer vil det forkulle ved forbrenning. PIR forkuller ved forbrenning og har bedre motstandsevne mot høyere temperaturer og avgir mindre røyk enn PUR. Glødebrann kan utvikle seg i kullaget som dannes ved forbrenningen. Plastisolasjon kan også avgi giftige brann- og røygasser ved brann.



Denne anvisningen beskriver hovedprinsipper for varmeisolasjon og tetting av yttervegger mot terreng. Den gir generelle anbefalinger og viser løsninger med god varmeisolasjon og sikkerhet mot fuktskader for ulike veggtyper.

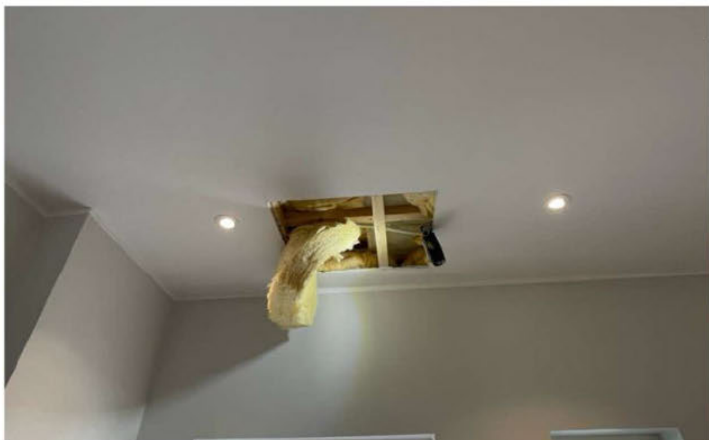
Ref. Byggforsk, byggedetaljer 523.111.

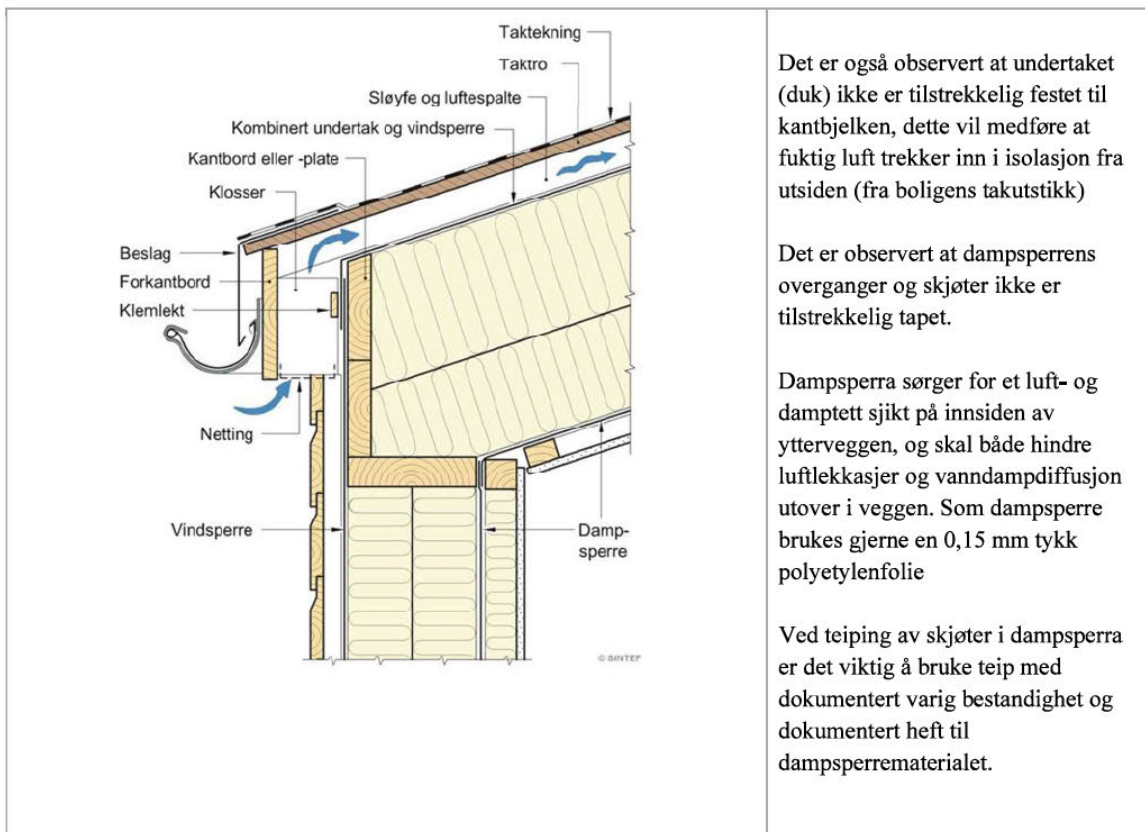


Det ble på befaringdagen foretatt destruktivt tiltak ved vindfangets himling, det ble ikke registrert fuktighet i taksperrene (slik som i nabo leiligheten).

Det ble observert manglende tape ved overgang damspærre (vegg og tak).

Det er også observert at undertaket (duk) ikke er tilstrekkelig festet til kantbjelken, dette vil medføre at fuktig luft trekker inn i isolasjon fra utsiden (fra boligens takutstikk)







Det er på befaringdagen svært synlig skadeomfanget og de destruktive tiltakene som er utført tidligere for å kontrollere lukket konstruksjon.

Fukt, råte og vanninntrengelse er et faktum.

Pristilbud til Halhjemsvegen 331A - Fredrik Holmaas



Navn på kunde

Halhjemsvegen 331A - Fredrik Holmaas

Adresse

Halhjemsvegen 331A

Dato for tilbud

2023-05-16

Utløpsdato:

2023-07-16

Tilbuds nummer:

1

Kunde id:

Vare nummer	Tekst	Pris inkl. mva	Antall
1010	Pristilbud ihht. beskrivelse	Kr 1374457	1

Pris inkl. mva: Kr 1374457

Tømrer

Beskrivelse:

Det er kun det som er med i tilbudet som vil bli gjort. Dette er en jobb der kan komme en del uforusett arbeid, og dette må taes hensyn til når de ting eventuelt vil komme.

- River yttervegger inkludert vinduer, dører og skyvedør
- River terrasse

- Ny yttervegg med nye vinduer, dører og skyvedør
- Ny terrasse
- NB! Har med riving av litt tak, her kan det bli mer da vi ikke vet hva som skjuler seg i taket
- Ikke med i pris:
- Elektriker arbeid
- Rørlegger arbeid
- Rive bjelkelag mellom etasjer
- Ventilasjons arbeid

Beskrivelse



Prosjekt: 000531 Halvhjemsmarka 331B Tone Ulvedal Skade på bolighus
Adresse: Halvhjemsmarka 331B 5208 Os
Kalkulasjon: Halvhjemsmarka 331B
Detaljnivå: Element

0. Etasje

11. Rigging osv.

ELEMENT	MENGDE	ENH. PRIS	SUM PRIS
Rigg og drift av byggeplass, med boss, og transport. med stillas og utstyr	1,00 stk	31 013,82	31 013,82
Riving reisverk av tre, trepanel	73,00 m ²	901,46	65 806,58
Riving av dør i yttervegg komplett	3,00 stk	1 897,83	5 693,49
Riving av vindu i yttervegg komplett	9,00 stk	1 444,92	13 004,28
Riving flatt sperretak, isolert tekking tilbygg	39,00 m ²	621,67	24 245,13

26. Yttertak

ELEMENT	MENGDE	ENH. PRIS	SUM PRIS
Beslag på topp vegg ved flatt tak for lufting av kledning	65,00 lm	496,77	32 290,05
Sperretak	20,00 m ²	1 562,31	31 246,20
Riving flatt sperretak, isolert tekking	20,00 m ²	301,23	6 024,60

1. Etasje

22. Bæresystemer

ELEMENT	MENGDE	ENH. PRIS	SUM PRIS
Limtresøyle, gran, 115x115 i lm	20,00 lm	1 096,45	21 929,00
Limtretrager, gran, 90x315 i lm over 5 lm spesialtransport	23,00 lm	1 406,51	32 349,73

23. Yttervegger

ELEMENT	MENGDE	ENH. PRIS	SUM PRIS
Bindingsverk av tre 36x198, liggende dobbelfals, 50mm påforing, gips sparklet og malt	73,00 m ²	3 244,75	236 867,05
Sparkling og maling overgang mellom gulv og tak	73,00 lm	234,33	17 106,09
Balkongdør enkel, FG godkjent 10x23 med sparkling og maling av tilsetninger	1,00 stk	21 639,99	21 639,99
Ytterdør av tre, i bindingsverksvegg, hvit, 10x21	1,00 stk	17 712,87	17 712,87
Skyvedør av tre, i bindingsverksvegg 18X23	1,00 stk	68 040,00	68 040,00
Vindu, trevegg Lyssand fastkarm 5X23 med gipstilsetning som sparkles og males i sammen med vegg	2,00 stk	15 615,58	31 231,17
Vindu, trevegg Lyssand Plus fast 5X12 med gipstilsetning som sparkles og males i sammen med vegg	2,00 stk	15 753,44	31 506,88
Vindu, trevegg Lyssand Plus toppsving 10X12 med gipstilsetning som sparkles og males i sammen med vegg	1,00 stk	17 265,62	17 265,62
Vindu, trevegg Lyssand Plus fast 10X23 med gipstilsetning som sparkles og males i sammen med vegg	1,00 stk	18 285,01	18 285,01
Vindu, trevegg Lyssand Plus toppsving 11X12 med gipstilsetning som sparkles og males i sammen med vegg	2,00 stk	17 531,65	35 063,30
Vindu, trevegg Lyssand Plus toppsving 16X12 med gipstilsetning som sparkles og males i sammen med vegg	1,00 stk	18 131,42	18 131,42

25. Dekker

ELEMENT	MENGDE	ENH. PRIS	SUM PRIS
Åpne opp eks. gips himling for å lage midlertidig understøtting av bjelkelag	40,00 m ²	1 544,79	61 791,60
Brann sikre ventilasjonsløsning som ikke tilfredstiller dagen krav til brannsikkerhet mellom boenheter	1,00 stk	17 912,38	17 912,38


28. Trapper, balkonger, m.m.

ELEMENT	MENGDE	ENH. PRIS	SUM PRIS
Terrasse rekkverk.	31,00 Ltr	1 761,44	54 604,64
Terrasse med tett papp og TERRASSEBORD CU IMP KL1 28X120MM	60,00 m ²	3 146,74	188 804,40
Sum 1. Etasje			1 099 565,30
Sum akkumulert			1 099 565,30

SmartKalk 4,5,29,0 Pristilbudet blir index regulert etter pristigning i markedet 16,05,2023 Side 1 av 2
Nødvendig tilleggsarbeider under 3 timer kan utføres uten godkjenning på kundes regning.

Beskrivelse



Prosjekt: 000531 ~~Halhjemsmarka 331B Tone Ulvedal Skade på bolighus~~
Adresse: Halhjemsmarka 331B 5208 Os
Kalkulasjon: Halhjemsmarka 331 
Detaljnivå: Element

Sum tidsforbruk:	943,91
Sum (eks. mva.):	1 099 565,30
Mva.:	274 891,33
Sum (inkl. mva.):	1 374 456,63

Deltakere

BRATLAND EIENDOMSUTVIKLING AS 813688662 Norge

Didrik Wolfe
dw@bratlandeiendom.no

Dato

Leveransekanal: E-post

Påvirker

Stein Morten Bratland
Daglig leder
smb@bratlandeiendom.no
+4792085950

Leveransekanal: E-post

Betrakter

Andreas Waage
Prosjektleder
aw@bratlandeiendom.no

Leveransekanal: E-post



Dato

Leveransekanal: E-post

Skaderapport

Skadenummer	2020A 383395 AA A			
Forsikringsselskap / Saksbehandler				
Kunde / Forsikringstaker	[Redacted]			
Skadestedets adresse	Halhjemsmarka 329A			
Kontaktperson	[Redacted]			
Skadedato	11.04.2023			
Besiktigelsesdato	12.04.2023			
Rapportdato	19.04.2023			
	<p>Utdannet tørrer, byggmester og takstmann med over 17 års erfaring fra ulike roller i byggebransjen og videre fordypning i byggesøknader, byggtknikk og prosjektering. Denne rapporten er utarbeidet av en uavhengig takstmann uten bindinger til andre aktører i eiendomsbransjen. Takstmannen har verken et ansettelsesforhold til, eller økonomisk interesse i sin oppdragsgivers virksomhet.</p>			
Person(er) til stede og rolle	Navn	Rolle	Mobil	E-post
	Andreas Eriksen	Takstmann / Byggmester	48100315	andreas@eriksenpro.no
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
Observert skadetype	<input type="checkbox"/> Vannlekkasje <input type="checkbox"/> Brann <input type="checkbox"/> Fukt/sopp <input type="checkbox"/> Ytre påvirkning <input type="checkbox"/> Glass <input type="checkbox"/> Natur <input checked="" type="checkbox"/> Øvrige:			

Undertegnede har lest og vurdert følgende utarbeidete dokumentasjon/ rapporter og beskrivelser av eiendommen og objektet;

- Skaderapport datert 18.06.2022, utarbeidet av Aarvik Takst AS.
- Skaderapport datert 27.10.2022, utarbeidet av Aarvik Takst AS.
- Brevtakst, datert 02.09.2022, utarbeidet av Jan Frode Larsen (kommentarer vedr. Skaderapport)
- Observasjoner og beskrivelse (skriftlig tilleggs brev), utarbeidet av Morten Halhjem (nabo og daglig leder av Halhjem Bygg AS).

I forbindelse med utarbeidelse av skaderapportene datert 18.06.2022 og 27.10.2022 (Aarvik Takst AS), er det gjort flere destruktive tiltak ifm.;

- Oppbygging av byggets takkonstruksjon (lufting, beslag, undertak og påføring)
- Oppbygging av boligens veranda og bærende konstruksjon, samt oppbygging og terrassedekket.
- Utførelse og montering av vinduer med tilhørende beslag og innlasting.
- Oppbygging og montering av boligens ventilasjonssystem (et og samme aggregat med felles rørkanaler, manglende brannsjikt imellom enhetene.
- Destruktive tiltak som hulltaking og demontering av deler av ytterveggen ved boligens 02.etasje mot sørvest. Her det observert fuktighet og forhøyede fuktverdier inni boligens yttervegg. Det ble også observert at kledning, utlekting og klimaskjerm (GU-gips) var/ er i dårlig forfatning.

Undertegnede stiller seg enig i utførte skaderapporter og beskrivelser gitt av Aarvik Takst AS.

Tatt i betraktning av utførte fuktmålinger, registrerte forhøyete fuktverdier og nabos observasjoner under oppføringen av tiltaket, er det svært sannsynlig at byggets isolasjon og reisverk/ takkonstruksjon og trekonstruksjon inneholder forhøyete fuktverdier.

Treverk skal ha fuktinnhold lavere enn 15 vektprosent. I treverk med fuktighet over 17 vektprosent øker faren for råte og muggsoppvekst dramatisk. Hvis fuktinnholdet ligger over 20 vektprosent, er allerede muggsoppen dannet.

Fibermetningsgrad for treverk er 28 vektprosent.

Slik som det er oppført nå, vil råte og muggsoppvekst komme for trevirke er tørt, da uttørring prosessen vil gå for sent (får ikke tørke/puste tilstrekkelig).

Trevirke skal inneholde en fuktighet på under 15%WME før den lukkes inn med isolasjon og dampsperre.

Beskrivelse										
Beskrivelse av bygning og/eller skadet objekt	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bygningstype</th> <th>m²</th> <th>Bygningsår</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fleremanssbolig</td> <td></td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Bygningstype	m ²	Bygningsår	Fleremanssbolig		2017			
	Bygningstype	m ²	Bygningsår							
	Fleremanssbolig		2017							
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Løsøre</th> </tr> <tr> <th>Objekt</th> <th>Verdi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Løsøre		Objekt	Verdi						
Løsøre										
Objekt	Verdi									
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Gjennomførte oppgraderinger</th> </tr> <tr> <th>Type</th> <th>År</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Gjennomførte oppgraderinger		Type	År						
Gjennomførte oppgraderinger										
Type	År									
Årsak til skade	<p>Etter en gjennomgang av leiligheten, samt gjennomgang av tidligere utarbeidete rapporter er våres faglige vurdering slik;</p> <p>Oppført tomannsbolig (senere seksjonert til flere seksjoner) er ikke oppført etter gjeldende byggetekniske forskrift (TEK10 og TEK10 rev16). Bygget har store og graverende feil oppbygging, samt manglende faglig utførelse. Byggetekniske preaskepterte ytelser er ikke utført og bygget bærer per d.d. har store feil og mangler.</p> <p>Bygget har manglende lufting (uten tilstrekkelig lufting ved yttervegg og takkonstruksjon, oppstår kondens, fukt og på sikt sopp, mugg og råteskader). Dette er tilfelle på d.d.</p>									
Faktisk egenandel										
Bilde av skadeårsaken	Se videre bildedokumentasjon videre ned i rapporten.									

Regressopplysninger	<p>Den 27.02.2014 ble det søkt om tillatelse til tiltak (nybygg tomannsbustad med utleie) ved gnr.44, bnr.628 og 691. Søknad er fremmet som en ett-trinns søknads med samtlige ansvarsbelagte foretak. Byggraad AS har den 26.02.2014 søkt om ansvarsrett (blankett 5181) om følgende funksjoner;</p> <ul style="list-style-type: none"> - SØK, søkefunksjon - PRO, prosjektering av bygningstiltak. Omfatter ikke prosjektering av rørinstallasjoner. - UTF, tømrerarbeid. <p>Dette kommer også frem i vedlagt gjennomføringsplan, datert 26.02.2014 (blankett 5185).</p> <p>Foretaket har referert og krysset av at bedriften innehar sentral godkjenning. Ansvarsrett ble vedtatt den 07.03.2014.</p> <p>Tiltaket ble vedtatt den 06.03.2014, ref. saksnr. 13/3340-20.</p> <p>Den 18.09.2017 ble det søkt om ferdigattest og ferdigattest ble gitt 23.10.2017, delegasjonsnummer 771/2017.</p>
Skadeomfang	<p>Det totale skadeomfanget i dette tilfelle kan ikke konstateres eller bekreftes før det er foretatt en total undersøkelse av byggets konstruksjon og oppføring i sin helhet. Dette vil medføre at boligen ikke vil være beboelig under en slik prosess.</p>
Planskisse	<p>Det foreligger plantegninger av leiligheten og byggets planløsning (søknadstegninger).</p>
Igangsatte arbeider	<p>Aarvik Takst AS har utført en del destruktive tiltak og åpninger ved leilighetens utvendige overflater. Eriksen Prosøk AS har på befaringsdagen foretatt noen hulltakinger innvendige og åpning av boligens takkonstruksjon (fra innsiden).</p>

Reparasjonsbehov	<p>Basert på skaderapporter utført av Aarvik Takst AS datert datert 18.06.2022 og 27.10.2022, samt egen befaring er følgende observert;</p> <p>Disse underliggende er undersøkt og observert av undertegnende;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Byggets takkonstruksjon er feil oppbygget mtp lufting og overganger (observert mugg og sopp skade i takets undertak). - Brannskille mellom enhetene er mangelfull (vertikaldelt). Horisontaldelt er brannskille mellom 01.- og 02.etasje graverende feil mtp brannsikkerhet. - Mangelfull lufting mellom kledning og byggets klimaskjem (dette har medført råteskadet kledning, utlekting, GU-gips og bindingsverk). - Det er observert fukt og råte i byggets bindingsverk/ reisverk. - Veranda er total skadet og per d.d. råte skadet (feil oppbygging). - Det er målt forhøyede fuktverdier ved og rundt vinduer og dører ved fuktsøking (Protimeter MMS3). - Det er målt forhøyede fuktverdier i byggets takkonstruksjon (taksperrer) - Mangelfull montering og gjennomføring av ventilasjon/ dampsperre i byggets takkonstruksjon. - Det er observert hulltaking i leilighetenes taksperrer (dimensjon 300x45 mm) for 125 mm ventilasjonsrør (bygget er ført opp med taksperre i trekonstruksjon og hulltaking vil svekke bære evne til byggets takkonstruksjon). - Det er observert ved hulltaking ved mot byggets grunnmur i 01.etasje (utvendig tilfylt) mangelfull avstand mellom betong grunnmur og påforet innervegg, samt at veggen er isolert med 50 mm EPS (isopor). Isopor er svært brannbar isolasjon og skal kapslet inn med murpuss ol. - Feil montering vannbrett/ beslag tilhørende boligens vinduer og terrassedører, dette
Beboelighet	<p>Nei</p> <p>Annen info: Boligen vil ikke være beboelig om bygget skal total renoveres eller ombygges.</p>
Beskrivelse av avtale / Avtaler med kunde	<p>Annen info: Utarbeide en skaderapport av skadeårsak og skadeomfang.</p>

Generelle observasjoner

Bygget har store og graverende feil oppbygging, samt manglende faglig utførelse. Byggetekniske preaskepterte ytelser er ikke utført og bygget bærer per d.d. har store feil og mangler.

Bygget har manglende brannsjikt (fare for liv og helse ved en eventuell brann). Dette gjelder både horisontalt og vertikaldelt brannsjikt/ brannsikring.

Observert fuktighet, samt mugg, sopp og råte skader ved boligens konstruksjon (bærende), utvendig, og innvendig overflater.

Etter våres faglig vurdering må leiligheten (bygget) i sin helhet total renoveres og føres opp igjen til gjeldende og lovpålagt byggeforskrift (dette blir da dagens TEK17, om det ikke søkes om dispensasjon i samråd med etat for byggesak). Med tanke på observert fukt og råteskadet reisverk/bindingsverk, må det vurderes ved totalrehabilitering/ ombygging om

Skjulte feil og mangler, samt feil utførelse kan komme frem med en slik totalrehabilitering/ ombygging. Det er høys sannsynlig og det vil være svært vanskelig å kalkulere en slik kostnad, så sant en ikke kalkulerer som følgende;

- Kostnad ved riving i sin helhet og oppføring av et nytt bygg, dog i en faglig korrekt utførelse og etter preaskeopterte løsninger/ ytelser.

Bygget må total rehabiliteres/ ombygges mtp. observerte og oppdaget avvik (som beskrevet i overnevnte punkter og tidligere rapporter utført av Aarvik Takst AS datert 18.06.2022 og 27.10.2022.

Vedrørende kostnadsbilde og faktiske kostnader må dette avklares som følgende;

- Alternativ A; Arbeids- og material kostnader betales etter faktisk medgått tid og material.
- Alternativ B; Kalkulere rivekostnader og kostnader tilknyttet oppføring av nytt bygg (i sin helhet).

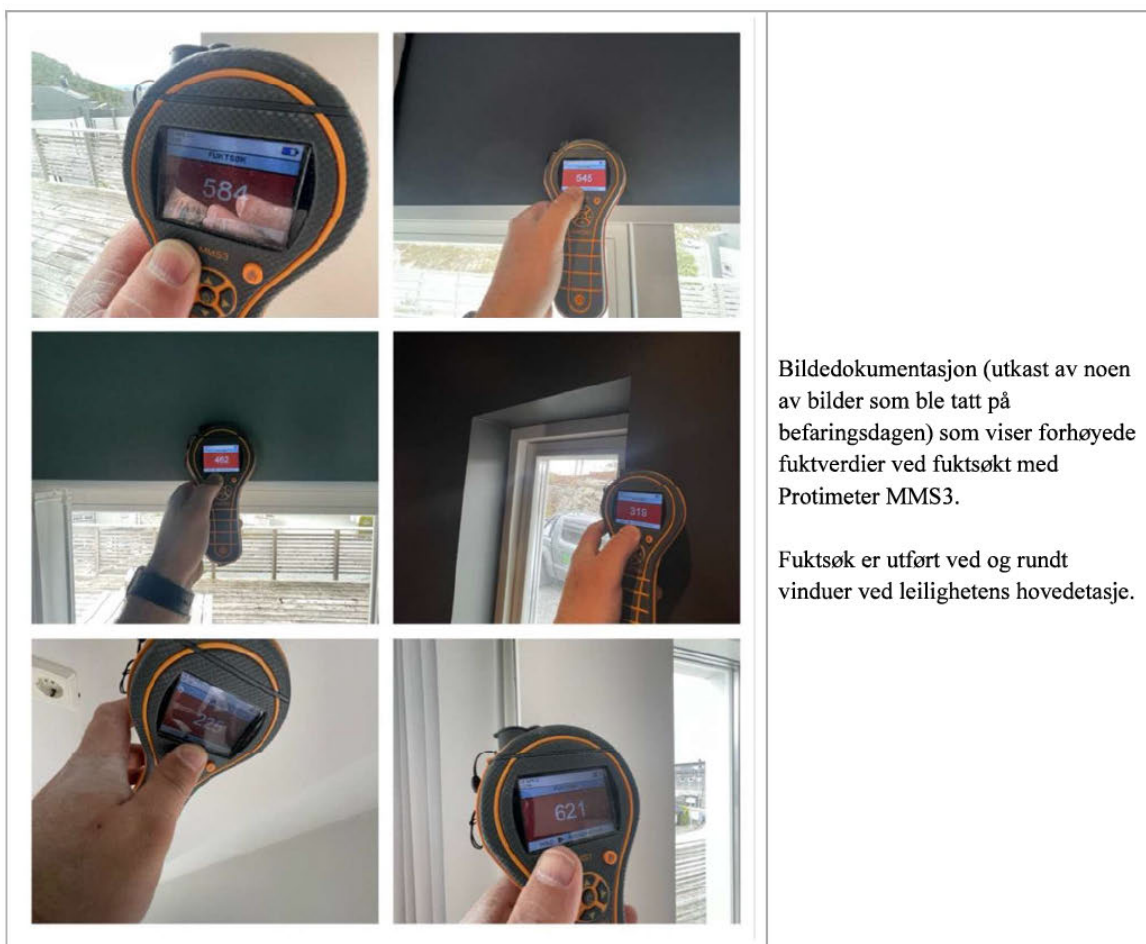
Med tanke på observerte feil og mangler ved leiligheten og utleiedelen, samt tildelt informasjon om tilstand vedrørende det andre seksjonen og Halhjemsmarka 331A og 331B, må alle kostnader og arbeid ses i en helhetlig sammenheng.

Bilder av stedet



Billedokumentasjon (utkast av noen av bilder som ble tatt på befaringsdagen) som viser forhøyede fuktverdier ved fuktsøkt med Protimeter MMS3.

Fuktsøk er utført ved og rundt vinduer ved leilighetens underetasje.









Det er observert at rørkanaler 8dimensjon Ø125 mm) er ført rett gjennom boligens taksperrer (dimensjon 300x45 mm). Dette er ikke en preakseptert løsning og svekker bygget bærende takkonstruksjon.

Det er observert at ventilasjonsgjennomføringer i himlinger ikke er tilstrekkelig forseglet ved perforering av boligens dampsperre.

Referat befaring Halhjemsmarka 329 A og 331 B

Eiendom

Halhjemsmarka 329 A og 331 B
5208 OS

Kommune
4624 BJØRNAFJORDEN

Oppdragsgiver
Claims Link
Lysaker Torg 15
1366 LYSAKER

Besiktigelsesdato
13.09.2023

Eier

Utført av takstingeniør
Jan Frode Larsen
PB 30 Nesttun
5852 Bergen

Kontaktinformasjon:
Epost: janl@byggmester-jfl.no



Utskr. dato:	21.09.2023
Side:	1 av 6
ID/Referanse:	5881

Tilstede.

- Help forsikring v/ adv. Sindre Matre Frøyshov
- Claims Link AS v/ adv. Linda Asklund
- Kevin Balland (takstmann) fra BM Aarvik
- Andreas Eriksen (takstmann) fra Eriksen Prosøk
- Trygve Berg (takstmann) fra Bergen Takstsenter AS
- Didrik Wolfe / Stein Morten Bratland fra Bratland Eiendom AS
- Beboer av nr. 329 A var forhindret i å møte og ble representert av...
- Beboer av nr. 331 B var forhindret i å møte og ble representert av...

Undertegnede har tidligere utarbeidet reklamasjonsrapport for Claims Link på boligen 329 A og ble oppnevnt som referent i forkant av beferingen.

Formålet med beferingen.

Beferingen ble til etter felles initiativ fra Help forsikring og Claims Link. Formålet var å få en omforent forståelse av hvor omfattende skader og mangler de to boligene har.

1. Takkonstruksjon.

Det må innhentes beregninger av takkonstruksjonen for å avdekke om denne er svekket etter hullboring for fremføring av ventilasjonskanaler. For å finne ut hvor mange taksperr/gulvbjelker som er hullboret, kan det bli nødvendig å reife opp enkelte steder i himlingsplatene.

Ansvarlig: Kjøpersiden.

Dobbel brann/lydvegge mellom leilighetene er åpen i toppen som har ført til kondens/misfarge av isolasjonen og undertaket. Veggens tettes i toppen for å hindre varmluft/trekk opp i takkonstruksjonen. Innebærer at ytter taket må skjæres opp i en stripe midt over veggens.

Det har fra kjøpersiden vært påvist moderat fukt i et taksperr over himling ved inngangspartiet i 329 A. Under beferingen ble det avdekket at lufteduken på taket er ført helt ut og ned i takrenne ved inngangen. Dette er feil utført og vil hindre god lufting av takkonstruksjonen, som igjen kan være årsak til fukten i taksperr.

Tiltaket blir å fjerne takduken over takutstikket og feste den ned på ytterveggen. Det anbefales å gjøre dette på begge leilighetene selv om det kun er registrert fukt i 329 A.

Det har fra kjøpersiden vært påpekt at diffusjonstettingen (plasten) i himlingen ikke har vært tapet i skjøter.

Det var åpnet opp i himlingen ved inngangspartiet og i garderoberoom i begge leiligheter men det ble ikke påvist ved beferingen at plasten ikke hadde vært tapet i skjøter. Tiltak skal således ikke være nødvendig.

2. Vinduer/ytterdører.

Kjøpersiden har påberopt at alle vinduer og ytterdører i alle 4 leiligheter må skiftes som følge av skaden på fasader. Under beferingen ble det foretatt kontroll av samtlige vinduer og ytterdører i 329 A. Her ble det avdekket fukt/råteskade i nedre hjørnet på 1 stk. stuevindu mot sør. Skaden har sammenheng med feil utført beslagarbeid utvendig. Vinduet bør skiftes. Her ble det også påvist fukt/misfarge på undergulvet i et mindre område like innenfor råteskaden på vinduet. Her bør innerste parkettbord mot vinduet tas opp og undergulvet

Utskr. dato:	21.09.2023
Side:	2 av 6
ID/Referanse:	5881

sjekkes. Videre ble det registrert skade i bunnkarm på 2 stk. soveromsvindu mot øst i 1. etg. Her ser det ut til at lamell har sluppet i sammenlimingen. Skaden er som følge av en produksjonsfeil på vinduet og har ikke sammenheng med problemet som er knyttet til fasaden. Det anbefales at de 2 vinduene skiftes.

Terrassedøren har en horisontal sprekk i nederste ramtreet. Her er det i utgangspunktet en sammenlimt skjøt som kan ha en svakhet. Det anbefales at døren skiftes.

331 B.

Det ble registrert sopppforekomst på innsiden av terrassedøren, samme sted som sprekken i døren i 329 A. Soppen skyldes fukt som har trengt inn i døren. Det anbefales at døren skiftes.

Vinduer utvendig mot sør og vest er ikke besiktiget/kontrollert grunnet manglende tilkomst da terrassen var revet ved befaringen.

3. Fasader og terrasse.

Terrassen på 331 er revet samt noe av fasadekledningen. Her kan en se råteskade helt inn på bindingsverket/kantbjelke mot sør og tildels mot vest.

Terrassen på 329 er bare delvis revet men det er tidligere registrert råteskade i kantbjelken mot sør og øst foruten store råteskader på bærebjelker/gulv på selve terrassen. Det er ikke foretatt riving av ytterkledning på 329 men utfra det vi så av råteskade på kledningen i underetasjen er det sannsynlig at det også kan være råteskade på bindingsverket her.

Det er enighet om at fasader med kledning og vindtette plater i underetasje på begge boligene skiftes. Omfanget av skader på bindingsverket er vanskelig å bedømme på nåværende tidspunkt slik at det må kartlegges når fasaden er avdekket.

I 1. etasje er det ikke påvist skade på fasaden hverken i 329 eller 331. Skifte av terrasser og utbedring av kantbjelke innebærer likevel at de 2-3 nederste kledningsbordene og vindtett plate må rives. Om evt. bunnsvill/deler av undergulv må skiftes i den sammenheng vurderes når omfanget av skaden er avdekket.

Deler av kledning rundt vinduer i 1. etasje må demonteres i sammenheng med skifte av beslag grunnet ufagmessig utførelse. Gjelder begge boligene.

Under befaringen ble det registrert råteskade på bæresøyle og tildels ytterst på drager for takutstikk mot sør på 329. Forholdet utbedres. Vi registrerer at samme søyle på 331 er fjernet uten at dragerutstikk er midlertidig understøttet. Det kan derfor stilles spørsmålet om søylen er overflødig. Det kommer an på hvor langt inn i vegg drageren stikker, om utkragingen er selvbærende.

Det er påvist at deler av fasadene har mangelfull lufting og at noe av skaden på fasaden har sin årsak i det. Overgangsbeslaget vegg/tak mot sør er tett. Det er enighet om at beslaget skiftes til perforert luftebeslag.

Under befaringen ble det på 329 registrert avvik/synlig isolasjon bak kledningen nederst ved murkrone inngangssiden mot nord. Her må nederste 2 kledningsbord demonteres for tilkomst og avviket utbedres. Gjelder begge boligene.

Takstmann Andreas Eriksen har tidligere foretatt fuktsøk rundt veggfelt/smyg på alle vinduene på innsiden og konkludert med at det var fukt. Undertegnede har i etterkant ment at målingene var feil utført og at utslaget var som følge av metallbeslag rundt vindussmygene. Under befaringen ble forholdet undersøkt nærmere og konkludert med at her var det montert metallbeslag og at utslaget av "fukt" var som følge av det.

Utskr. dato:	21.09.2023
Side:	3 av 6
ID/Referanse:	5881

4. Brann/lydvegg og etasjeskille mellom boenhetene.

Boligen er definert til å være i brannklasse 1 og risikoklasse 4.

Under befaringen ble det foretatt hullboring i veggen mellom boenhetene nede ved gulv og oppe ved taket i 329. Her ble det avdekket at veggen er bygget opp med dobbelt 98 mm trestender, 2 x 100 mm mineralull og 2 lag 13 mm standard gipsplate på hver side. Dette er i henhold til brannkravet for veggen isolert sett som skal være REI 60.

Lyd:

Det har vært påpekt fra alle 3 eierne av boligen at det oppleves lytt mellom boenhetene. Slik vi har skjønnet det så gjelder det både luftlyd og trinnlyd.

Veggen mellom boenhetene har vi som nevnt avdekket og slik konstruksjonen er bygget så tilfredsstillende denne i utgangspunktet kravet til luftlydisolasjon som for denne boligen er 55 db og trinnlyd på 53 db. Stikkkontakten til ventilatoren i 329 er montert med skjult fremlegg. Dette kan være en kilde til lydlekkasje, også gjennombrenning ved brann. Dette kan utbedres ved å tette rundt stikkkontakten med egnet brannfugemasse.

Under befaringen så ble det foretatt hulltaking i himlingen i leiligheten under 331. Etasjeskilleren er isolert. Her viser at det er montert 2 lag med 13 mm gipsplate på en stålskinnekonstruksjon som igjen er festet til bjelkelaget. Metoden er utradisjonell og undertegnede har ikke sett en slik form for lydhimling tidligere. Det samme gjaldt for de andre sakkyndige på befaringen. Dermed er ikke sagt at den ikke vil holde lydkravet på hhv. 55 db og 53 db. Av det en kan se i kjøkkenbenken i 1. etasje i 329 så ligger det 12 mm silencioplater under parketten oppå undergulv av 22 mm gulvspan.

Ut fra det som er avdekket så er det vanskelig å si om konstruksjonen spesielt hva gjelder etasjeskiller holder lydkravet. Opplevelse av lyd kan også være subjektivt. For å få dokumentert om lydkravet er ivaretatt eller ikke så var det enighet om å få utført en lydmåling av autorisert firma på begge boligene.

Ansvar: Kjøpersiden.

5. Påforingsvegg med brennbar isolasjon i und.etg.

Det har fra kjøpersiden vært reklamert på at brennbar EPS isolasjon på innvendig betonvegg skulle vært dekket med murpuss.

Undertegnede la frem dokumentasjon fra Sintef sin godkjenning av Vartdal veggsystemer som viser at isolasjonen er montert direkte mot betongen og kledd med 1 lag 13 mm gipsplate som i vårt tilfelle.

Tiltak er derfor ikke nødvendig.

6. Ventilasjon.

Boligene har balansert ventilasjon av merket Komfovent fra Litauen. Det er ikke fremskaffet prosjekteringstegninger på ventilasjonsanlegget.

Befaringen vedr. forhold til ventilasjon var begrenset til leilighet 1. etasje i 329 og begge leiligheter i underetasje.

329 1. etasje:

Her ser det ut til at det mangler tilluftventil i stuen ut fra det som er normalt.

Tiltak:

Utskr. dato:	21.09.2023
Side:	4 av 6
ID/Referanse:	5881

Etablere tilluft til stuen. Her bør det muligens et ventilasjonsfirma inn for å være sikker på at prosjektering og riktig luftmengde blir ivaretatt.

Videre er det liten spalteåpning (ca 6 mm) for tilluft under innerdører. Størrelsen på åpning for overstrømming av luft mellom rom utføres normalt med spalte under dørene på ca 15-20 mm opp til 72m³/h eller en gjennomstrømningsåpning på 2,2 cm² pr. m³ luft i timen som er kravet.

Tiltak:

Dørene ser ut til å være kompaktdører og kan derfor skjæres av på høyden.

Underetasje begge leiligheter:

Brann/lydhimling er perforert av ventiler.

Undertegnede har i etterkant av befaringen undersøkt litt omkring dette hos ventilasjonsfirma. Å løse dette ved montering av brannspjeld vil bli en komplisert og lite fullgod øvelse. Fremdeles vil himlingen være perforert i forhold til lydkrav, selv om en ikke vet det med sikkerhet før lydmåling er foretatt.

Ved en tidligere befaring sammen med kjøper av 329 foreslo undertegnede en løsning på problemet uten at hele himlingen må rives. Det innebærer senking av himlingen i inngangspartiet samt noe mindre innkassing langs vegger/eksisterende drager. Går ikke nærmere i detalj her men kan være behjelpelig med å skissere forslaget til løsning på plassen om ønskelig.

Ventilator med kullfilter:

Forholdet er kun besiktiget i 329.

Bruk av kullfilter i kjøkkenventilasjon er svært utbredt (nesten 80% av alt salg), og det er lovlig å både installere og selge. Det viktige er at den totale ventilasjonsinstallasjonen i tilstrekkelig grad må overholde de generelle kravene som følger av regelverket. Det er allerede et avtrekk montert i himlingen på kjøkkenet som er en del av ventilasjonsanlegget i boligen etter hva undertegnede husker.

7. Innvendig malerarbeid.

Det har vært reklamert på stedvis oppsprekk/løs maling i overflater innvendig spesielt i området stue mot sør stort sett i alle 4 leilighetene. Kjøpersiden har mistenkt at dette kunne være som følge av fukt og/eller setninger i bygget.

Under befaringen ble det foretatt fuktmåling og fuktsøk ved de aktuelle områdene uten at det kunne påvises fukt.

Undertegnede og takstmann Trygve Berg er av den formening at skaden i hovedsak skyldes dårlig utført underarbeid av den eller de som har utført malerjobben. Noe oppsprekk på innvendige overflater/overganger vegg/tak er heller ikke uvanlig. Dette kan skyldes normal krymp og uttørking av bygget. Symptomene på skaden eller på bygningen forøvrig har ingen typiske tegn som tilsier at det har vært setninger i bygget.

Det er litt uklart for undertegnede om kjøpersiden var enig i dette eller fremdeles hevder at det skyldes fukt og/eller setning.

8. Utvendig trapp/rekkverk.

Under befaringen ble det reklamert fra kjøpersiden at den utvendige trappen ned til uteområdet ved underetasjen har avvik.

Utskr. dato:	21.09.2023
Side:	5 av 6
ID/Referanse:	5881

Det var enighet på befaringen om at trappen og rekkverket ikke er i hht. forskriftskrav. I tillegg er det påvist råteskade som følge av at den ikke er utført i trykkimpr. materiale som er normalt og forventbart på slike konstruksjoner.

Av sikkerhetsmessige grunner anbefales at trapp og rekkverk skiftes ut.

Underskrifter

Sted/Dato

Bergen, 21.09.2023
Jan Frode Larsen

Takstingeniør



Utskr. dato:	21.09.2023
Side:	6 av 6
ID/Referanse:	5881

RAPPORT

Halhjemsmarka 329 & 331

Måling av luft- og trinnlydisolajon

Kunde: Help Forsikring AS v/ Daniel Espedokken Severinsen

Sammendrag:

Brekke & Strand Akustikk AS har på oppdrag fra Help Forsikring AS utført kontrollmålinger av luft- og trinnlydisolasjon mellom leiligheter på adressen, Halhjemsmarka 329 & 331 A/B, Os.

Beboere i leilighetene opplever lydforholdene mellom leilighetene som ikke tilstrekkelig.

Oppsummering av luftlyd

Måleresultat mellom stue/kjøkken 329B og bad 329A, og mellom stue/kjøkken 331A og stue/kjøkken 329A tilfredsstillende grenseverdier. Av disse to resultatene tilfredsstillende ikke stue/kjøkken 331A og stue/kjøkken i leilighet 329A anbefalte tilleggskrav.

Måleresultat mellom stue/kjøkken 329A og stue/kjøkken 329B tilfredsstillende ikke grenseverdier og anbefalte tilleggskrav.

Oppsummering av trinnlyd

Måleresultat mellom stue/kjøkken 329A og stue/kjøkken 329B, og mellom bad 329A og stue/kjøkken 329B tilfredsstillende ikke grenseverdier og anbefalte tilleggskrav.

Oppdragsnr:	40519-00
Rapportnr:	AKU - 01
Revisjon:	0
Revisjonsdato:	15. november 2023
Oppdragsansvarlig:	Espen Fosse
Utarbeidet av:	Espen Fosse
Kontrollert av:	Ketil Olset

Rev.	Utarbeidet	Kontrollert		Kommentar	
Nr:	Navn:	Dato (Egenkontroll)	Navn	Dato	
0	Espen Fosse	14.11.2023	Ketil Olset	14.11.2023	Dokument opprettet

IT arkiv: AKU-01 R 231115 Halhjemsmarka 329 & 331, Os - Luft- og trinnlyd

Innhold:

1	Bakgrunn	3
2	Underlagsdokumentasjon	3
3	Situasjonsbeskrivelse.....	3
4	Grenseverdier	4
5	Lydmålinger	5
5.1	Måleutstyr	5
5.2	Måleusikkerhet.....	6
6	Måleresultater.....	6
6.1	Luft- og trinnlydisolasjon.....	6
6.1.1	Luftlydisolasjon måleresultat	6
6.1.2	Trinnlydisolasjon måleresultat	6
7	Oppsummering.....	7
7.1	Målinger av luftlydisolasjon	7
7.2	Målinger av trinnlydisolasjon	7
Vedlegg A	Luftlydisolasjon – Målekurver	8
Vedlegg B	Trinnlydisolasjon – Målekurver	11

1 Bakgrunn

Brekke & Strand Akustikk AS har på oppdrag fra Help Forsikring AS utført kontrollmålinger av luft- og trinnlydisolasjon mellom leiligheter på adressen, Halhjemsmarka 329 & 331 A/B, Os.

Beboerne i leilighetene opplever at lydisolasjonen mellom leilighetene ikke er tilstrekkelig.

Hensiktene med målingene er å verifisere om lydforhold tilfredsstillende preaksepterte verdier i NS 8175:2012 lydklasse C.

Rapporten inneholder ingen tiltaksforslag.

2 Underlagsdokumentasjon

Tabell 1. Mottatt underlagsdokumentasjon.

Dokument	Rev. Dato	Mottatt dato
Skaderapport med fasade nr 1	03.02.2022	03.11.2023
Skaderapport nr 2. Halhjemsmarka	18.06.2022	03.11.2023
Skaderapport Eriksen Halhjemsvegen 329A	12.04.2023	03.11.2023
Referat fra befaring i Halhjemsmarka 329 A og 331 B	21.09.2023	03.11.2023

3 Situasjonsbeskrivelse

Underlagsdokument «Referat fra befaring i Halhjemsmarka 329 A og 331 B» ble oppbygging av boligskillevegg og etasjeskiller kartlagt med hullboring og visuelle undersøkelser. Boligskillevegg er bygget opp med 2 x 13 mm gips, 98 mm stender m isolasjon, hulrom, 98 mm stender m isolasjon, separat bunn-/toppsvill og 2 x 13 mm gips. Etasjeskiller er oppbygging beskrevet ovenfra og ned parkett, 12 mm silencio, 22 mm gulvspon, bjelkelag, stålskinnekonstruksjon og 2 x 13 mm gips. Det blir nevnt at stålskinnekonstruksjon som er festet til bjelkelaget er utradisjonell og undertegnede har ikke sett en slik form for lydhimling tidligere. Parkett, 12 mm silencio og 22 mm gulvspon er visuelt observert fra kjøkkenbenk i 1. etg. i 329A.

Opplevd sjenerende lydforhold i de ulike leilighetene:

329B (Underetasje)

- Lydnivå fra vaskemaskin og tørketrommel fra 329A (maskiner er plassert i underetasje)
- Trinnlyd i stue/kjøkken fra leilighet 329A
- Luftlyd i stue/kjøkken fra bad i 1. etg og trolig underetasje
- Luftlyd i stue/kjøkken fra stue/kjøkken i 329A

329A

- Luftlyd i stue/kjøkken fra 329B og 331A
- Luftlyd i bad fra bad i 331A
- Luftlyd i bad fra leilighet 329B
- Trinnlyd i leilighet fra leilighet 329B
- Lydnivå fra skyvedør til soverom i 329B

331B (Underetasje)

- Lydnivå fra vaskemaskin og tørketrommel fra 331A (maskiner er plassert i underetasje)
- Trinnlyd i stue/kjøkken fra stue/kjøkken 331A

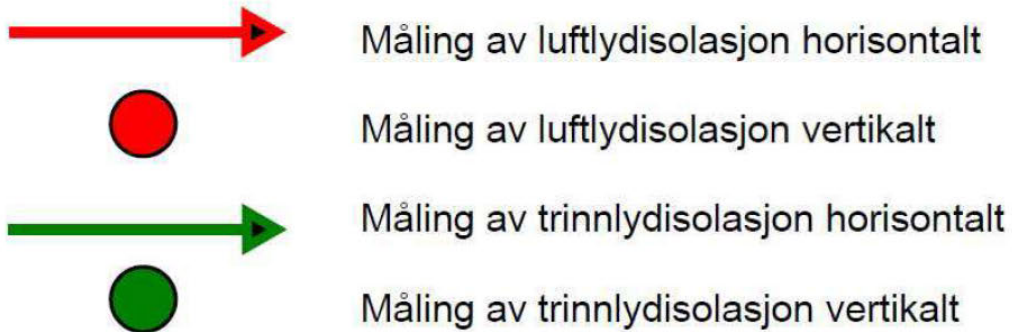
- Lydnivå i soverom fra skyvedør til soverom i 329B

331A

- Like lydforhold som i leilighet 329A

For å dekke de fleste sjenerende lydforhold er det gjort 3 stk. målinger av luftlydisolasjon og 2.stk målinger av trinnlydisolasjon. Målingene er utført som vist på plantegningene i figur 1. Øvrige sjenerende lydforhold som ikke er avdekket i denne rapporten er lydnivåer fra skyvedører og vaskemaskiner. Dette er på grunn av skyvedører og vaskemaskiner ikke har tallfestede preaksepterte grenseverdier i NS 8175:2012.

Tegnforklaring:



Figur 1. Plantegninger med målsituasjoner angitt. Pilretning fra kilderom til mottakerrom.

4 Grenseverdier

Teknisk forskrift er en funksjonsforskrift som sier at lydforholdene skal være tilfredsstillende. For grenseverdier som tilfredsstiller funksjonskravet, viser TEK til NS 8175:2012 klasse C.

Aktuelle grenseverdier er vist i tabellen nedenfor.

Tabell 2. Relevante krav gitt i NS8175:2012 lydklasse C, kapittel for boliger.

Lydforhold	Type brukerområde	Lydkrav klasse C	Anbefalte tilleggskrav klasse C
Luftlydisolasjon	Mellom boenheter innbyrdes og mellom en boenhet og fellesareal/kommunikasjonsvei, som fellesgang, svalgang, trapperom, trapp, o.l. ^{a)}	$R'_w \geq 55$ dB	$R'_w + C_{50-5000} \geq 55$ dB
Trinnlyd	Mellom boenheter I en boenhet fra fellesareal/kommunikasjonsvei, som fellesgang, svalgang, trapperom, trapp o.l. ^{b)}	$L'_{n,w} \leq 53$ dB	$L'_{n,w} + C_{1,50-2500} \leq 53$ dB

- a) I henhold til NS 8175, klasse C, bør det for boliger tas hensyn til luftlydisolasjon ved frekvenser under 100 Hz, og avvik ved enkeltfrekvenser ved at omgjøringstallet for spektrum, $C_{50-5000}$ legges til R'_w . Denne korreksjonen er til dels en erstatning for det tidligere kriteriet for største enkeltavvik, og til dels for å beskytte mot sjenerende basslyder. For luftlyd bør derfor $R'_w + C_{50-5000}$, bestemt etter NS-EN ISO 717-1, være lik eller større enn grenseverdien i tabell 2. Dette bør gjøres spesielt for å redusere forstyrrende bassdominert lyd, dunking o.l.
- b) I henhold til NS 8175, klasse C, bør det for boliger utføres en tilleggsvurdering av at $L'_{n,w} + C_{1,50-2500}$, bestemt etter NS-EN ISO 717-2, er lik eller mindre enn tabellverdien i klasse C. Dette bør gjøres spesielt for å redusere forstyrrende bassdominert trinnlyd, dunking o.l. Det er kun korreksjoner for spektrum der $C_{1,50-2500} \geq 0$ som skal tas med i beregningene, dvs. det skal bare tas hensyn til ugunstige verdier av omgjøringstallet.

5 Lydmålinger

Målingene ble utført:

- 07. november 2023 av master Espen Fosse

Målingene er utført etter følgende standarder:

- NS-EN ISO 16283-1:2014 «Feltmåling av lydisolasjon i bygninger og av bygningsdeler. Del 1: Luftlydisolasjon»
- NS-EN ISO 16283-2:2020 «Feltmåling av lydisolasjon i bygninger og av bygningsdeler. Del 2: Trinnlydisolasjon»

5.1 Måleutstyr

Følgende utstyr ble brukt under målingene:

Tabell 3. Utstyrsoversikt.

Måleinstrument	Serienr.	Kalibreringsdato	
Lydnivåmåler	NOR 150-1	15030751	2023-10-12
Mikrofon forsterker	NOR 1209	23115	2023-10-12
Mikrofon	NOR 1225	358187	2023-10-12
Kalibrator	NOR 1255	125525757	2023-05-15
Høytaler	NOR 276	2766038	2021-11-02
Effektforsterker	NOR 280	2804440	2021-11-10
Bankemaskin	NOR 277	2776117	2020-11-16

Måleutstyret ble sjekket med ekstern kalibrator før, og etter målingene. Ingen signifikante avvik ble registrert.

5.2 Måleusikkerhet

Standard måleusikkerhet er gitt av NS-EN ISO 12999-1:2014. Oppgitt usikkerhet gjelder hvis 2 måleteam måler på samme konstruksjon uavhengig av hverandre.

- Luftlyd: Måleusikkerhet med 90 % tosidig konfidensintervall er $\pm 1,5$ dB.
- Trinnlyd: Måleusikkerhet med 90 % tosidig konfidensintervall er $\pm 1,7$ dB.

6 Måleresultater

6.1 Luft- og trinnlydisolasjon

Fullstendige målekurver er samlet i vedlegg. Oppsummering av resultatene gjengis i tabeller nedenfor og sammenlignes med grenseverdier i NS 8175:2012 lydklasse C. **Grønn** font markerer målinger med tilfredsstillende måleresultat. **Rød** font markerer målinger med **ikke** tilfredsstillende måleresultat.

6.1.1 Luftlydisolasjon måleresultat

Tabell 4. Målt luftlydisolasjon vurdering mot grenseverdier NS 8175:2012 klasse C.

Luftlydisolasjon					
Målenr:	Senderrom	Mottakerrom	Måleverdi R'_{w} [dB]	Krav R'_{w} [dB]	Tilfredsstiller krav?
L1	Stue/kjøkken 331A	Stue/kjøkken 329A	55	≥ 55	Ja
L2	Stue/kjøkken 329A	Stue/kjøkken 329B	53	≥ 55	Nei
L3	Stue/kjøkken 329B	Bad 329A	59	≥ 55	Ja

Tabell 5. Målt luftlydisolasjon vurdering mot grenseverdier NS 8175:2012 klasse C anbefalte tilleggskrav.

Luftlydisolasjon					
Målenr:	Senderrom	Mottakerrom	Måleverdi $R'_{w} + C_{50-5000}$ [dB]	Anbefalte tilleggskrav $R'_{w} + C_{50-5000}$ [dB]	Tilfredsstiller anbefalte tilleggskrav?
L1	Stue/kjøkken 331A	Stue/kjøkken 329A	51	≥ 55	Nei
L2	Stue/kjøkken 329A	Stue/kjøkken 329B	49	≥ 55	Nei
L3	Stue/kjøkken 329B	Bad 329A	55	≥ 55	Ja

6.1.2 Trinnlydisolasjon måleresultat

Tabell 6. Målt trinnlydisolasjon vurdering mot grenseverdier NS 8175:2012 klasse C.

Trinnlydisolasjon					
Målenr:	Senderrom	Mottakerrom	Måleverdi $L'_{n,w}$ [dB]	Krav $L'_{n,w}$ [dB]	Tilfredsstiller krav?
T1	Stue/kjøkken 329A	Stue/kjøkken 329B	61	≤ 53	Nei
T2	Bad 329A	Stue/kjøkken 329B	70	≤ 53	Nei

Tabell 7. Målt trinnlydisolasjon vurdering mot grenseverdier NS 8175:2012 klasse C anbefalte tilleggskrav.

Trinnlydisolasjon					
Målenr:	Senderrom	Mottakerrom	Måleverdi $L'_{n,w} + C_{l,50-2500}$ [dB]	Anbefalte tilleggskrav $L'_{n,w} + C_{l,50-2500}$ [dB]	Tilfredsstill anbefalte tilleggskrav?
T1	Stue/kjøkken 329A	Stue/kjøkken 329B	65	≤ 53	Nei
T2	Bad 329A	Stue/kjøkken 329B	70	≤ 53	Nei

7 Oppsummering

7.1 Målinger av luftlydisolasjon

Måleresultat mellom stue/kjøkken i leilighet 329B og bad i leilighet 329A (boligskillevegg av ukjent konstruksjon) og mellom stue/kjøkken i leilighet 331A og stue/kjøkken i leilighet 329A (boligskillevegg av kjent konstruksjon) tilfredsstill grenseverdiene gitt i NS 8175:2012 lydklasse C. Av disse to resultatene tilfredsstill ikke måleresultat mellom stue/kjøkken 331A og stue/kjøkken 329A anbefalte tilleggskrav gitt i NS 8175:2012 lydklasse C.

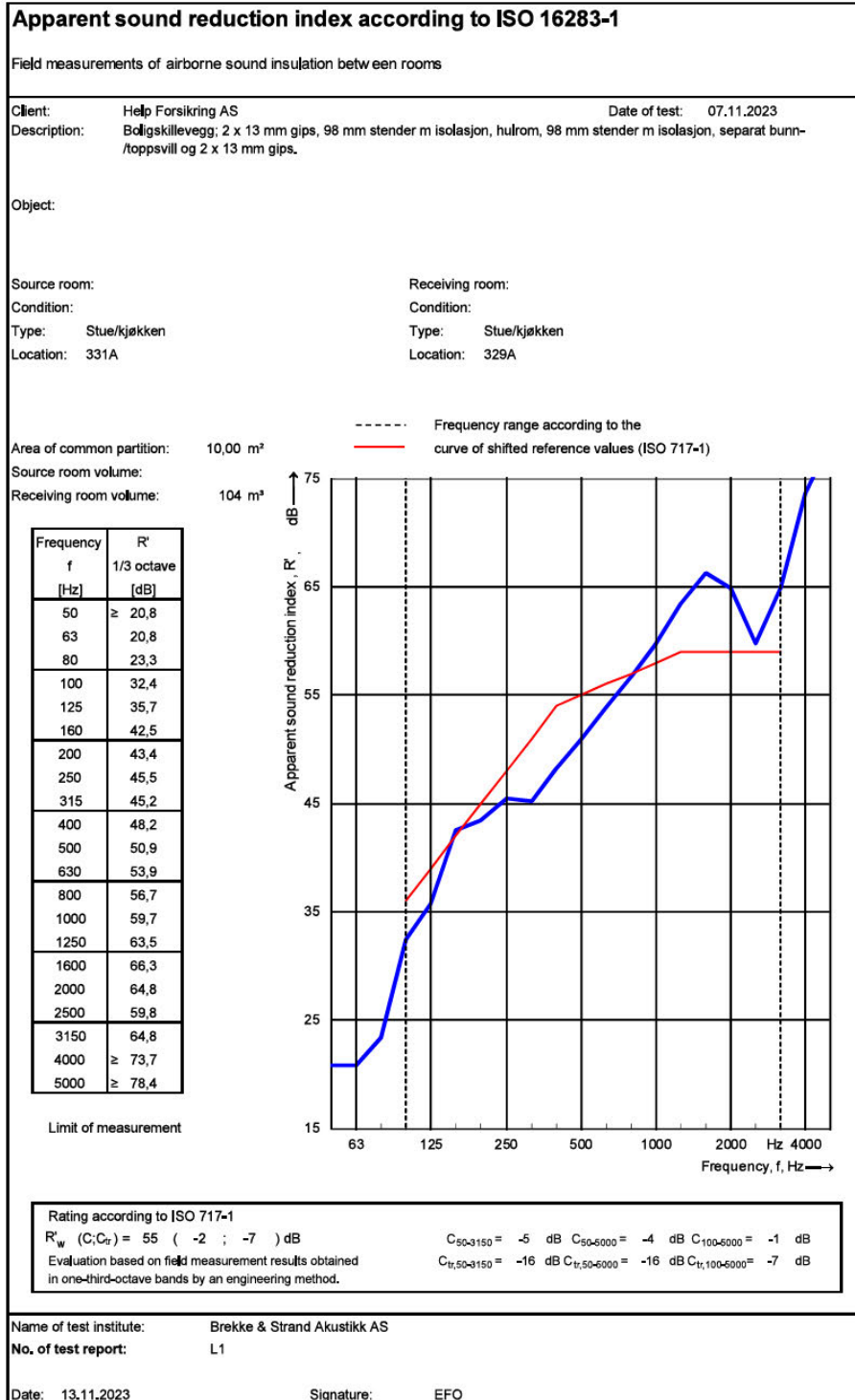
Måleresultat mellom stue/kjøkken i leilighet 329A og stue/kjøkken i leilighet 329B (etasjeskiller av kjent konstruksjon) tilfredsstill ikke grenseverdiene gitt i NS 8175:2012 lydklasse C og anbefalte tilleggskrav.

7.2 Målinger av trinnlydisolasjon

Måleresultater for trinnlyd tilfredsstill ikke grenseverdiene gitt i NS 8175:2012 lydklasse C og anbefalte tilleggskrav.

Høye trinnlydnivåer mellom bad i leilighet 329A og stue/kjøkken i leilighet 329B (gulv på grunn av ukjent konstruksjon) kan skyldes gjennomgående påstøp mellom leilighetene.

Vedlegg A Luftlydisolasjon – Målekurver



Apparent sound reduction index according to ISO 16283-1

Field measurements of airborne sound insulation between rooms

Client: Help Forsikring AS Date of test: 07.11.2023
Description: Etasjeskiller, oppbygging beskrevet ovenfra og ned; parkett, 12 mm silencio, 22 mm gulvspon, bjelkelag, stålskinnekonstruksjon og 2 x 13 mm gips.

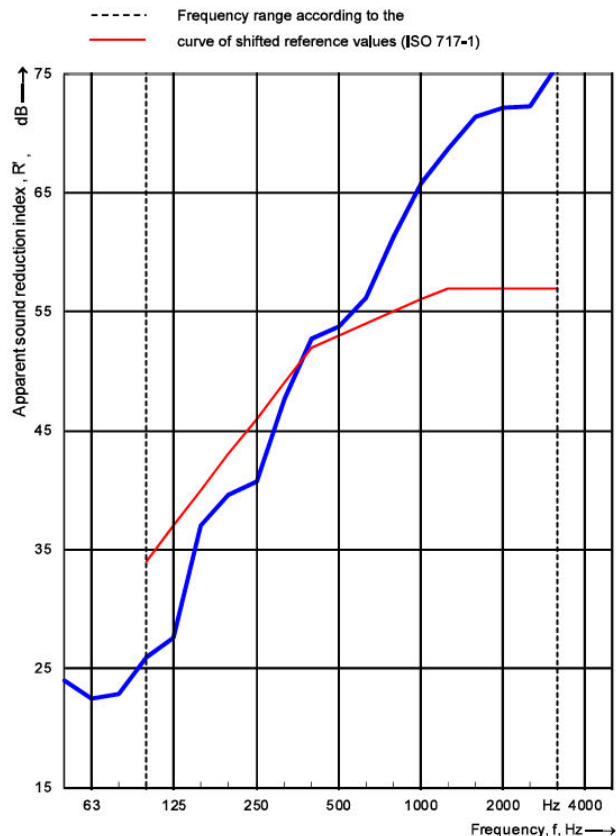
Object:

Source room: Receiving room:
Condition: Condition:
Type: Stue/kjøkken Type: Stue/kjøkken
Location: 329A Location: 329B

Area of common partition: 19,83 m²
Source room volume: 73 m³
Receiving room volume: 73 m³

Frequency f [Hz]	R' 1/3 octave [dB]
50	24,0
63	22,5
80	22,8
100	25,9
125	27,6
160	37,0
200	39,6
250	40,7
315	47,6
400	52,7
500	53,7
630	56,2
800	61,3
1000	65,7
1250	68,7
1600	71,3
2000	72,1
2500	72,3
3150	75,7
4000	≥ 81,4
5000	≥ 85,8

Limit of measurement



Rating according to ISO 717-1

$R'_w (C; C_{tr}) = 53 (-4 ; -10)$ dB

$C_{50-3150} = -5$ dB $C_{50-6000} = -4$ dB $C_{100-5000} = -3$ dB

Evaluation based on field measurement results obtained in one-third-octave bands by an engineering method.

$C_{tr,50-3150} = -14$ dB $C_{tr,50-5000} = -14$ dB $C_{tr,100-5000} = -10$ dB

Name of test institute: Brekke & Strand Akustikk AS

No. of test report: L2

Date: 13.11.2023

Signature: EFO

Apparent sound reduction index according to ISO 16283-1

Field measurements of airborne sound insulation between rooms

Client: Help Forsikring AS
Description: Bøllgskillevegg. Ukjent oppbygging

Date of test: 07.11.2023

Object:

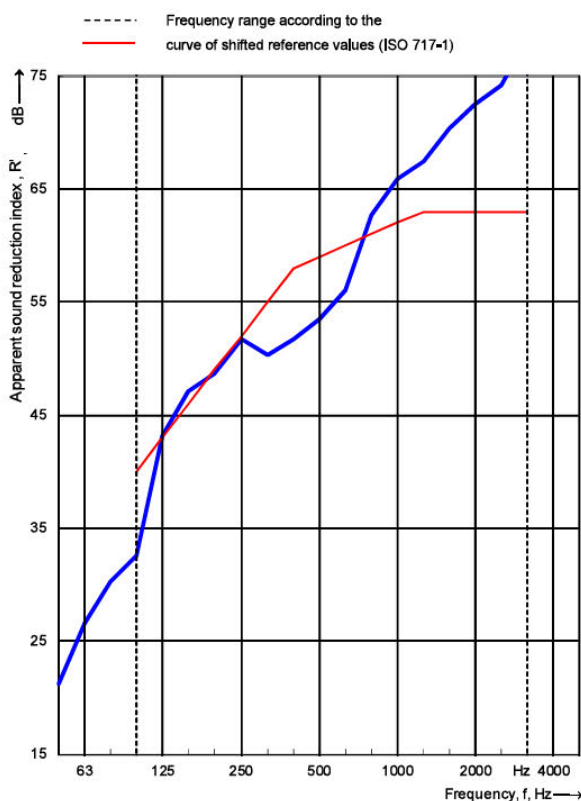
Source room:
Condition:
Type: Stue/kjøkken
Location: 329B

Receiving room:
Condition:
Type: Bad
Location: 329A

Area of common partition: 10,00 m²
Source room volume:
Receiving room volume: 16 m³

Frequency f [Hz]	R' 1/3 octave [dB]
50	21,2
63	26,5
80	30,3
100	32,5
125	43,1
160	47,1
200	48,7
250	51,7
315	50,3
400	51,7
500	53,5
630	56,1
800	62,7
1000	65,9
1250	67,4
1600	70,3
2000	72,5
2500	74,2
3150	78,4
4000	≥ 84,0
5000	≥ 86,6

Limit of measurement



Rating according to ISO 717-1

$R'_w (C;C_T) = 59 (-2 ; -8) \text{ dB}$

Evaluation based on field measurement results obtained in one-third-octave bands by an engineering method.

$C_{50-3150} = -5 \text{ dB}$ $C_{50-6000} = -4 \text{ dB}$ $C_{100-6000} = -1 \text{ dB}$

$C_{T,50-3150} = -16 \text{ dB}$ $C_{T,50-6000} = -16 \text{ dB}$ $C_{T,100-6000} = -8 \text{ dB}$

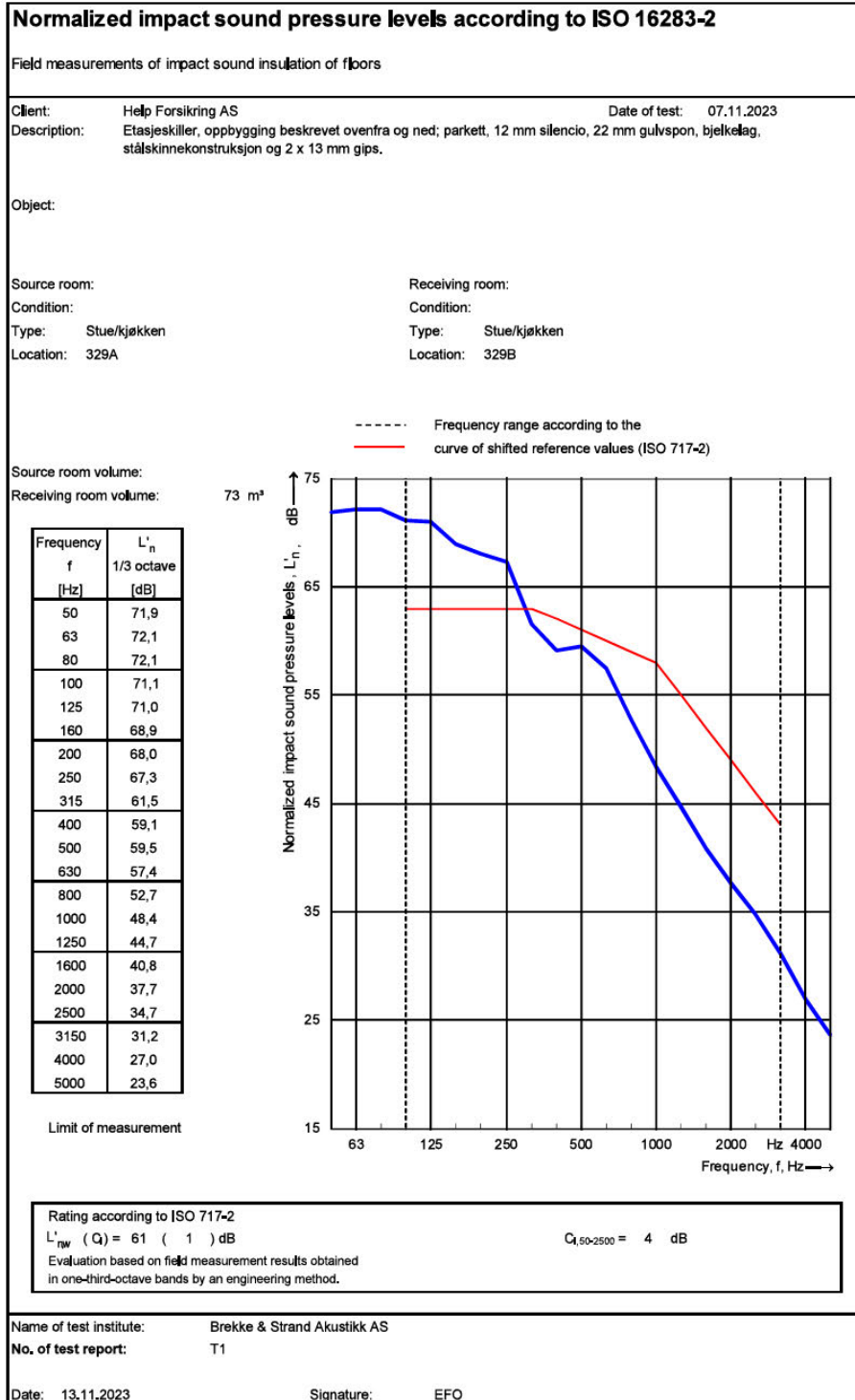
Name of test institute: Brekke & Strand Akustikk AS

No. of test report: L3

Date: 13.11.2023

Signature: EFO

Vedlegg B Trinnlydisolasjon – Målekurver



Normalized impact sound pressure levels according to ISO 16283-2

Field measurements of impact sound insulation of floors

Client: Hølp Forsikring AS
Description: Gulv på grunn. Ukjent oppbygging

Date of test: 07.11.2023

Object:

Source room:
Condition:
Type: Bad
Location: 329A

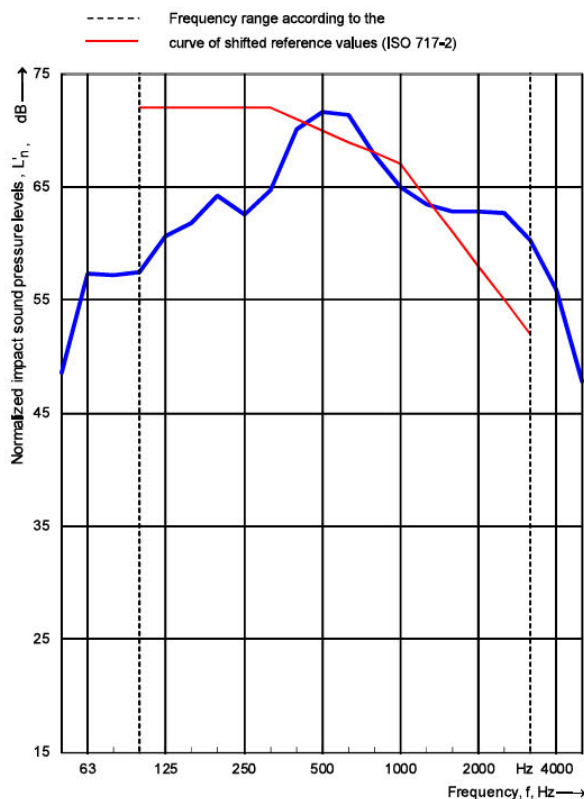
Receiving room:
Condition:
Type: Stue/kjøkken
Location: 329B

Source room volume:
Receiving room volume:

73 m³

Frequency f [Hz]	L' _n 1/3 octave [dB]
50	48,5
63	57,3
80	57,2
100	57,4
125	60,6
160	61,8
200	64,2
250	62,5
315	64,7
400	70,1
500	71,6
630	71,3
800	67,8
1000	65,0
1250	63,4
1600	62,8
2000	62,8
2500	62,7
3150	60,2
4000	55,9
5000	47,8

Limit of measurement



Rating according to ISO 717-2

$$L'_{nw} (Q) = 70 \text{ (-7) dB}$$

Evaluation based on field measurement results obtained in one-third-octave bands by an engineering method.

$$C_{1,50-2500} = -7 \text{ dB}$$

Name of test institute: Brekke & Strand Akustikk AS

No. of test report: T2

Date: 13.11.2023

Signature: EFO

Skaderapport

Skadenummer				
Forsikringselskap / Saksbehandler				
Kunde / Forsikringstaker				
Skadestedets adresse	Halhjemsmarka 331B 5208 Os			
Kontaktperson				
Skadedato	Fra byggeår			
Besiktigelsesdato	12.04.2023			
Rapportdato	19.04.2023 rev. 28.05.2023			
	<p>Utdannet tømrer, byggmester og takstmann med over 17 års erfaring fra ulike roller i byggebransjen og videre fordypning i byggesøknader, byggeteknikk og prosjektering. Denne rapporten er utarbeidet av en uavhengig takstmann uten bindinger til andre aktører i eiendomsbransjen. Takstmannen har verken et ansettelsesforhold til, eller økonomisk interesse i sin oppdragsgivers virksomhet.</p>			
Person(er) til stede og rolle	Navn	Rolle	Mobil	E-post
	Andreas Eriksen	Takstmann / Byggmester	48100315	andreas@eriksenpro.no
Observert skadetype	<input type="checkbox"/> Vannlekkasje <input type="checkbox"/> Brann <input type="checkbox"/> Fukt/sopp <input type="checkbox"/> Ytre påvirkning <input type="checkbox"/> Glass <input type="checkbox"/> Natur <input checked="" type="checkbox"/> Øvrige:			

Undertegnede har lest og vurdert følgende utarbeidede dokumentasjon/ rapporter og beskrivelser av eiendommen og objektet;

- Skaderapport datert 18.06.2022, utarbeidet av Aarvik Takst AS.
- Skaderapport datert 27.10.2022, utarbeidet av Aarvik Takst AS.
- Brevtakst, datert 02.09.2022, utarbeidet av Jan Frode Larsen (kommentarer vedr. Skaderapport)
- Observasjoner og beskrivelse (skriftlig tilleggs brev), utarbeidet av Morten Halhjem (nabo og daglig leder av Halhjem Bygg AS).
- Byggebeskrivelser for Halhjemsmarka 331B, utarbeidet av Bratland Eiendomsutvikling, datert 23.02.2023

I forbindelse med utarbeidelse av skaderapportene datert 18.06.2022 og 27.10.2022 (Aarvik Takst AS), er det gjort flere destruktive tiltak ifm.;

- Oppbygging av byggets takkonstruksjon (lufting, beslag, undertak og påforing)
- Oppbygging av boligens veranda og bærende konstruksjon, samt oppbygging og terrassedekket.
- Utførelse og montering av vinduer med tilhørende beslag og innlisting.
- Oppbygging og montering av boligens ventilasjonssystem (et og samme aggregat med felles røkanaler, manglende brannsjikt imellom enhetene.
- Destruktive tiltak som hulltaking og demontering av deler av ytterveggen ved boligens 02.etasje mot sørvest. Her det observert fuktighet og forhøyede fuktverdier inni boligens yttervegg. Det ble også observert at kledning, utlekting og klimaskjerm (GU-gips) var/ er i dårlig forfatning.

Undertegnede stiller seg enig i utførte skaderapporter og beskrivelser gitt av Aarvik Takst AS.

Tatt i betraktning utførte fuktmålinger av undertegnede, registrerte forhøyede fuktverdier og nabos observasjoner under oppføringen av tiltaket, er det svært sannsynlig at byggets isolasjon og reisverk/ takkonstruksjon og trekonstruksjon innehar forhøyede fuktverdier.

Treverk skal ha fuktinnhold lavere enn 15 vektprosent. I treverk med fuktighet over 17 vektprosent øker faren for råte og muggsoppvekst dramatisk. Hvis fuktinnholdet ligger over 20 vektprosent, er allerede muggsoppen dannet. Fibermetningsgrad for treverk er 28 vektprosent.

Slik som det er oppført nå, vil råte og muggsoppvekst komme for trevirke er tørt, da uttøking prosessen vil gå for sent (får ikke tørke/puste tilstrekkelig).

Trevirke skal inneholde en fuktighet på under 15%WME før den lukkes inn med isolasjon og dampspærre.

Beskrivelse										
Beskrivelse av bygning og/eller skadet objekt	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bygningstype</th> <th>m²</th> <th>Bygningsår</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fleremannsbolig</td> <td></td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Bygningstype	m ²	Bygningsår	Fleremannsbolig		2017			
	Bygningstype	m ²	Bygningsår							
	Fleremannsbolig		2017							
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Løsøre</th> </tr> <tr> <th>Objekt</th> <th>Verdi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Løsøre		Objekt	Verdi						
Løsøre										
Objekt	Verdi									
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Gjennomførte oppgraderinger</th> </tr> <tr> <th>Type</th> <th>År</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Gjennomførte oppgraderinger		Type	År						
Gjennomførte oppgraderinger										
Type	År									
Årsak til skade	<p>Etter en gjennomgang av leiligheten, samt gjennomgang av tidligere utarbeidete rapporter er våres faglige vurdering slik;</p> <p>Oppført tomannsbolig (senere seksjonert til flere seksjoner) er ikke oppført etter gjeldende byggetekniske forskrift (TEK10 og TEK10 rev16). Bygget har store og graverende feil oppbygging, samt manglende faglig utførelse. Byggetekniske preaskepterte ytelser er ikke utført og bygget bærer per d.d. har store feil og mangler.</p> <p>Bygget har manglende lufting (uten tilstrekkelig lufting ved yttervegg og takkonstruksjon, oppstår kondens, fukt og på sikt sopp, mugg og råteskader). Dette er tilfelle på d.d.</p>									
Faktisk egenandel										
Bilde av skadeårsaken	Se videre bildedokumentasjon videre ned i rapporten.									

Regressopplysninger	<p>Den 27.02.2014 ble det søkt om tillatelse til tiltak (nybygg tomannsbustad med utleie) ved gnr.44, bnr.628 og 691. Søknad er fremmet som en ett-trinns søknads med samtlige ansvarsbelagte foretak. Byggraad AS har den 26.02.2014 søkt om ansvarsrett (blankett 5181) om følgende funksjoner;</p> <ul style="list-style-type: none"> - SØK, søkefunksjon - PRO, prosjektering av bygningstiltak. Omfatter ikke prosjektering av rørinstallasjoner. - UTF, tømrerarbeid. <p>Dette kommer også frem i vedlagt gjennomføringsplan, datert 26.02.2014 (blankett 5185). Foretaket har referert og krysset av at bedriften innehar sentral godkjenning. Ansvarsrett ble vedtatt den 07.03.2014. Tiltaket ble vedtatt den 06.03.2014, ref. saksnr. 13/3340-20.</p> <p>Den 18.09.2017 ble det søkt om ferdigattest og ferdigattest ble gitt 23.10.2017, delegasjonsnummer 771/2017.</p>
Skadeomfang	<p>Det totale skadeomfanget i dette tilfelle kan ikke konstateres eller bekreftes før det er foretatt en total undersøkelse av byggets konstruksjon og oppføring i sin helhet. Dette vil medføre at boligen ikke vil være beboelig under en slik prosess.</p>
Planskisse	<p>Det foreligger plantegninger av leiligheten og byggets planløsning (søknadstegninger).</p>
Igangsatte arbeider	<p>Aarvik Takst AS har utført en del destruktive tiltak og åpninger ved leilighetens utvendige overflater. Eriksen Prosøk AS har på befaringsdagen foretatt noen hulltakinger innvendige og åpning av boligens takkonstruksjon (fra innsiden).</p>

Reparasjonsbehov	<p>Basert på skaderapporter utført av Aarvik Takst AS datert 18.06.2022 og 27.10.2022, så stiller vi oss enig i observerte avvik og beskrivelse av skadeomfanget;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Byggets takkonstruksjon er feil oppbygget mtp lufting og overganger (observert mugg og sopp skade i takets undertak). - Brannskille mellom enhetene er mangelfull (vertikaldelt). Horisontaldelt er brannskille mellom 01.- og 02.etasje graverende feil mtp brannsikkerhet. - Mangelfull lufting mellom kledning og byggets klimaskjerm (dette har medført råteskadet kledning, utlekting, GU-gips og bindingsverk). - Veranda er total skadet og per d.d. råte skadet (feil oppbygging). - Det er observert fukt og råte i byggets bindingsverk/ reisverk. - Feil montering vannbrett/ beslag tilhørende boligens vinduer og terrassedører, dette <hr/> <p>Eriksen Prosøk AS har på befaringdagen observert og foretatt flere undersøkelser ved leilighetens innvendige tilstand;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Det er målt forhøyede fuktverdier ved og rundt vinduer og dører ifm. fuktsøking med Protimeter MMS3. Her er det registrert forhøyede fuktverdier som gir en indikasjon på innkapslet fuktighet bakom innvendig gips (byggets reisverk/ bindingsverk). - Brannskille mellom enhetene er mangelfull (vertikaldelt). Horisontaldelt er brannskille mellom 01.- og 02.etasje graverende feil mtp brannsikkerhet.
Beboelighet	<p>Nei Annen info: Boligen vil ikke være beboelig om bygget skal total renoveres eller ombygges.</p>
Beskrivelse av avtale / Avtaler med kunde	<p>Annen info: Utarbeide en skaderapport av skadeårsak og skadeomfang.</p>

Generelle observasjoner

Observerte feil og mangler ved leilighetens byggetekniske tilstand er redegjort og beskrevet i Aarvik Takst AS datert 18.06.2022 og 27.10.2022 og Eriksen Prosøk AS sin rapport 12.04.2023, revisjon 30.05.2023. Basert på de avvik og mangler som er oppdaget vil det være hensiktsmessig å vurdere en total rehabilitering av leiligheten. Dette begrunnes med følgende begrunnelse;

Flere av avvikene og manglene er første eller siste sjiktet i en gitt konstruksjon, som gjør at en må gjøre total destruktive tiltak for å komme til avviket. Avvik som er observert av undertegnende;

- Fukt i bindingsverk; boligens innvendige overflater (gips), påføring og dampspærre, samt isolasjon må fjernes for å få tørket konstruksjonen.
- Isopor i boligens innervegger; rives i sin helhet, som vil føre med seg rivning av badet og demontering av trappen i underetasjen.
- Brannskille mellom enhetene; Hele himling må rives for å etablere ventilasjonsanlegget iht. en preaksepert og type godkjent løsning.
- Manglende tapet dampspærre og ventilasjon i hovedetasjen; rive hele himlingen for å forsterke taksperre, eventuelt bygge om ventilasjonssystemet med nødvendige kanaler, samt utbedre dampspærre inkl. tilstrekkelig tape og tette overganger (nødvendige mansjetter).

Basert på de utvendige avvikene, manglene og skadene som er beskrevet i i Aarvik Takst AS sine skaderapporter, samt denne rapporten så må det vurderes en samlet og helhetlig vurdering av det økonomiske aspektet i denne saken;

Vedrørende kostnadsbilde og faktiske kostnader kan dette avklares som følgende;

- Alternativ A; Arbeids- og material kostnader betales etter faktisk medgått tid og material (alt avregnes underveis og en endelig avregning etter endt arbeid).
- Alternativ B; Kalkulere rivekostnader og kostnader tilknyttet oppføring av nytt bygg (i sin helhet, tatt i betraktning samme skadeomfang og teknisk tilstand på samtlige leiligheter i dette bygget).
-

Flere skjulte feil og mangler, samt feil utførelser kan komme frem med en slik totalrehabilitering/ ombygging. Det er høys sannsynlig og det vil være svært vanskelig å kalkulere en slik kostnad, så sant en ikke kalkulerer som følgende;

Bilder av stedet



Aquant	Display	Indication	Progress bar
<60	--		
≥60 but <170	Aquant value	DRY	Green
≥170 but <200	Aquant value	RISK	Yellow
≥200 but <999	Aquant value	WEI	Red
≥999	999	WET	Red

Billedokumentasjon (utkast av noen av bilder som ble tatt på befaringsdagen) som viser forhøyede fuktverdier ved fuktsøkt med Protimeter MMS3.

Fuktsøk er utført ved og rundt vinduer ved leilighetens underetasje.

Her er det registrert forhøyede fuktverdier som gir en indikasjon på innkapslet fuktighet bakom innvendig gips (byggets reisverk/ bindingsverk).

Samtlige målinger er over 300 og derav fare for fuktighet i konstruksjonen.

Relative avlesninger fra 60-999 vises på LCD-skjermen sammen med en bakgrunnsfargeendring, som indikerer om materialet er I en TØRR, I FARE eller VÅT betingelse



Billedokumentasjon (utkast av noen av bilder som ble tatt på befaringsdagen) som viser forhøyede fuktverdier ved fuktsøkt med Protimeter MMS3.

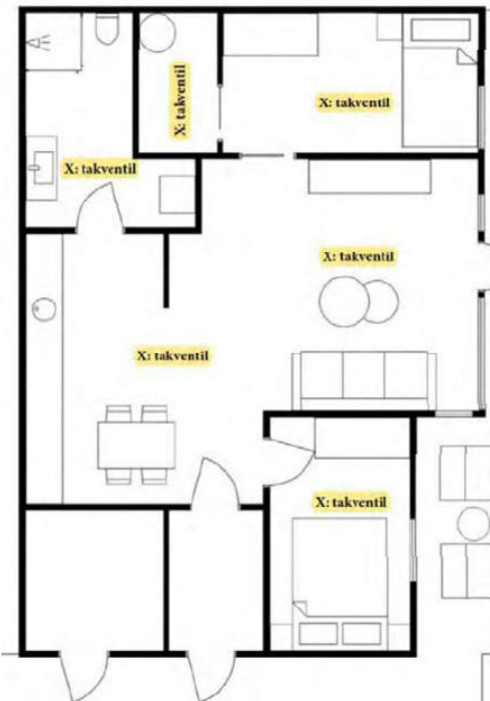
Fuktsøk er utført ved og rundt vinduer ved leilighetens hovedetasje.

Her er det registrert forhøyede fuktverdier som gir en indikasjon på innkapslet fuktighet bakom innvendig gips (byggets reisverk/ bindingsverk).

Samtlige målinger er over 300 og derav fare for fuktighet i konstruksjonen.

Relative avlesninger fra 60-999 vises på LCD-skjermen sammen med en bakgrunnsfargeendring, som indikerer om materialet er I en TØRR, I FARE eller VÅT betingelse

Aquant	Display	Indication	Progress bar
<60	--		
≥60 but <170	Aquant value	DRY	Green
≥170 but <200	Aquant value	RISK	Yellow
≥200 but <999	Aquant value	WET	Red
≥999	999	WET	Red



Bjelke mm x mm	Himlingsplate	Isolasjon mm	Undergulv	Brannmotstand (Dimensjonerende momentkapasitet ved brann ¹⁾ kNm per bjelke)					
				Glassull			Steinull		
				15 min	30 min	60 min	15 min	30 min	60 min
48 x 173	Trebasert himlingsplate	150	Spon 22	REI 15 (2,0)	0 (0)	0 (0)	REI 15 (2,5)	REI 30 (1,5)	0 (0)
48 x 198	Trebasert himlingsplate	150	Spon 22	REI 15 (2,0)	0 (0)	0 (0)	REI 15 (3,5)	REI 30 (2,5)	R 60 (1,0)
48 x 173	Gips 13	150	Spon 22	REI 15 (Full)	0 (0)	0 (0)	REI 15 (Full)	REI 30 (2,0)	0 (0)
48 x 173	2 x Gips 13	150	Spon 22	REI 15 (Full)	REI 30 (Full)	0 (0)	REI 15 (Full)	REI 30 (Full)	0 (0)
48 x 173	Gips 15 + Gips 13	150	Spon 22	REI 15 (Full)	REI 30 (Full)	0 (0)	REI 15 (Full)	REI 30 (Full)	REI 60 (1,0)
48 x 198	Gips 15 + Gips 13	150	Spon 22	REI 15 (Full)	REI 30 (Full)	0 (0)	REI 15 (Full)	REI 30 (Full)	REI 60 (2,0)
48 x 198	2 x Gips 15	150	Spon 22	REI 15 (Full)	REI 30 (Full)	REI 60 (2,5)	REI 15 (Full)	REI 30 (Full)	REI 60 (3,0)

Ved å fjerne ventiler i himling mellom under- og hovedetasjen, så vil en se opp i boligens bjelkelag og hovedetasjens sponplategulv.

Det er ikke etablert noe brannspjeld tilhørende utleieleiligheten, dog tettesjikt rundt rørgjennomføring.

Per d.d. er etasjeskille isolert, nedlektet og etablert med to-lag gips, dog med flere rørgjennomføringer.

R 30, altså 30 minutters brannmotstand, er preakseptert ytelse for bærende etasjeskillere i bygninger i brannklasse 1 i henhold til veiledningen til TEK17.

Slik som etasjeskille og brannsjiktet mellom leilighetene er bygget per d.d., så er det ikke i tråd med TEK17 eller Byggforsk, byggedetalje 520.321, tabell 51 a.

Fra: Espen Fosse <efo@brekkestrand.no>

Sendt: tirsdag 5. desember 2023 09:50

Til: Daniel Espedokken Severinsen <des@help.no>

Emne: SV: Rapport Halhjemsmarka 329 & 331

Hei,

Hulltaking av betydning var i boligskilleveggen mellom 329A stue/kjøkken og 331A stue/kjøkken. Her var hull tettet med gipsplate som var limt/skrudd fast til vegg, se vedlagt bilder.

Med vennlig hilsen,



BREKKE STRAND

ESPEN FOSSE

Rådgiver Akustikk

Brekke & Strand Akustikk AS

Adresse: Conrad Mohrs veg 23A, 5072 Bergen

Telefon: +47 452 48 048

E-mail: efo@brekkestrand.no

Web: www.brekkestrand.no

Fra: Espen Fosse <efo@brekkestrand.no>

Sendt: onsdag 6. desember 2023 10:46

Til: Daniel Espedokken Severinsen <des@help.no>

Emne: SV: Rapport Halhjemsmarka 329 & 331

Hei,

Dette er en vegg som er av 2 lag gips. Hulltaking som er dekket med limt/skrudd fast ett lag gips over alle hull er en eventuell svekkelse. Resultatet av denne veggen er målt til 55 dB og tilfredsstillende grenseverdi NS:8175:2012 klasse C. Dermed med en eventuell svekkelse og et måleresultat som tilfredsstillende grenseverdi er det ikke vurdert noe videre.

Mvh

Espen Fosse

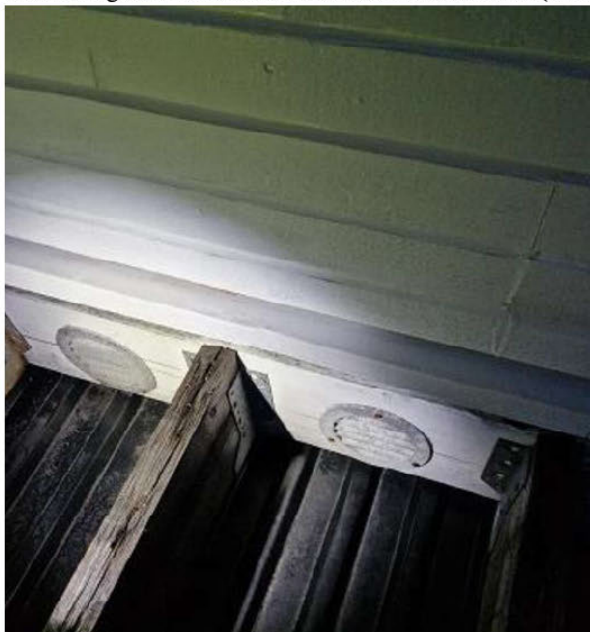


KM Ventilasjon AS
Hylkjeflaten 40
5109 Hylkje
Mob: 477 98 255

08 Januar 2024

Befaring/Rapport vdr. forhold til Ventilasjon i Halhjemsmarka 329 A/B

1. Det mangler tilluft i stue. Bjelkelag går på tvers av kanalføring slik at skal man ha tilluft i stue må man rive tak å lage hull i heltradragerer noe jeg tenker ikke er aktuelt. Man må nok ligge ny kanal under ferdig tak i kasse for å få ventil i stue.
2. Det er mangelfull isolering av kanaler i bjelkelag i tak. Her går kanaler igjennom heltradragerer, men det er ikke plass til isolasjon her vil det høyst sannsynlig kondensere da kondensisolasjon skal være diff.tett. Noen bør også ta en vurdering på om det er tilstrekkelig bæring etter hulltaking til ventilasjonskanaler.
3. Inntak og avkast rister er ført ut under terrasse bord (se bilde)



Her vil man få omluft problematikk, det vil også trekke fuktig luft inn i aggregatet. Den fuktige luften fra huset som kommer fra avkast vil også bidra til råte/sopp dannelse på treverket. Det er også benyttet underdimensjonerte rister for inntak og avkast som resulterer i støy, inntak suger vann og aggregatet må jobbe hardt for å klare luftmengdene. Her er benyttet Ø125 men det burde vært Ø160 kanaler ut fra aggregat til rister/kombiboks på Ø160. Her må det etableres nye inntak og avkast kanaler og rister i Ø160 som går oppover veggen i en kasse etc. Slik at man får inntak og avkast i en kombiboks ut i fri luft. Her viser dagens løsning fra aggregat til inntak/avkast rister:

1





Det er ikke benyttet lydfeller som er vanlig praksis m.t.p støy.
Kanaler bør/skal være Ø160, man ser stussene på aggregatet er Ø160 så har de trappet ned til Ø125 noe som resulterer i for høye hastigheter i kanalnettet og man ikke får presset den luften man skal ha frem til ventilene. Man klarer ikke å holde TEK krav til luftmengder slik det er montert i dag.



Her ser man at de har brukt overgang fra 160 til Ø125 på aggregatet på inntak/avkast og tilluft og avtrekk som er helt motsatt av hva man vanligvis gjør for å få ned hastigheter i kanalnettet og dermed mindre støy. Det bærer preg av at ufaglærte har montert ventilasjonen.
Aggregat er ikke innregulert i.h.t krav.



Disse bør økes til Ø160 på inntak og avkast og tilluft og avtrekk hoved kanalføring inn i huset.



Oppsummering: Aggregatet har nok kapasitet, men kanalnettet er underdimensjonert slik at man får ikke de luftmengdene man skal ha i.h.t krav. Man bør montere nytt kanalnett i rett dimensjon både på tilluft og avtrekk/ inntak og avkast.

Halhjemsmarka 329 B (Leilighet)

Viser til takstmann sine tidligere uttalelser vdr. brannkrav i leilighet og lydhimling.

Skal disse krav oppfylles må man rive himling og ventilasjonskanaler i leilighet.

Montere brannskille og lydhimling og deretter montere kanaler i kasser under himling. Det skal ikke være noe problem å få montert ventilasjon i.h.t krav i leilighet, men tak må rives etc. Aggregatet i leiligheten har nok kapasitet, men som i hovedhus har de gått med overgang direkte på aggregat fra Ø160 til Ø125 på inntak og avkast, det er heller ikke benyttet lydfeller. Det bør økes til Ø160 kanaler og monteres lydfeller samt monteres en kombiboks slik at man unngår omluft på inntak og avkast. Aggregat er ikke innregulert i.h.t krav.





Estimert sum for utbedring av Ventilasjon:

Hovedhus:

Levert og montert nytt kanalnett fra teknisk rom med Ø160 hovedkanaler som forgrener seg til Ø125 grenkanaler til hvert rom. Levert og montert ny løsning for inntak/avkast med aggregat lydfeller og Ø160 kanaler samt kombiboks i Ø160 ført opp på vegg. Kanaler må isoleres og kasses inn.

Da beholder vi eksisterende aggregat men leverer komplett ny kanalføring.

Innregulering og igangkjøring av aggregat.

Kr 90.000,- eks.mva

Vi har ikke medtatt riving, inkassering og andre hjelpearbeider i.f.b med ny kanalføring

Leilighet:

Eksisterende kanalnett må rives samtidig som eks.himling rives.

Levering og montering av nytt komplett kanalnett i leilighet.

Det må etableres nå løsning for inntak og avkast. Det må leveres Ø160 kanaler med lydfeller og ny kombiboks slik at man ikke får omluft.

Ny kanalføring blir gjort etter ny brann og lydhimling er montert.

Da monterer vi kanalnettet under himling deretter må kanaler kasses inn.

Levert og montert nytt kanalnett

Innregulering og igangkjøring av aggregat

Kr: 60.000,- eks.mva

Vi har ikke medtatt riving, inkassering og andre hjelpearbeider i.f.b med ny kanalføring

KM Ventilasjon AS – Hylkjeflaten 40 – 5109 Hylkje

Tlf: 47798255 – Web: www.kmventilasjon.no

E-post: sindre@kmventilasjon.no Org. Nr.:985654336



Referat befaring Halhjemsmarka 329 A og 331 B

Eiendom

Halhjemsmarka 329 A og 331 B
5208 OS

Kommune
4624 BJØRNAFJORDEN

Oppdragsgiver
Claims Link
Lysaker Torg 15
1366 LYSAKER

Besiktigelsesdato
13.09.2023

Eier

Utført av takstingeniør
Jan Frode Larsen
PB 30 Nesttun
5852 Bergen

Kontaktinformasjon:
Epost: janl@byggmester-jfl.no



Utskr. dato:	10.06.2024
Side:	1 av 9
ID/Referanse:	5881

Tilstede.

- Help forsikring v/ adv. Sindre Matre Frøyshov
- Claims Link AS v/ adv. Linda Asklund
- Kevin Balland (takstmann) fra BM Aarvik
- Andreas Eriksen (takstmann) fra Eriksen Prosøk
- Trygve Berg (takstmann) fra Bergen Takstsenter AS
- Didrik Wolfe / Stein Morten Bratland fra Bratland Eiendom AS
- Beboer av nr. 329 A var forhindret i å møte og ble representert av...
- Beboer av nr. 331 B var forhindret i å møte og ble representert av...

Undertegnede har tidligere utarbeidet reklamasjonsrapport for Claims Link på boligen 329 A og ble oppnevnt som referent i forkant av beferingen.

Formålet med beferingen.

Beferingen ble til etter felles initiativ fra Help forsikring og Claims Link. Formålet var å få en omforent forståelse av hvor omfattende skader og mangler de to boligene har.

Revidert 14.11.2023:

Det er kommet inn tilbakemelding/kommentarer til referatet fra hhv. Aarvik Takst og Eriksen Pro søk.

Aarvik takst har meldt tilbake at de er enig i alle punktene i referatet.

Eriksen har kommet med kommentarer på noen punkter. Disse er lagt inn i referatet med motkommentar fra undertegnede.

Det har i skrivende stund ikke kommet tilbakemelding fra Bergen Takstsenter.

Revidert 10.06.2024.

Mottatt byggt teknisk notat/kommentarer fra Bergen Takstsenter dat. første gang 10.01.2024 og revidert med kommentar vedr. ventilasjon dat. 25.05.2024.

Våre nye kommentarer vedr. lydproblematikk og ventilasjon er beskrevet på side 5, 6 og 7 i referatet.

1. Takkonstruksjon.

Det må innhentes beregninger av takkonstruksjonen for å avdekke om denne er svekket etter hullboring for fremføring av ventilasjonskanaler. For å finne ut hvor mange taksperr/gulvbjelker som er hullboret, kan det bli nødvendig å reife opp enkelte steder i himlingsplatene.

Ansvarlig: Kjøpersiden.

Dobbel brann/lydvegge mellom leilighetene er åpen i toppen som har ført til kondens/misfarge av isolasjonen og undertaket. Veggens tettes i toppen for å hindre varmluft/trekk opp i takkonstruksjonen. Innebærer at ytter taket må skjæres opp i en stripe midt over veggens.

Det har fra kjøpersiden vært påvist moderat fukt i et taksperr over himling ved inngangspartiet i 329 A. Under beferingen ble det avdekket at lufteduken på taket er ført helt ut og ned i takrenne ved inngangen. Dette er feil utført og vil hindre god lufting av takkonstruksjonen, som igjen kan være årsak til fukten i taksperr.

Utskr. dato:	10.06.2024
Side:	2 av 9
ID/Referanse:	5881

Tiltaket blir å fjerne takduken over takutstikket og feste den ned på ytterveggen. Det anbefales å gjøre dette på begge leilighetene selv om det kun er registrert fukt i 329 A.

Det har fra kjøpersiden vært påpekt at diffusjonstettingen (plasten) i himlingen ikke har vært tapet i skjøter. Det var åpnet opp i himlingen ved inngangspartiet og i garderoberom i begge leiligheter men det ble ikke påvist ved befaringen at plasten ikke hadde vært tapet i skjøter. Tiltak skal således ikke være nødvendig.

2. Vinduer/ytterdører.

Kjøpersiden har påberopt at alle vinduer og ytterdører i alle 4 leiligheter må skiftes som følge av skaden på fasader. Under befaringen ble det foretatt kontroll av samtlige vinduer og ytterdører i 329 A. Her ble det avdekket fukt/råteskade i nedre hjørnet på 1 stk. stuevindu mot sør. Skaden har sammenheng med feil utført beslagarbeid utvendig. Vinduet bør skiftes. Her ble det også påvist fukt/misfarge på undergulvet i et mindre område like innenfor råteskaden på vinduet. Her bør innerste parkettbord mot vinduet tas opp og undergulvet sjekkes. Videre ble det registrert skade i bunnkarm på 2 stk. soveromsvindu mot øst i 1. etg. Her ser det ut til at lamell har sluppet i sammenlimingen. Skaden er som følge av en produksjonsfeil på vinduet og har ikke sammenheng med problemet som er knyttet til fasaden. Det anbefales at de 2 vinduene skiftes.

Terrassedøren har en horisontal sprekk i nederste ramtreet. Her er det i utgangspunktet en sammenlimt skjøt som kan ha en svakhet. Det anbefales at døren skiftes.

331 B.

Det ble registrert sopppforekomst på innsiden av terrassedøren, samme sted som sprekken i døren i 329 A. Soppen skyldes fukt som har trengt inn i døren. Det anbefales at døren skiftes.

Vinduer utvendig mot sør og vest er ikke besiktiget/kontrollert grunnet manglende tilkomst da terrassen var revet ved befaringen.

Kommentar fra Eriksen:

Det bør under utskiftning og utbedringer av byggets klimaskjerm og kledning, utføres en bedre kontroll av vinduer ifm. bedre tilkomst og synlighet. Her bør det utøves en konstruktiv vurdering og smidig avklaring om ytterligere vinduer/dører vises seg å være råteskadet eller lignende.

Vår kommentar til Eriksen:

Vi er enig med Eriksen. I det tilfellet det oppdages flere vinduer enn de 2 som har påvist råteskade så må de skiftes.

3. Fasader og terrasse.

Terrassen på 331 er revet samt noe av fasadekledningen. Her kan en se råteskade helt inn på bindingsverket/kantbjelke mot sør og tildels mot vest.

Terrassen på 329 er bare delvis revet men det er tidligere registrert råteskade i kantbjelken mot sør og øst foruten store råteskader på bærebjelker/gulv på selve terrassen. Det er ikke foretatt riving av ytterkledning på 329 men utfra det vi så av råteskade på kledningen i underetasjen er det sannsynlig at det også kan være råteskade på bindingsverket her.

Det er enighet om at fasader med kledning og vindtette plater i underetasje på begge boligene skiftes. Omfanget av skader på bindingsverket er vanskelig å bedømme på nåværende tidspunkt slik at det må kartlegges når fasaden er avdekket.

Utskr. dato:	10.06.2024
Side:	3 av 9
ID/Referanse:	5881

I 1. etasje er det ikke påvist skade på fasaden hverken i 329 eller 331. Skifte av terrasser og utbedring av kantbjelke innebærer likevel at de 2-3 nederste kledningsbordene og vindtett plate må rives. Om evt. bunnsvill/deler av undergulv må skiftes i den sammenheng vurderes når omfanget av skaden er avdekket. Deler av kledning rundt vinduer i 1. etasje må demonteres i sammenheng med skifte av beslag grunnet ufagmessig utførelse. Gjelder begge boligene.

Under befaringen ble det registrert råteskade på bæresøyle og tildels ytterst på drager for takutstikk mot sør på 329. Forholdet utbedres. Vi registrerer at samme søyle på 331 er fjernet uten at dragerutstikk er midlertidig understøttet. Det kan derfor stilles spørsmålet om søylen er overflødig. Det kommer an på hvor langt inn i vegg drageren stikker, om utkragingen er selvbærende.

Det er påvist at deler av fasadene har mangelfull lufting og at noe av skaden på fasaden har sin årsak i det. Overgangsbeslaget vegg/tak mot sør er tett. Det er enighet om at beslaget skiftes til perforert luftebeslag.

Under befaringen ble det på 329 registrert avvik/synlig isolasjon bak kledningen nederst ved murkrone inngangssiden mot nord. Her må nederste 2 kledningsbord demonteres for tilkomst og avviket utbedres. Gjelder begge boligene.

Takstmann Andreas Eriksen har tidligere foretatt fuktsøk rundt veggfelt/smyg på alle vinduene på innsiden og konkludert med at det var fukt. Undertegnede har i etterkant ment at målingene var feil utført og at utslaget var som følge av metallbeslag rundt vindussmygene. Under befaringen ble forholdet undersøkt nærmere og konkludert med at her var det montert metallbeslag og at utslaget av "fukt" var som følge av det.

Kommentar fra Eriksen:

Ingen kommentar i dette avsnittet, annet en spørsmålet rundt om bjelkene ved takkonstruksjonen er selvbærende. Om en skal konkludere med dette, så må vegg åpnes helt opp for å få undersøkt hvor lang i vegg konstruksjonen, bjelken går, samt dimensjon og styrke beregning. Om ikke, så må det etableres en ny imp. søylepunkt.

Vår kommentar til Eriksen:

Meningen vår var kun å stille spørsmål rundt nødvendigheten av søylen all den tid det ikke er påvist setningsskade/sig i takkonstruksjonen på tross av at den er fjernet. Det vil trolig være langt mindre kostbart å montere en ny søyle fremfor å bruke mye ressurser på å finne ut om drageren i takutstikket er dimensjoner for uten søylen.

4. Brann/lydvegg og etasjeskille mellom boenhetene.

Boligen er definert til å være i brannklasse 1 og risikoklasse 4.

Under befaringen ble det foretatt hullboring i vegg mellom boenhetene nede ved gulv og oppe ved taket i 329. Her ble det avdekket at vegg er bygget opp med dobbelt 98 mm trestender, 2 x 100 mm mineralull og 2 lag 13 mm standard gipsplate på hver side. Dette er i henhold til brannkravet for vegg isolert sett som skal være REI 60.

Kommentar fra Eriksen vedr. dette avsnittet:

Brann cellebegrensende vegger skal ha brannmotstand minst EI 30, avhengig av brannklasse og type rom. RKL 4 (bygningens risikoklasse) BKL 1 (bygningens brannklasse).

Veggene som skiller leilighetene vertikalt, er gipset kun på en side (gipset skillevegg – luftrom – gipset skillevegg). Dette vil da si at en må ha to lag med gips for å imøtekomme EI30 kravet. Dette vil

Utskr. dato:	10.06.2024
Side:	4 av 9
ID/Referanse:	5881

da si at der det kun er et lag med gips (hvor etasjeskille under- og hovedetasjen er), så er dette det svakeste punktet (EI 15). Dette begrunnes med at det er kun en side av veggen som er gipset (noe to lag, men ikke ved overgang etasjeskille). Her er det en svakhet i brannsjiktet.

Her bør det utbedres, eventuelt prosjekteres en annen løsningen en standard preakseptert løsninger og metoder.

Vår kommentar til Eriksen:

Det er viktig å presisere at det kun er bak tilstøtende gulvbjelke til etasjeskiller det er 1 lag med gipsplate (stripe på ca 20 cm i husets bredde). Eriksen forholder seg kun til den vertikale veggen i sin kommentar til brannkrav og hensyntar ikke å inkludere etasjeskilleren som en del av helheten. Etasjeskilleren skal i vårt tilfelle (BKL 1) holde REI 30. Slik vi har registrert at den er bygget opp så gjør den også det. Gulvbjelken som ligger mot veggen har sannsynligvis en tykkelse på 48 mm. Denne har også en relativt høy gjennombrenningstid.

Det viktigste for en slik konstruksjon er at overganger vegg/himling er brann og gasstett.

Etter vår mening så blir det feil å vurdere brannkravet kun ved å se på veggen isolert sett uten å inkludere etasjeskilleren i vårt tilfelle.

Vedlagt er en illustrasjon/prinsippdetalj hentet fra Byggforskserien blad 524.305 utgave mars 2019. Denne viser at det er preakseptert med kun 1 lag 13 mm gipsplate bak etasjeskilleren.

Lyd:

Det har vært påpekt fra alle 3 eierne av boligen at det oppleves lytt mellom boenhetene. Slik vi har skjønnet det så gjelder det både luftlyd og trinnlyd.

Veggen mellom boenhetene har vi som nevnt avdekket og slik konstruksjonen er bygget så tilfredsstiller denne i utgangspunktet kravet til luftlydisolasjon som for denne boligen er 55 db og trinnlyd på 53 db. Stikkkontakten til ventilatoren i 329 er montert med skjult fremlegg. Dette kan være en kilde til lydlekkasje, også gjennombrenning ved brann. Dette kan utbedres ved å tette rundt stikkkontakten med egnet brannfugemasse. Under befaringen så ble det foretatt hulltaking i himlingen i leiligheten under 331. Etasjeskilleren er isolert. Her viser at det er montert 2 lag med 13 mm gipsplate på en stålskinnekonstruksjon som igjen er festet til bjelkelaget. Metoden er utradisjonell og undertegnede har ikke sett en slik form for lydhimling tidligere. Det samme gjaldt for de andre sakkynndige på befaringen. Dermed er ikke sagt at den ikke vil holde lydkravet på hhv. 55 db og 53 db. Av det en kan se i kjøkkenbenken i 1. etasje i 329 så ligger det 12 mm silencioplater under parketten oppå undergulv av 22 mm gulvspon.

Utfra det som er avdekket så er det vanskelig å si om konstruksjonen spesielt hva gjelder etasjeskiller holder lydkravet. Opplevelse av lyd kan også være subjektivt. For å få dokumentert om lydkravet er ivarettatt eller ikke så var det enighet om å få utført en lydmåling av autorisert firma på begge boligene.

Ansvar: Kjøpersiden.

Det ble den 14.11.2023 utført både måling av luftlyd og trinnlyd mellom boenhetene. Målingene ble utført av Brekke & Strand med påfølgende resultat i rapport dat. 15.11.2023. Målingene har avdekket at det er mangler ved deler av skillekonstruksjonen i henhold til gjeldende krav.

Der vi tidligere har avdekket ved fellesbefaringen så er veggen mellom boenhetene i prinsippet bygget opp som preakseptert løsning for å holde kravet til luftlyd. Med det som utgangspunkt kan et godt tiltak etter vår

Utskr. dato:	10.06.2024
Side:	5 av 9
ID/Referanse:	5881

erfaring være å fuge i alle overganger gulv/vegg.

Vedr. trinnlyd gjennom etasjeskiller så vil det beste utgangspunktet for et godt resultat etter vår vurdering være å utbedre fra oppsiden. Det vil imidlertid kunne få konsekvenser for høyde ved bl.a. dørterskler og øverste trappetrinn. I dag så ligger det 12 mm Silencioplater under parketten. Å bytte disse ut med 36 mm som er anbefalt for denne typen konstruksjoner vil gi en differanse på 24 mm. Det må sees på stedet hvordan dette kan kompenseres.

Vedr. påvist trinnlyd mellom boenhet ved gulv på grunn så skyldes det trolig at betonggulvet er gjennomgående. Dette kan løses ved å åpne nederste del av veggen på ene siden og etablere en reife i betonggulvet.

Vi er enig med det Bergen Takstsenter foreslår i sitt notat at Brekke & Strand muligens kan være med å foreslå tiltak på bakgrunn av sine resultater av målingene.

5. Påføringsvegg med brennbar isolasjon i und.etg.

Det har fra kjøpersiden vært reklamert på at brennbar EPS isolasjon på innvendig betongvegg skulle vært dekket med murpuss.

Undertegnede la frem dokumentasjon fra Sintef sin godkjenning av Vartdal veggsystemer som viser at isolasjonen er montert direkte mot betongen og kledd med 1 lag 13 mm gipsplate som i vårt tilfelle.

Tiltak er derfor ikke nødvendig.

6. Ventilasjon.

Boligene har balansert ventilasjon av merket Komfovent fra Litauen. Det er ikke fremskaffet prosjekteringstegninger på ventilasjonsanlegget.

Befaringen vedr. forhold til ventilasjon var begrenset til leilighet 1. etasje i 329 og begge leiligheter i underetasje.

329 1. etasje:

Her ser det ut til at det mangler tilluftventil i stuen utfra det som er normalt.

Tiltak:

Etablere tilluft til stuen. Her bør det muligens et ventilasjonsfirma inn for å være sikker på at prosjektering og riktig luftmengde blir ivaretatt.

Videre er det liten spalteåpning (ca 6 mm) for tilluft under innerdører. Størrelsen på åpning for overstrømming av luft mellom rom utføres normalt med spalte under dørene på ca 15-20 mm opp til 72m³/h eller en gjennomstrømningsåpning på 2,2 cm² pr. m³ luft i timen som er kravet.

Tiltak:

Dørene ser ut til å være kompaktdører og kan derfor skjæres av på høyden.

Underetasje begge leiligheter:

Brann/lydhimling er perforert av ventilert.

Undertegnede har i etterkant av befaringen undersøkt litt omkring dette hos ventilasjonsfirma. Å løse dette ved montering av brannspjeld vil bli komplisert og lite fullgod øvelse. Fremdeles vil himlingen være perforert i forhold til lydkrav, selv om en ikke vet det med sikkerhet før lydmåling er foretatt.

Ved en tidligere befaring sammen med kjøper av 329 foreslo undertegnede en løsning på problemet uten at

Utskr. dato:	10.06.2024
Side:	6 av 9
ID/Referanse:	5881

hele himlingen må rives. Det innebærer senking av himlingen i inngangspartiet samt noe mindre innkassing langs vegger/eksisterende drager. Går ikke nærmere i detalj her men kan være behjelpelig med å skissere forslaget til løsning på plassen om ønskelig.

Ventilator med kullfilter:

Forholdet er kun besiktiget i 329.

Bruk av kullfilter i kjøkkenventilasjon er svært utbredt (nesten 80% av alt salg), og det er lovlig å både installere og selge. Det viktige er at den totale ventilasjonsinstallasjonen i tilstrekkelig grad må overholde de generelle kravene som følger av regelverket. Det er allerede et avtrekk montert i himlingen på kjøkkenet som er en del av ventilasjonsanlegget i boligen etter hva undertegnede husker.

Kommentar fra Eriksen:

Ingen kommentar, annet at det må engasjeres et autorisert selskap ifm prosjektering og kalkulering av boligens ventilasjonssystem (størrelse og plassering av til- og avsugsventiler). En kan undersøke om det kan skiftes ut terskel ved døren før en eventuell skjærer i dørbladet.

Vår kommentar til Eriksen:

Vi er enig med Eriksen her.

Kommentar til hhv. rapport fra KM ventilasjon dat. 08.01.2024 og notat fra Bergen Takstsenter:

Hovedleilighet:

I utgangspunktet så mangler det 1 stk. tilluftventil i stuen. Her foreslår vi å hente tilluft fra soverommet som ligger vegg i vegg med stuen. Ventilen etableres i skilleveggen. Da trenger en bare kasse på soverommet slik vi vurderer det.

Vedr. at inntak og utkastet fra aggregatet har for lav dimensjon så er vel dette begrenset til å gjelde tiltak i den eksterne boden og utvendig vegg hvis vi husker rett.

Leilighet:

Her er vi enig med Bergen Takstsenter at det er helt unødvendig å fjerne eksisterende kanaler som ligger i etasjeskillet. I utgangspunktet tenker vi at trinnlydproblemet må løses fra oppsiden og det vil derfor heller ikke være nødvendig å rive himlinger på grunn av ventilasjonen. Vi har også foreslått og beskrevet en løsning for dette tidligere i dette referatet.

Vedr. at inntak og utkastet fra aggregatet har for lav dimensjon så er vel dette begrenset til å gjelde tiltak i den eksterne boden og utvendig vegg hvis vi husker rett.

Pristilbudet fra KM ventilasjon på hhv. kr. 90.000,- og 60.000,- virker svært høyt. Særlig med tanke på at det ikke inneholder noe bygningsmessige arbeider.

Som Bergen Takstsenter også anbefaler så bør det hentes inn flere vurderinger og pristilbud på utbedring av ventilasjonen.

7. Innvendig malerarbeid.

Det har vært reklamert på stedvis oppsprekk/løs maling i overflater innvendig spesielt i området stue mot sør stort sett i alle 4 leilighetene. Kjøpersiden har mistenkt at dette kunne være som følge av fukt og/eller setninger i bygget.

Under befaringen ble det foretatt fuktmåling og fuktsøk ved de aktuelle områdene uten at det kunne påvises

Utskr. dato:	10.06.2024
Side:	7 av 9
ID/Referanse:	5881

fukt.

Undertegnede og takstmann Trygve Berg er av den formening at skaden i hovedsak skyldes dårlig utført underarbeid av den eller de som har utført malerjobben. Noe oppsprekk på innvendige overflater/overganger vegg/tak er heller ikke uvanlig. Dette kan skyldes normal krymp og uttørking av bygget. Symtomene på skaden eller på bygningen forøvrig har ingen typiske tegn som tilsier at det har vært setninger i bygget.

Det er litt uklart for undertegnede om kjøpersiden var enig i dette eller fremdeles hevder at det skyldes fukt og/eller setning.

Kommentar fra Eriksen:

Det bør foretas en undersøkelse med utvendige målinger for å avkrefte/ bekrefte bevegelser i grunnen og om bygget har hatt noe tilsig etter endt byggeår.

Vår kommentar til Eriksen:

Som nevnt tidligere så er det etter vår vurdering ingen typiske tegn til at bygningen har et setningsproblem. Derfor heller ingen grunn til at det bør gjennomføres utvendige målinger. Hvis en slik måling skal ha noe effekt og mening så bør den gjennomføres med flere intervaller over 6-12 mnd og helst med tele inngang og tele utgang.

Oppsprekking innvendig i hjørner m.m. som vi har sett så langt forsvarer ikke en slik måling. Denne typen måling bør gjennomføres av foretak som har utstyr til dette og erfaringsmessig så er dette svært kostbart. Sist vi var borti tilsvarende så kom kostnaden opp i mellom 40-50.000,- eks.mva.

8. Utvendig trapp/rekkverk.

Under befaringen ble det reklamert fra kjøpersiden at den utvendige trappen ned til uteområdet ved underetasjen har avvik.

Det var enighet på befaringen om at trappen og rekkverket ikke er i hht. forskriftskrav. I tillegg er det påvist råteskade som følge av at den ikke er utført i trykkimpr. materiale som er normalt og forventbart på slike konstruksjoner.

Av sikkerhetsmessige grunner anbefales at trapp og rekkverk skiftes ut.

Underskrifter

Sted/Dato

**Bergen, 21.09.2023
Jan Frode Larsen**

Takstingeniør



Utskr. dato:	10.06.2024
Side:	8 av 9
ID/Referanse:	5881

Vedlegg

38 Tilstutning mot mellombjelkelag

Mellombjelkelag legges vanligvis parallelt med skilleveggen slik at man ikke får bjelkeopplegg på veggen. **Dette (nye) platemaget, på hver side av veggen,**

-9-

524.305 Skillevegg mellom rekkahusboliger

trenger da ikke gå kontinuerlig forbi etasjeskillerne, men kan festes etter at etasjeskillerne og de øvrige bygningsdelene er montert. Hulrom i veggen fylles med lett mineralull ved etasjeskillet. Se fig. 38 a. Alle plateskjøter må ha kontinuerlig anlegg mot bindingsverket.

Eksempel på løsning hvor skilleveggen er opplegg for bjelkelaget, er vist i fig. 38 b.

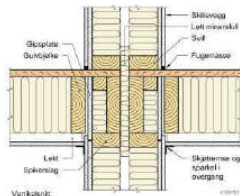


Fig. 38 a
Eksempel på løsning der gipsplata er fært inn mot hulrommet i skilleveggen med opplegg på ekstra bjelke inne i veggen

Utklipp fra Byggeforskeren blad 524.305.

Utskr. dato:	10.06.2024
Side:	9 av 9
ID/Referanse:	5881

Matrikkel- og eiendomsinformasjon			
Gnr	Bnr.	Fnr.	Snr.
44	691 / 628	0	1/2
Adresse:	Halhjemsmarka 329 A&B, 331 A-B, 5208 Os		
Hjemmelshaver:	[REDACTED]		
Saksnummer:	Ikke aktuelt per d.d.		
Dato	10.10.2023		

Tilsvaer på mottatt referat datert 13.09.2023, mottatt 21.09.2023

Den 13.09.2023, ble det foretatt en stedlig befarings ved overnevnt adresse, samt med ulike representanter som hengitt i referatet, utarbeidet av Jan Frode Larsen. Det er foretatt en gjennomgang av referat og lagt inn kommentarer angående de ulike punktene.

Punkt 1;

Brann cellebegrensende vegger skal ha brannmotstand minst EI 30, avhengig av brannklasse og type rom. RKL 4 (bygningens risikoklasse) BKL 1 (bygningens brannklasse).

Veggene som skiller leilighetene vertikalt, er gipset kun på en side (gipset skillevegg – luftrom – gipset skillevegg). Dette vil da si at en må ha to lag med gips for å imøtekomme EI30 kravet. Dette vil da si at der det kun er et lag med gips (hvor etasjeskille under- og hovedetasjen er), så er dette det svakeste punktet (EI 15). Dette begrunnes med at det er kun en side av veggen som er gipset (noe to lag, men ikke ved overgang etasjeskille). Her er det en svakhet i brannsjiktet. Her bør det utbedres, eventuelt prosjekteres en annen løsning en standard preakseptert løsninger og metoder.

Punkt 2;

Det bør under utskiftning og utbedringer av byggets klimaskjerm og kledning, utføres en bedre kontroll av vinduer ifm. bedre tilkomst og synlighet. Her bør det utøves en konstruktiv vurdering og smidig avklaring om ytterligere vinduer/dører vises seg å være råteskadet eller lignende.

Punkt 3.

Ingen kommentar i dette avsnittet, annet en spørsmålet rundt om bjelkene ved takkonstruksjonen er selvbærende. Om en skal konkludere med dette, så må veggen åpnes helt opp for å få undersøkt hvor lang i vegg konstruksjonen, bjelken går, samt dimensjon og styrke beregning. Om ikke, så må det etableres en ny imp. søylepunkt.

Punkt 4.

Ingen kommentarer i dette avsnittet, da problematikken med brannsjiktet mellom etasjene er nevnt i punkt 6.

Punkt 5.

Ingen kommentar til valgt løsning, da det foreligger dokumentasjon på valgt utførelse.

Punkt 6

Ingen kommentar, annet at det må engasjeres et autorisert selskap ifm prosjektering og kalkulering av boligens ventilasjonssystem (størrelse og plassering av til- og avsugsventiler). En kan undersøke om det kan skiftes ut terskel ved døren før en eventuell skjærer i dørbladet.

Punkt 7

Det bør foretas en undersøkelse med utvendige målinger for å avkrefte/ bekrefte bevegelser i grunnen og om bygget har hatt noe tilsig etter endt byggeår.

Punkt 8

Ingen kommentarer i dette avsnittet

Ved spørsmål kan undertegnede kontaktes på e-post andreas@eriksenpro.no eller pr. telefon 481 00 315.

Med vennlig hilsen
Andreas Eriksen
Eriksen Prosøk AS

Brevet er godkjent elektronisk i eget ks-system og har derfor ingen underskrift



NOTAT

- Byggteknisk tilbakemelding

Saksreferanse/adresse:
Halhjemsmarka 329 A og 331 B, 5208 OS

1. Takkonstruksjon.

- Vindduk:

Enige i at vindduken iver isolasjon bør utbedres i takutstikket i begge boligene for å sikre bedre luftemulighet i konstruksjon

- Dampsperre i himlingen:

Enige med Larsen, det er ikke påvist svikt i noen av skjøtene til dampsperran, og tiltak ansees som ikke påkrevet

2. Vinduer / ytterdører 329A og 329B.

- Vinduer 329A

Vi er enige i at det er kun et vindu som er skadet, og skaden er en følge av ufagmessig montering av beslag i underkant av vinduet. Vi anbefaler også at vinduet skiftes ut.

- Underetasjen

Enige med Larsen at 2 stk. vinduer i denne etasjen har produksjonsfeil, da sammenføyninger i treverket til vinduer har sluppet fra i limingen. Anbefaler å skifte disse 2.

- Terrassedør

Er enige i Larsens beskrivelse at terrassedørens rammetreverk har tilsvarende feil tilsvarende vinduene vi har nevnt over, og dermed anbefaler også vi at den skiftes ut

Sum: 3 stk vinduer og 1. stk terrassedør

- Terrassedør 329B

Enige med Larsen at terrassedøren bør skiftes ut grunnet samme årsak

- Vinduer

Det var som skrevet ikke mulig å kontrollere vinduene grunnet tilkomst under vår felles befarig. Men vi oppfatter det slik at man kan ta en stige fra nedsiden å gjennomføre en kontroll av dette, slik at vi får en bedre oversikt over sakens faktiske sider mest mulig i forkant.

3. Fasader og terrasse.

- Fasader på 331B og 329B

Er også enige at kledning, lekter og vindtettplater må skiftes ut på fasadene i 331B og 329B (underetasjene)

Side 1 av 4

Ser at vi har anbefaler i vår befæringsrapport nr 2 datert 2. februar 2022, at kledningen, samt lekter og vindtettplater på fasaden i underetasjen og 1. etasje bør utskiftes. Årsaken til at vi har beregnet dette, er en følge av at tilkomsten for å skifte ut skadet etasjeskiller og stenderverket som tilstøter ned på etasjeskilleren (stenderverk i 1. etasje).

I dette tilfelle så gjenstår det så lite av kledningen, og vindtettplatene (1. etg) at vi ser det mest hensiktsmessig og skifte ut disse overflater.

Slik vi har vurdert det, så antar vi at man også bør skifte ut kledningen på 329 A / 1. etasje grunnet tilkomst for reparasjon av antatt skader i etasjeskiller tilsvarende som har oppstått i 331 A/B.

Søylar:

Er enige i Larsens utspill i dette tilfelle. Det er beregnet søyle under, og da kan ikke vi se at det skal være nødvendig med å beregne om dragerne tåler utkraging uten understøtter

4. Brann / lydvegg samt etasjeskiller mellom enhetene.

- Brann /lydvegg

Brann:

Vi er enige i vurderingen at brannklassen er 1 og risikoklassen er 4 for den samlede bygningen.

Konstruksjonen slik den var oppført i det aktuelle skillet tilsvarer en brannmotstand på EI60. Skilleveggen antas etter dette til å være oppført bedre enn minstekravet.

Videre anviser modellen som Larsen har innhentet fra SINTEF/ Byggforsk 524.305, at et lag med ubrennbar plate i etasjeskilleren, vertikalt sett tilfredsstillers konstruksjonsikkerheten. Det framstår dermed for oss at den oppførte konstruksjonen er bygget i tråd med de krav som skal ligge til grunn- faktisk bedre enn det som er påkrevet.

- Lydbegrensing

Skillevegg- branncelle:

Larsen har vurdert etasjeskillerens og lydveggen oppbygging med tanke på lydgjennomgang. Vi er enige i at prinsippet for oppføring av skilleveggen er innenfor normale oppføringsmetode, også når det gjelder lyddemping.

Etasjeskillere:

Det foreligger en rapport fra Brekke | Strand som beskriver deres resultatet etter lydmålinger utført i felt / på stedet. Rapporten konkluderer med deler av skillekonstruksjonene ikke oppfyller TEK 10 § 13-7 (1 og 2) som igjen viser til NS8175:2012 lydklasse C.

I dette tilfelle er minstekravet lavere enn det som er anbefalt tilleggskrav, og vi oppfatter det slik at man ikke skal tillegge kravene etter anbefalte tilleggskrav som er markert i rapporten til Brekke | Strand

Oppføringsmetoden for etasjeskilleren oppfattes under befæringen til å ikke kunne tilfredsstillere overnevnte standard- særskilt med tanke på trinnlyd, noe også rapporten fra Brekke | Strand bekrefter. Vi er enige i at metoden som er benyttet i himlingene framstår utradisjonell, men som Larsen også beskriver så kan man ikke forkaste den.

Metoden ser ut til å være bygget systemet - sekundærbjelker, der anleggesmodulen for nedsekningen er skrudd til bæreveggen. Derfra ser det ut til at nedforingen med «stålstendere/bjelker» etc. er ført i vaterplan fram til neste anleggesflate.

Trolig er nedforingen stedvis festet opp i bjelkelaget med stålverk av et eller annet slagdempende materiale – men opphengsdelen av konstruksjon var ikke mulig å verifisere via et sirkulært hull på 70 mm. Utgangspunktet framstår dette som tilsvarende sekundærbjelkelag som fungerer tilsvarende det SINTEF / Byggforsk 522.512 fig nr 81.

Slik vi ser det så bør det legges flere korrekte lag på etasjeskilleren/gulvet, som etter det vi erfarer- normalt sett vil utbedre disse avvik, både for luft og trinnlyd.

Det er mulig at Brekke | Strand også kan sette opp forslag til utbedring av dette, da de vet hvor lydlekkasjen «gikk» under deres uttesting på stedet.

5. Påforingsvegg med brennbar materiale.

Det er krav til at brennbar materiale skal overdekkes. Platelag er å anse som overdekning- og vi er dermed enige i det Larsen beskriver, at tiltak ikke er påkrevet.

6. Ventilasjon.

Ingen kommentar til denne sak fra vår side, annet en at kullfilert er en anerkjent metode for rensning av matos.

7. Innvendig malerarbeid.

Vi er fortsatt av den oppfatning at rissdannelse som ble påpekt under felles befaring, ikke har med setningsskader å gjøre, da slike skader (setninger) opptrer normalt sett annerledes.

Vi oppfatter det slik at utførte malerarbeidet er å anse som ufagmessig, og at dette er skyld i at det dannes riss på ulike steder.

Kan dermed ikke se at det skal være behov for å gjennomføre setningsmålinger slik Eriksen anbefaler, da vi under vår befaring ikke kunne se noe avvik i konstruksjonene som leder mot en slik anbefaling.

8. Trapper og rekkverk utvendig.

Vi er enige i at sikkerheten rundt disse bygningskomponenter ikke er ivaretatt, og vi er dermed enige i det sin Larsen anbefaler

Bergen 10.01.2024

Ved spørsmål, ta kontakt på tlf. 905 17 669 eller trygve@bergen-takstsenter.no

Med vennlig hilsen
Bergen Takstsenter AS

A handwritten signature in grey ink, appearing to read 'Trygve'.

Trygve Berg
Ingeniør/Byggmester/Takstmann



Side 4 av 4

Idrettsvegen 93
5353 Straume
Org: 988 390 461

Tlf: 90517669
E-post: trygve@bergen-takstsenter.no
Internett: www.bergen-takstsenter.no



Referat befaring Halhjemsmarka 329 A og 331 B

Eiendom

Halhjemsmarka 329 A og 331 B
5208 OS

Kommune

4624 BJØRNAFJORDEN

Oppdragsgiver

Claims Link
Lysaker Torg 15
1366 LYSAKER

Besiktigelsesdato

13.09.2023

Eier**Utført av takstingeniør**

Jan Frode Larsen
PB 30 Nesttun
5852 Bergen

Kontaktinformasjon:

Epost: janl@byggmester-jfl.no



Utskr. dato:	14.11.2023
Side:	1 av 8
ID/Referanse:	5881

190



Norsk takst

288

277

Tilstede.

- Help forsikring v/ adv. Sindre Matre Frøyshov
- Claims Link AS v/ adv. Linda Asklund
- Kevin Balland (takstmann) fra BM Aarvik
- Andreas Eriksen (takstmann) fra Eriksen Prosøk
- Trygve Berg (takstmann) fra Bergen Takstsenter AS
- Didrik Wolfe / Stein Morten Bratland fra Bratland Eiendom AS
- Beboer av nr. 329 A var forhindret i å møte og ble representert av...
- Beboer av nr. 331 B var forhindret i å møte og ble representert av...

Undertegnede har tidligere utarbeidet reklamasjonsrapport for Claims Link på boligen 329 A og ble oppnevnt som referent i forkant av befaringen.

Formålet med befaringen.

Befaringen ble til etter felles initiativ fra Help forsikring og Claims Link. Formålet var å få en omforent forståelse av hvor omfattende skader og mangler de to boligene har.

Revidert 14.11.2023:

Det er kommet inn tilbakemelding/kommentarer til referatet fra hhv. Aarvik Takst og Eriksen Pro søk.

Aarvik takst har meldt tilbake at de er enig i alle punktene i referatet.

Eriksen har kommet med kommentarer på noen punkter. Disse er lagt inn i referatet med motkommentar fra undertegnede.

Det har i skrivende stund ikke kommet tilbakemelding fra Bergen Takstsenter.

1. Takkonstruksjon.

Det må innhentes beregninger av takkonstruksjonen for å avdekke om denne er svekket etter hullboring for fremføring av ventilasjonskanaler. For å finne ut hvor mange taksperr/gulvbjelker som er hullboret, kan det bli nødvendig å reife opp enkelte steder i himlingsplatene.

Ansvarlig: Kjøpersiden.

Dobbel brann/lydvegge mellom leilighetene er åpen i toppen som har ført til kondens/misfarge av isolasjonen og undertaket. Veggens tettes i toppen for å hindre varmluft/trekk opp i takkonstruksjonen. Innebærer at ytter taket må skjæres opp i en stripe midt over veggens.

Det har fra kjøpersiden vært påvist moderat fukt i et taksperr over himling ved inngangspartiet i 329 A. Under befaringen ble det avdekket at lufteduken på taket er ført helt ut og ned i takrenne ved inngangen. Dette er feil utført og vil hindre god lufting av takkonstruksjonen, som igjen kan være årsak til fukten i taksperr.

Tiltaket blir å fjerne takduken over takutstikket og feste den ned på ytterveggen. Det anbefales å gjøre dette på begge leilighetene selv om det kun er registrert fukt i 329 A.

Det har fra kjøpersiden vært påpekt at diffusjonstettingen (plasten) i himlingen ikke har vært tapet i skjøter.

Det var åpnet opp i himlingen ved inngangspartiet og i garderoberoom i begge leiligheter men det ble ikke påvist ved befaringen at plasten ikke hadde vært tapet i skjøter. Tiltak skal således ikke være nødvendig.

Utskr. dato:	14.11.2023
Side:	2 av 8
ID/Referanse:	5881

2. Vinduer/ytterdører.

Kjøpersiden har påberopt at alle vinduer og ytterdører i alle 4 leiligheter må skiftes som følge av skaden på fasader. Under befaringen ble det foretatt kontroll av samtlige vinduer og ytterdører i 329 A. Her ble det avdekket fukt/råteskade i nedre hjørnet på 1 stk. stuevindu mot sør. Skaden har sammenheng med feil utført beslagarbeid utvendig. Vinduet bør skiftes. Her ble det også påvist fukt/misfarge på undergulvet i et mindre område like innenfor råteskaden på vinduet. Her bør innerste parkettbord mot vinduet tas opp og undergulvet sjekkes. Videre ble det registrert skade i bunnkarm på 2 stk. soveromsvindu mot øst i 1. etg. Her ser det ut til at lamell har sluppet i sammenlimingen. Skaden er som følge av en produksjonsfeil på vinduet og har ikke sammenheng med problemet som er knyttet til fasaden. Det anbefales at de 2 vinduene skiftes.

Terrassedøren har en horisontal sprekk i nederste ramtreet. Her er det i utgangspunktet en sammenlimt skjøl som kan ha en svakhet. Det anbefales at døren skiftes.

331 B.

Det ble registrert sopppforekomst på innsiden av terrassedøren, samme sted som sprekken i døren i 329 A. Soppen skyldes fukt som har trengt inn i døren. Det anbefales at døren skiftes.

Vinduer utvendig mot sør og vest er ikke besiktiget/kontrollert grunnet manglende tilkomst da terrassen var revet ved befaringen.

Kommentar fra Eriksen:

Det bør under utskiftning og utbedringer av byggets klimaskjerm og kledning, utføres en bedre kontroll av vinduer ifm. bedre tilkomst og synlighet. Her bør det utøves en konstruktiv vurdering og smidig avklaring om ytterligere vinduer/dører vises seg å være råteskadet eller lignende.

Vår kommentar til Eriksen:

Vi er enig med Eriksen. I det tilfellet det oppdages flere vinduer enn de 2 som har påvist råteskade så må de skiftes.

3. Fasader og terrasse.

Terrassen på 331 er revet samt noe av fasadekledningen. Her kan en se råteskade helt inn på bindingsverket/kantbjelke mot sør og tildels mot vest.

Terrassen på 329 er bare delvis revet men det er tidligere registrert råteskade i kantbjelken mot sør og øst foruten store råteskader på bærebjelker/gulv på selve terrassen. Det er ikke foretatt riving av ytterkledning på 329 men utfra det vi så av råteskade på kledningen i underetasjen er det sannsynlig at det også kan være råteskade på bindingsverket her.

Det er enighet om at fasader med kledning og vindtette plater i underetasje på begge boligene skiftes. Omfanget av skader på bindingsverket er vanskelig å bedømme på nåværende tidspunkt slik at det må kartlegges når fasaden er avdekket.

I 1. etasje er det ikke påvist skade på fasaden hverken i 329 eller 331. Skifte av terrasser og utbedring av kantbjelke innebærer likevel at de 2-3 nederste kledningsbordene og vindtett plate må rives. Om evt. bunnsvill/deler av undergulv må skiftes i den sammenheng vurderes når omfanget av skaden er avdekket. Deler av kledning rundt vinduer i 1. etasje må demonteres i sammenheng med skifte av beslag grunnet ufagmessig utførelse. Gjelder begge boligene.

Under befaringen ble det registrert råteskade på bæresøyle og tildels ytterst på drager for takutstikk mot sør

Utskr. dato:	14.11.2023
Side:	3 av 8
ID/Referanse:	5881

på 329. Forholdet utbedres. Vi registrerer at samme søyle på 331 er fjernet uten at dragerutstikk er midlertidig understøttet. Det kan derfor stilles spørsmålet om søylen er overflødig. Det kommer an på hvor langt inn i vegg drageren stikker, om utkragingen er selvberende.

Det er påvist at deler av fasadene har mangelfull lufting og at noe av skaden på fasaden har sin årsak i det. Overgangsbeslaget vegg/tak mot sør er tett. Det er enighet om at beslaget skiftes til perforert luftebeslag. Under befaringen ble det på 329 registrert avvik/synlig isolasjon bak kledningen nederst ved murkroner inngangssiden mot nord. Her må nederste 2 kledningsbord demonteres for tilkomst og avviket utbedres. Gjelder begge boligene.

Takstmann Andreas Eriksen har tidligere foretatt fuktsøk rundt veggfelt/smyg på alle vinduene på innsiden og konkludert med at det var fukt. Undertegnede har i etterkant ment at målingene var feil utført og at utslaget var som følge av metallbeslag rundt vindussmygene. Under befaringen ble forholdet undersøkt nærmere og konkludert med at her var det montert metallbeslag og at utslaget av "fukt" var som følge av det.

Kommentar fra Eriksen:

Ingen kommentar i dette avsnittet, annet en spørsmålet rundt om bjelkene ved takkonstruksjonen er selvberende. Om en skal konkludere med dette, så må vegg åpnes helt opp for å få undersøkt hvor lang i vegg konstruksjonen, bjelken går, samt dimensjon og styrke beregning. Om ikke, så må det etableres en ny imp. søylepunkt.

Vår kommentar til Eriksen:

Meningen vår var kun å stille spørsmål rundt nødvendigheten av søylen all den tid det ikke er påvist setningsskade/sig i takkonstruksjonen på tross av at den er fjernet. Det vil trolig være langt mindre kostbart å montere en ny søyle fremfor å bruke mye ressurser på å finne ut om drageren i takutstikket er dimensjoner for uten søylen.

4. Brann/lydvegg og etasjeskille mellom boenhetene.

Boligen er definert til å være i brannklasse 1 og risikoklasse 4.

Under befaringen ble det foretatt hullboring i vegg mellom boenhetene nede ved gulv og oppe ved taket i 329. Her ble det avdekket at vegg er bygget opp med dobbelt 98 mm trestender, 2 x 100 mm mineralull og 2 lag 13 mm standard gipsplate på hver side. Dette er i henhold til brannkravet for vegg isolert sett som skal være REI 60.

Kommentar fra Eriksen vedr. dette avsnittet:

Brann cellebegrensende vegger skal ha brannmotstand minst EI 30, avhengig av brannklasse og type rom. RKL 4 (bygningens risikoklasse) BKL 1 (bygningens brannklasse).

Veggene som skiller leilighetene vertikalt, er gipset kun på en side (gipset skillevegg – luftrom – gipset skillevegg). Dette vil da si at en må ha to lag med gips for å imøtekomme EI30 kravet. Dette vil da si at der det kun er et lag med gips (hvor etasjeskille under- og hovedetasjen er), så er dette det svakeste punktet (EI 15). Dette begrunnes med at det er kun en side av vegg som er gipset (noe to lag, men ikke ved overgang etasjeskille). Her er det en svakhet i brannsjiktet.

Her bør det utbedres, eventuelt prosjekteres en annen løsning en standard preakseptert løsninger og metoder.

Vår kommentar til Eriksen:

Utskr. dato:	14.11.2023
Side:	4 av 8
ID/Referanse:	5881

Det er viktig å presisere at det kun er bak tilstøtende gulvbjelke til etasjeskiller det er 1 lag med gipsplate (stripe på ca 20 cm i husets bredde). Eriksen forholder seg kun til den vertikale veggen i sin kommentar til brannkrav og hensyntar ikke å inkludere etasjeskilleren som en del av helheten. Etasjeskilleren skal i vårt tilfelle (BKL 1) holde REI 30. Slik vi har registrert at den er bygget opp så gjør den også det. Gulvbjelken som ligger mot veggen har sannsynligvis en tykkelse på 48 mm. Denne har også en relativt høy gjennombrenningstid.

Det viktigste for en slik konstruksjon er at overganger vegg/himling er brann og gasstett.

Etter vår mening så blir det feil å vurdere brannkravet kun ved å se på veggen isolert sett uten å inkludere etasjeskilleren i vårt tilfelle.

Vedlagt er en illustrasjon/prinsippdetalj hentet fra Byggforskserien blad 524.305 utgave mars 2019. Denne viser at det er preakseptert med kun 1 lag 13 mm gipsplate bak etasjeskilleren.

Lyd:

Det har vært påpekt fra alle 3 eierne av boligen at det oppleves lytt mellom boenhetene. Slik vi har skjønnet det så gjelder det både luftlyd og trinnlyd.

Veggen mellom boenhetene har vi som nevnt avdekket og slik konstruksjonen er bygget så tilfredsstiller denne i utgangspunktet kravet til luftlydisolasjon som for denne boligen er 55 db og trinnlyd på 53 db. Stikkkontakten til ventilatoren i 329 er montert med skjult fremlegg. Dette kan være en kilde til lydlekkasje, også gjennombrenning ved brann. Dette kan utbedres ved å tette rundt stikkkontakten med egnet brannfugemasse. Under befaringen så ble det foretatt hulltaking i himlingen i leiligheten under 331. Etasjeskilleren er isolert. Her viser at det er montert 2 lag med 13 mm gipsplate på en stålskinnekonstruksjon som igjen er festet til bjelkelaget. Metoden er utradisjonell og undertegnede har ikke sett en slik form for lydhimling tidligere. Det samme gjaldt for de andre sakkyndige på befaringen. Dermed er ikke sagt at den ikke vil holde lydkravet på hhv. 55 db og 53 db. Av det en kan se i kjøkkenbenken i 1. etasje i 329 så ligger det 12 mm silencioplater under parketten oppå undergulv av 22 mm gulvspon.

Ut fra det som er avdekket så er det vanskelig å si om konstruksjonen spesielt hva gjelder etasjeskiller holder lydkravet. Opplevelse av lyd kan også være subjektivt. For å få dokumentert om lydkravet er ivarettatt eller ikke så var det enighet om å få utført en lydmåling av autorisert firma på begge boligene.

Ansvar: Kjøpersiden.

5. Påforingsvegg med brennbar isolasjon i und.etg.

Det har fra kjøpersiden vært reklamert på at brennbar EPS isolasjon på innvendig betongvegg skulle vært dekket med murpuss.

Undertegnede la frem dokumentasjon fra Sintef sin godkjenning av Vartdal veggssystemer som viser at isolasjonen er montert direkte mot betongen og kledd med 1 lag 13 mm gipsplate som i vårt tilfelle.

Tiltak er derfor ikke nødvendig.

6. Ventilasjon.

Boligene har balansert ventilasjon av merket Komfovent fra Litauen. Det er ikke fremskaffet prosjekteringstegninger på ventilasjonsanlegget.

Utskr. dato:	14.11.2023
Side:	5 av 8
ID/Referanse:	5881

Befaringen vedr. forhold til ventilasjon var begrenset til leilighet 1. etasje i 329 og begge leiligheter i underetasje.

329 1. etasje:

Her ser det ut til at det mangler tilluftventil i stuen utfra det som er normalt.

Tiltak:

Etablere tilluft til stuen. Her bør det muligens et ventilasjonsfirma inn for å være sikker på at prosjektering og riktig luftmengde blir ivaretatt.

Videre er det liten spalteåpning (ca 6 mm) for tilluft under innerdører. Størrelsen på åpning for overstrømming av luft mellom rom utføres normalt med spalte under dørene på ca 15-20 mm opp til 72m³/h eller en gjennomstrømningsåpning på 2,2 cm² pr. m³ luft i timen som er kravet.

Tiltak:

Dørene ser ut til å være kompaktdører og kan derfor skjæres av på høyden.

Underetasje begge leiligheter:

Brann/lydhimling er perforert av ventiler.

Undertegnede har i etterkant av befaringen undersøkt litt omkring dette hos ventilasjonsfirma. Å løse dette ved montering av brannspjeld vil bli en komplisert og lite fullgod øvelse. Fremdeles vil himlingen være perforert i forhold til lydkrav, selv om en ikke vet det med sikkerhet før lydmåling er foretatt.

Ved en tidligere befaring sammen med kjøper av 329 foreslo undertegnede en løsning på problemet uten at hele himlingen må rives. Det innebærer senking av himlingen i inngangspartiet samt noe mindre innkassing langs vegger/eksisterende drager. Går ikke nærmere i detalj her men kan være behjelpelig med å skissere forslaget til løsning på plassen om ønskelig.

Ventilator med kullfilter:

Forholdet er kun besiktiget i 329.

Bruk av kullfilter i kjøkkenventilasjon er svært utbredt (nesten 80% av alt salg), og det er lovlig å både installere og selge. Det viktige er at den totale ventilasjonsinstallasjonen i tilstrekkelig grad må overholde de generelle kravene som følger av regelverket. Det er allerede et avtrekk montert i himlingen på kjøkkenet som er en del av ventilasjonsanlegget i boligen etter hva undertegnede husker.

Kommentar fra Eriksen:

Ingen kommentar, annet at det må engasjeres et autorisert selskap ifm prosjektering og kalkulering av boligens ventilasjonssystem (størrelse og plassering av til- og avsugsventiler). En kan undersøke om det kan skiftes ut terskel ved døren før en eventuell skjærer i dørbladet.

Vår kommentar til Eriksen:

Vi er enig med Eriksen her.

7. Innvendig malerarbeid.

Det har vært reklamert på stedvis oppsprekk/løs maling i overflater innvendig spesielt i området stue mot sør stort sett i alle 4 leilighetene. Kjøpersiden har mistenkt at dette kunne være som følge av fukt og/eller setninger i bygget.

Under befaringen ble det foretatt fuktmåling og fuktsøk ved de aktuelle områdene uten at det kunne påvises fukt.

Utskr. dato:	14.11.2023
Side:	6 av 8
ID/Referanse:	5881

Undertegnede og takstmann Trygve Berg er av den formening at skaden i hovedsak skyldes dårlig utført underarbeid av den eller de som har utført malerjobben. Noe oppsprekk på innvendige overflater/overganger vegg/tak er heller ikke uvanlig. Dette kan skyldes normal krymp og uttørking av bygget. Symtomene på skaden eller på bygningen forøvrig har ingen typiske tegn som tilsier at det har vært setninger i bygget.

Det er litt uklart for undertegnede om kjøpersiden var enig i dette eller fremdeles hevder at det skyldes fukt og/eller setning.

Kommentar fra Eriksen:

Det bør foretas en undersøkelse med utvendige målinger for å avkrefte/ bekrefte bevegelser i grunnen og om bygget har hatt noe tilsig etter endt byggeår.

Vår kommentar til Eriksen:

Som nevnt tidligere så er det etter vår vurdering ingen typiske tegn til at bygningen har et setningsproblem. Derfor heller ingen grunn til at det bør gjennomføres utvendige målinger. Hvis en slik måling skal ha noe effekt og mening så bør den gjennomføres med flere intervaller over 6-12 mnd og helst med tele inngang og tele utgang.

Oppsprekking innvendig i hjørner m.m. som vi har sett så langt forsvarer ikke en slik måling. Denne typen måling bør gjennomføres av foretak som har utstyr til dette og erfaringsmessig så er dette svært kostbart. Sist vi var borti tilsvarende så kom kostnaden opp i mellom 40-50.000,- eks.mva.

8. Utvendig trapp/rekkverk.

Under befaringen ble det reklamert fra kjøpersiden at den utvendige trappen ned til uteområdet ved underetasjen har avvik.

Det var enighet på befaringen om at trappen og rekkverket ikke er i hht. forskriftskrav. I tillegg er det påvist råteskade som følge av at den ikke er utført i trykkimpr. materiale som er normalt og forventbart på slike konstruksjoner.

Av sikkerhetsmessige grunner anbefales at trapp og rekkverk skiftes ut.

Underskrifter

Sted/Dato

Bergen, 21.09.2023
Jan Frode Larsen

Takstingeniør



Utskr. dato:	14.11.2023
Side:	7 av 8
ID/Referanse:	5881

196



Tilbakemelding etter befaring 04.04.2025

Som dere er kjent med, ble det gjennomført befaring av eiendommen 04.04.2025. Tilstede var hjemmelshavere, med unntak av [REDACTED] leilighet 331B. Det var tilgang til hele eiendommen. Vi og Bergen Boligkontroll gjorde nødvendige forberedelser før rørlegger og elektriker gjennomførte sine vurderinger.

Ventilasjon

Det er påvist hullboring i bjelker både i tak og etasjeskille. Retningen på bjelkene varierer; i bod 329A går de fra øst til vest, mens åpning i himling på soverom i 331B indikerer sør-nord-retning. Bjelkene er av ukjent type, og dimensjon avviker fra norsk standard. Dette medfører at tradisjonelle bjelkelagstabeller ikke kan benyttes. Det må derfor påregnes utskifting/forsterking av minst 10 bjelker per leilighet, samt reorganisering av ventilasjonsanlegg. Variasjon i bjelkeretning gir også indikasjon på større inngrep.

Rørlegger

Det ble under befaring antatt at rørføring kan løses med tilpasning av kasser, slik at rør ikke går i skillevegger mellom enhetene. Dette innebærer riving av våtrom (trolig kun bad – 4 stk.) Vi avventer nærmere avklaring fra rørlegger.

Elektriker

Elektriker uttrykte usikkerhet rundt omfang og antydning at vurdering fra el-takstmann kan være aktuelt. El-skap i seksjon A må trolig flyttes, noe som krever nytt opplegg. El-skap i 331B var ikke tilgjengelig under befaringen.

Brannvegg – Underetasje

Brannvegg mellom A og B i underetasjen er oppført som ensartet konstruksjon uten lydskille. Det er synlige brudd i brannskillet ved gjennomføringer for rør og el, påvist via åpning i vegg 331A.

Brannvegg – 1. etasje

Her er det to separate vegger med luftrom mellom. Begge sider har brudd i brannskillet grunnet stikkontakter, og dermed er også lydskillet kompromittert.

329A – Spesifikke observasjoner

- **Luke 1, trapp:** Gips fra innvendig vegg føres helt inn i lydskillevegg mot 331A.
- **Luke 2, trapp:** Åpning viser rester etter tidligere reklamasjon (taklekkasje, 2019). Muggsopp er observert på overflater, samt for lite dimensjonert avløpslufteør.

Utvendig bærende trekonstruksjoner

Bæring for terrasse og takkonstruksjon er oppført i hvitt trevirke, ikke trykkimpregnert, og dermed uegnet for utvendig bruk. Dette innebærer høy risiko for nedbrytning.

Yttervegg

Nytt soppvekst (fruktlegeme) observert over terrassedør i 331B. Ytterkledning fremstår betydelig mer nedbrutt enn under forrige befaring 25.10.2024. Prøver av kantbjelke kunne tas ut uten verktøy, noe som indikerer alvorlig svekket bæreevne. Skader på yttervegger utgjør strukturell risiko og svekker bomiljøet.

Vinduer

Ikke alle vinduer ble kontrollert. Et utvalg viste høy fukt (>20 %), svakheter i karm, samt dårlig feste av beslag. Beslag i overkant er mangelfullt og vil kunne føre til vanninntrengning, med tilhørende forverring mtp. ytterveggenes tilstand. Generelt er ikke underkant beslag med oppkant, som kan lede vann inn bak kledning.

Vi har et stort antall bilder som vil bli gjennomgått før endelig dokumentasjon. Denne tilbakemeldingen er ment som en første orientering. Bilder vil bli lagt til i teksten ved senere anledning.

Ta gjerne kontakt ved spørsmål eller behov for utdyping.

Hilsen

Rune Hestnes

Kostnadsvurdering

Feil og mangler

Eiendom

Gnr: 44 Bnr: 691
Halhjemsmarka 329, 331
5208 OS

Kommune

4624 BJØRNAFJORDEN

Oppdragsgiver

Help Boligkjøperforsikring & Advokatfirmaet Legalis
AS

Utført av takstingeniør

Rune Hestnes
Hausvegen 330
5286 Haus

Kontaktinformasjon:

Epost: ru-hes@online.no
Telefon: 91877521



Ønsker du å bekrefte rapportens gyldighet?

Skann QR-koden med din mobiltelefon, eller
besøk <http://takstverifisering.nito.no>



Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	1 av 60
ID/Referanse:	19389

Byggdeler

1. Forord/ mandat

Beskrivelse

Denne tekniske vurderingen er utarbeidet etter anmodning fra advokatene i HELP Forsikring og Advokatfirmaet Legalis, som representerer eierne av de seksjonerte boligene Halhjemsmarka 329A, 331A og 331B i Bjørnafjorden kommune (heretter samlet omtalt som Halhjemsmarka). Formålet er å kostnadsvurdere feil og mangler som tidligere er dokumentert i tekniske rapporter, samt gjennomføre befaring og kostnadsberegning for ytterligere mangler observert under egne undersøkelser.

Representasjon og kontaktpersoner

Juridisk rammeverk

Vurderingene baseres på gjeldende regelverk og tekniske standarder, herunder:

- Bustadoppføringslova § 7 – krav til utførelse og reklamasjonsrett.
- Plan- og bygningsloven § 29-5 (2) – tekniske krav til byggverk.
- Forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK10/ 17) – med særlig vekt på bestemmelser om fukt, brann, lyd, bæreevne og dokumentasjon.
- Byggforskserien – inkludert relevante anvisninger som 700.320 (vedlikehold og utskifting), 525.931 (takkonstruksjoner) og 573.101 (fuktsikring).
- Gjeldende standarder som NS 3420 (ytelsesbeskrivelser), NS 3479 (betongkonstruksjoner), NS 8175 (lyd) og NEK 400 (elektrotekniske anlegg).

Det tas ikke stilling til skyldspørsmål, ansvar eller kontraktsforhold – vurderingen er utelukkende teknisk.

Mandat

Oppdraget omfatter følgende leveranser:

- Gjennomgang og vurdering av tekniske rapporter mottatt per 23.08.2024, samt relevant etterfølgende dokumentasjon og korrespondanse.
- Befaring og dokumentasjon ved behov, herunder visuell vurdering, målinger, hulltaking og bildeunderlag.
- Vurdering av tekniske avvik i henhold til gjeldende forskriftskrav og byggefaglig praksis.
- Utarbeidelse av kostnadsvurdering for nødvendige utbedringstiltak, fordelt etter seksjon der relevant.
- Forslag til egnede utbedringsmetoder og vurdering av behov for prosjektering, kontrolltiltak eller ny dokumentasjon.
- Det utarbeides én felles rapport som omfatter alle tre eiendommer i Halhjemsmarka.

Tidligere rapporter og pristilbud benyttes som grunnlag, men suppleres ved behov med egne observasjoner og oppdaterte vurderinger fra befaring.

Befaringer og undersøkelser

- 25.10.2024: Visuell besiktigelse gjennomført med påvisning av flere alvorlige avvik som tidligere ikke er vurdert.
- 04.04.2025: Ny befaring på oppdrag fra hjemmelshaverne, med kontroll av utvalgte konstruksjoner og tekniske installasjoner. Konstruksjonsingreper ble utført av Bergen Boligkontroll. Samme dag ble det gjennomført kontroll av rør- og el-anlegg av fagpersoner med relevant fagkompetanse.
- 15.05.2025: Spontan befaring gjennomført da vi var i området, etter at Fredrik Holmås varslet om observasjon av maur på stuegulvet dagen i forveien. Forholdet ble kontrollert og dokumentert.

2. Sakens forløp og status – samlet for Halhjemsmarka

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	2 av 60
ID/Referanse:	19389

Beskrivelse

Halhjemsmarka-prosjektet omfatter tre seksjonerte boliger – 329A, 331A og 331B – beliggende på gnr. 44, bnr. 628 og 691 i Bjørnafjorden kommune. Boligene er oppført som vertikaldelte enheter med felles takkonstruksjon og delvis felles yttervegger, terrassekonstruksjoner og tekniske føringer.

Byggesaken ble igangsatt i 2014, og det legges til grunn at boligene er prosjektert og oppført etter teknisk forskrift TEK10. Etter overtakelse er det avdekket omfattende byggefeil og mangler som berører både individuelle seksjoner og felleskonstruksjoner.

På bakgrunn av tidligere tekniske vurderinger og påviste forhold legges det til grunn at renoveringsbehovet kan klassifiseres som en hovedombygging. Tiltaket vil da måtte oppfylle dagens preaksepterte løsninger iht. TEK17, og vil utløse krav til søknadsplikt, ny prosjektering, oppdaterte tekniske anlegg og eventuelt ny seksjonsinndeling.

Saken har utviklet seg over flere år, og omfatter både tekniske undersøkelser, juridiske prosesser og forsikringsmessige avklaringer. De første tekniske undersøkelsene ble gjennomført i 2022, og rapportgrunnlaget er senere supplert med befaringer og vurderinger fra aktører som KM Ventilasjon AS, Brekke & Strand Akustikk AS og rådgivende ingeniør Andreas Eriksen.

For enkelte eiere er det tidligere inngått forlik med boligselgerforsikringen knyttet til de først dokumenterte avvikene. I ettertid er det imidlertid avdekket ytterligere feil, samt behov for en helhetlig teknisk gjennomgang av både tilstand og utbedringskostnader – særlig for forhold som angår felleskonstruksjoner og berører flere seksjoner samtidig.

Sammendrag av dokumentasjon og utvikling

Følgende milepæler oppsummerer sakens utvikling:

- 2022–2023: Kevin Balland utarbeider tre tekniske rapporter som dokumenterer omfattende råte, fukt, feil ved tak og terrasser, samt alvorlige mangler i brann- og lydskille mellom seksjonene.
- Februar 2023: Bratland Eiendomsutvikling AS gir pristilbud basert på Ballands rapporter.
- Etter 2023: Forlik inngås mellom enkelte eiere og selgers boligselgerforsikring for forholdene dokumentert i de første rapportene.
- 2023–2024: Nye tekniske rapporter utarbeides av Andreas Eriksen (RIE), KM Ventilasjon AS og Brekke & Strand Akustikk AS, med påvisning av bl.a.:

o Svekking av takkonstruksjon (bl.a. hulltaking i sperrer for ventilasjonsføringer).

o Mangelfull branntetting mellom boenheter.

o Råte og fukt i fasader og bærende konstruksjoner.

o Feil og mangler ved ventilasjonsanlegg.

o Alvorlige lydtekniske avvik, både luftlyd og trinnlyd.

• Høsten 2023: Brekke & Strand konkluderer med at måleresultatene fra én seksjon kan generaliseres til de øvrige, grunnet lik konstruksjonsoppbygning.

Status og behov per i dag

Avvikene som er dokumentert gjelder både forskriftsbrudd etter TEK10 og byggetekniske feil knyttet til brann, lyd, fukt og bæreevne. En stor andel gjelder felles bygningsdeler, noe som kompliserer både ansvarsfordeling og utbedringsstrategi.

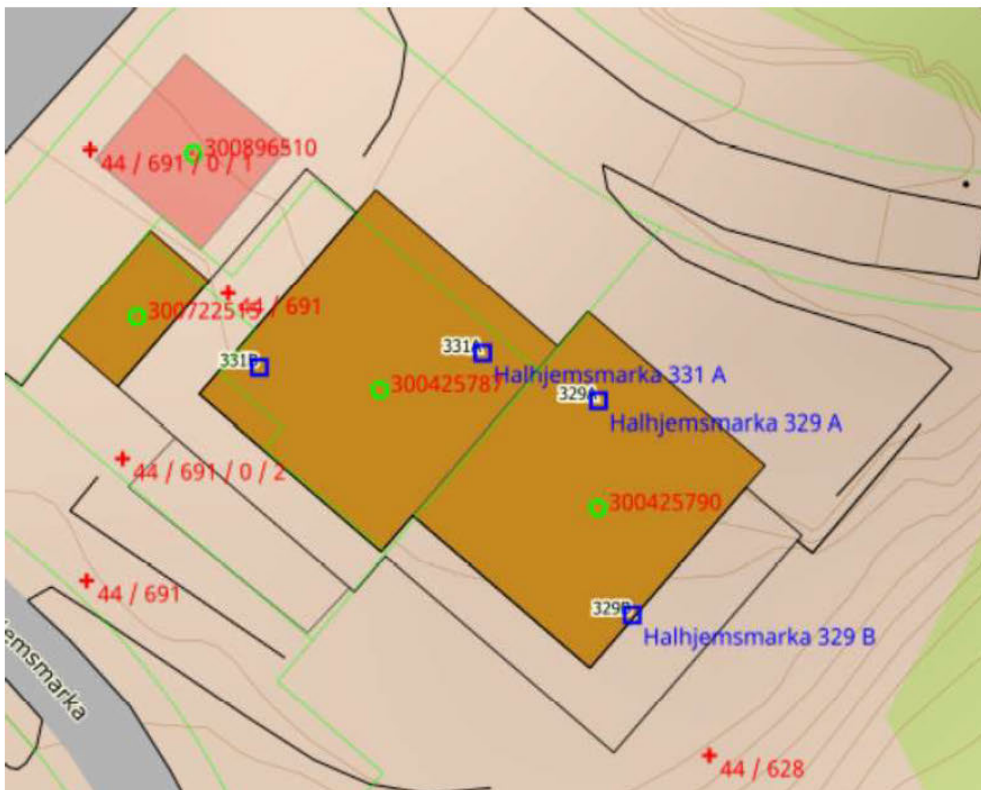
Flere rapporter inneholder overlappende eller mangelfulle beskrivelser av utbedringsbehov, noe som gjør det vanskelig å fastslå hvilke forhold som allerede er håndtert gjennom forlik, og hvilke som fortsatt krever tiltak – både teknisk og økonomisk.

På denne bakgrunn er det fremsatt følgende behov fra eiernes advokater:

- En samlet teknisk vurdering av tilstanden i alle tre seksjoner.
- Klargjøring av hvilke avvik som fortsatt er uavklart og ikke inngår i tidligere forlik.
- Utarbeidelse av et helhetlig og detaljert pristilbud for nødvendige utbedringer, med mulighet for seksjonsvis oppdeling.
- Vurdering av tiltak som må iverksettes for å oppnå forskriftsmessig og funksjonell standard, med særlig vekt på felleskonstruksjoner og grensesnitt mellom seksjonene.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	3 av 60
ID/Referanse:	19389

Vedlegg tilknyttet "2. Sakens forløp og status – samlet for Halhjemsmarka"



331 er seksjonert, 329 2-mannsbolig med utleiedel.

3. Vurdering /Konklusjon

Beskrivelse

Denne rapporten bygger på en samlet teknisk vurdering av eiendommene Halhjemsmarka 329A, 331A og 331B. Det er gjennomført befaringer, konstruksjonsåpninger og analyser i samarbeid med tekniske fagmiljøer (Mycoteam, Brekke & Strand, KM Ventilasjon), og vurderingene er basert på byggesaksdokumentasjon, ferdigattest, grunnbok og gjennomføringsplan.

Eiendommen er oppført med hovedboenheter og underliggende utleieenheter, men fremstår i dag som et kompleks tilsvarende en 4-mannsbolig, med felles konstruksjoner og til dels felles tekniske anlegg. Dette utløser skjerpede krav til brann- og lydisolering, bæreevne og innelima etter TEK10/TEK17.

Vurderingen avdekket vesentlige feil og mangler innen:

- Tømrerarbeider: Hulltaking i bærende konstruksjoner, manglende lufting, fuktsikring og feil i takkonstruksjon og yttervegger.
- Brannteknikk: Gjennomføringer uten EI60-klassifisering, én-sidig gipskledning og manglende dokumentert brannprosjektering.
- Lydisolasjon: Målt lyd gjennomgang under forskriftskrav mellom boenheter.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	4 av 60
ID/Referanse:	19389

- Ventilasjon: Underdimensjonert og feilplassert anlegg med hulltaking i bjelkelag og manglende innregulering.
- El og VVS: Tekniske føringer gjennom brannskillevegger uten dokumentert tetting, usikre plasseringer av sikringskap, og manglende samsvarserklæringer.

Prosjekterings- og utførelsesansvaret er uklart, og det foreligger ikke komplett dokumentasjon på ansvarlige foretak, særlig for ventilasjon og elektriske installasjoner. Arbeidene bærer preg av fraværende tverrfaglig koordinering og systemsvikt i både planlegging og utførelse.

Skadebilde, usikkerhet og forbehold

Påviste skader inkluderer blant annet råte i yttervegger, kantbjelker og tak, omfattende muggsoppvekst i innervegger og bjelkelag, svekkede brann- og lydkonstruksjoner og ulovlige tekniske gjennomføringer. Vurderingene er delvis basert på punktvis åpninger og visuelle observasjoner, og det er derfor stor sannsynlighet for ytterligere skjulte skader i områder som ikke er åpnet.

Det legges til grunn at:

- Skadene ikke lar seg utbedre punktvis uten risiko for å forverre tilstøtende bygningsdeler.
- Videre rivearbeid vil med høy sannsynlighet avdekke nye følgeskader, særlig i fuktutsatte konstruksjoner.
- Kompleksiteten i tekniske grensesnitt og tverrfaglige tiltak gjør det utfordrende å finne entreprenør som kan påta seg oppdraget innenfor ordinær ramme for rehabilitering. Prosjektet bør derfor vurderes styrt som helhetlig entrepris med søknadsplikt og full prosjektering.

Kostnadssammenstilling – vurdert tiltak

Tiltak:	Kostnad (inkl. mva)
Rivning og nybygg:	Kr 10 790 000,-
Renovering:	Kr 7 948 500,-
Differanse:	Kr 2 841 500,-

Selv om renovering etter dagens vurdering fremstår som rimeligere enn nybygg, gjelder dette kun for påviste avvik. Det er betydelig risiko for skjulte skader, og kompleksiteten i tiltaket gjør at det kan være utfordrende å finne entreprenør som vil påta seg arbeid innenfor standard rammeverk for rehabilitering.

Sikkerhet og beboelighet

Det anbefales at eiendommene sikres mot uvedkommende ferdsel, spesielt med tanke på utvendig trapp og terrasser, som er i en slik tilstand at det foreligger fare for personskaade og strukturell svikt.

Det understrekes at denne vurderingen ikke gjelder dagens brukstilstand, og at det ikke er gjort vurdering av beboelighet opp mot eksisterende brannsikkerhet, konstruksjonssikkerhet eller helse- og innneklimaforhold.

4.1 Teknisk beskrivelse av bygningsmassen og eiendomsstruktur

Beskrivelse

Prosjektet ble godkjent etter søknad innsendt i februar 2014, og det ble utstedt ferdigattest for byggverket 20.10.2017. Bygherrer i prosjektet var Remy A. Lyssand og Christer Lyssand. Ansvarlig søker og tiltakshaver var Byggraad AS.

Adresser og seksjonsstruktur

I følge ferdigattest utstedt av Os kommune er følgende adresser og boligenheter registrert:

- Halhjemsmarka 329A – Bolignr: H0101
- Halhjemsmarka 329B – Bolignr: U0101
- Halhjemsmarka 331A – Bolignr: H0101
- Halhjemsmarka 331B – Bolignr: U01011.

Det fremgår av byggesaksdokumentene at byggverket er oppført med tanke på utleie. Hver seksjon er planlagt som hovedboenhet med underliggende utleieenhet, noe som innebærer både horisontale og vertikale grensesnitt mellom boenhetene.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	5 av 60
ID/Referanse:	19389

Gjennomføring og kontroll

I gjennomføringsplanen tilknyttet byggesaken er følgende entreprenører og kontrollerende foretak oppgitt:

- Byggraad AS – Ansvarlig søker, byggmester og tømmerarbeid
- Andersen og Sønn AS – Rørleggerarbeider (PRO/UTF) Stikkledninger og sanitærinstallasjoner.
- Ventilasjon - ikke spesifisert.
- EL-arbeid - ikke spesifisert.

Det er i søknadsdokumentasjonen bekreftet at det foreligger tilstrekkelig dokumentasjon for overlevering til drift, samt at sluttrapporter for både avfallshåndtering og gjennomføringsplan er arkivert hos kommunen.

Teknisk hovedoppbygning

Basert på tilgjengelig dokumentasjon og observasjoner fra befaring, er bygningen oppført med følgende karakteristika:

- Takkonstruksjon: Pulttak med sperrer (dimensjon 300x45 mm), felles for alle seksjoner. Tekket med folie. Undertak (duk) er ikke tilstrekkelig festet til kantbjelken.
- Bærekonstruksjon: Konstruksjonen antas å være basert på elementbygg, der enkelte elementer kan være montert i ulik retning, særlig mht. bjelkelag. Dette er observert forskjellig i underetasjene. Reisverk, dragere og kantbjelker er i ubehandlet trevirke (ikke trykkimpregnert). Yttervegger består trolig av reisverk med GU-gips og utlekting, med innvendig platekledning (gips).
- Fasade: Liggende dobbelfaset trekledning (produsent ukjent), montert direkte på GU-gips uten lekter og uten lufting – i strid med anbefalt praksis.
- Etasjeskiller: Trebjelkelag mellom hovedplan og underliggende seksjoner. Disse fungerer som både vertikalt og horisontalt lyd- og brannskille.
- Ventilasjon: Systemet fremstår som delvis felles, men med separate aggregater/plasseringer. Det er registrert avvik i utførelsen, blant annet gjennomføring av kanaler i bærende sperrekonstruksjon og manglende branntetting.

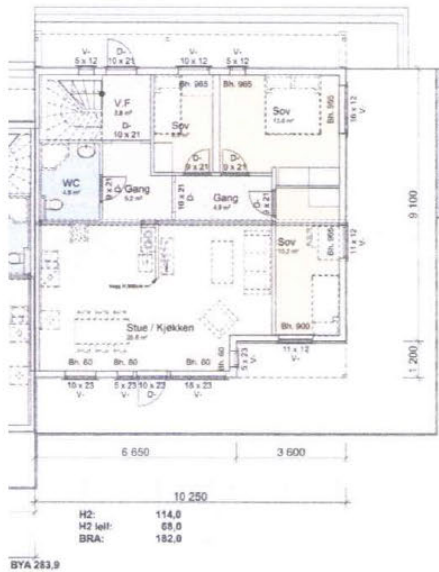
Kommentar

Bygningens utforming forutsetter særskilt teknisk kontroll av grensesnitt mellom seksjonene – spesielt med tanke på brannceller, lydskille og fuktsperrer. Disse forholdene danner grunnlaget for vurderingene i de påfølgende delene av rapporten.

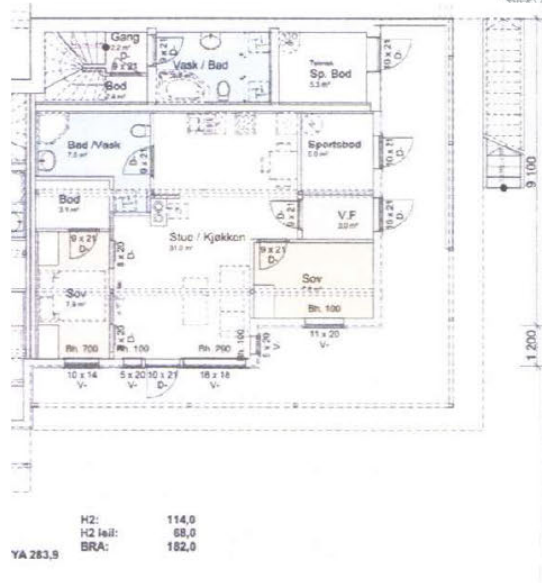
Tegninger fra oppføringstiden er lagt ved som referanse.

Vedlegg tilknyttet "4.1 Teknisk beskrivelse av bygningsmassen og eiendomsstruktur"

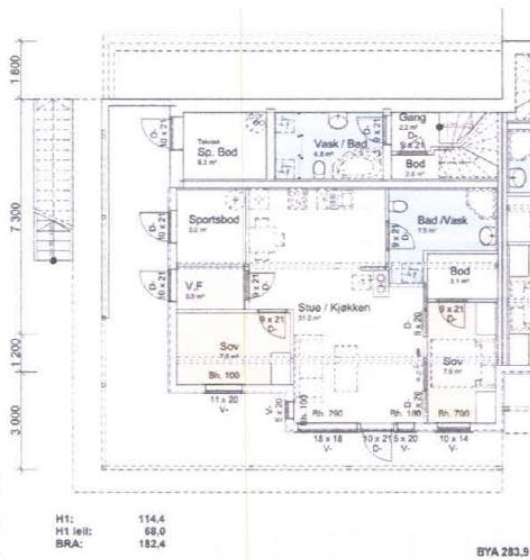
Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	6 av 60
ID/Referanse:	19389



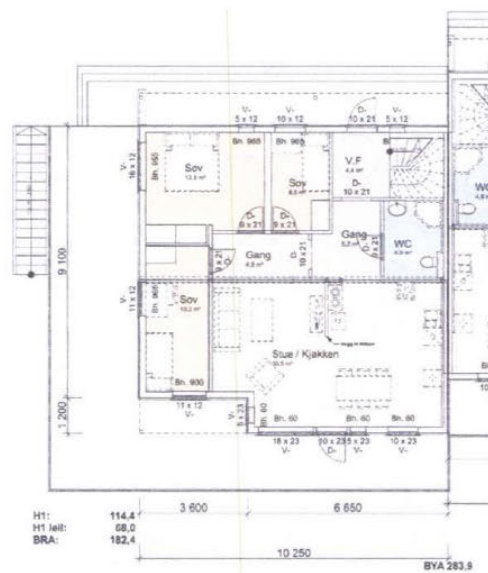
329 2.etg: Tegninger viser retning på bærende konstruksjoner og dobbelvegg mellom 329 og 331.



329 1.etg: Tegninger viser brannvegger markert. Hvor det er dobbelvegg mellom 329 og 331.



331 a/b 1.etg: Tegninger viser brannvegger markert. Hvor det er dobbelvegg mellom 329 og 331.



331 2.etg:

4.2 Saksoversikt og forløp

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	7 av 60
ID/Referanse:	19389

Beskrivelse

Bakgrunnen for denne rapporten er en pågående tvist mellom eierne av Halhjemsmarka og selgers boligselgerforsikring. Gjennom flere tekniske rapporter, befaringer og målinger av lyd og fukt er det dokumentert vesentlige byggefeil og mangler. Formålet med denne rapporten er å sammenstille og teknisk vurdere de identifiserte avvikene, samt gi kostnadsoverslag og anbefalinger for nødvendige utbedringer.

Tidfestet gjennomgang av sakshistorikk og rapporter

- 03.02.2022 Rapport nr. 1 – Kevin Balland Råteskade i terrassedekke, motfall i beslag, fasader med fukt- og råteskader.
 18.06.2022 Rapport nr. 2 – Kevin Balland Feil i undertakslufting, kondensproblematikk, feil brann-/lydskilde, feilmontert ventilasjon.
 27.10.2022 Rapport nr. 3 – Kevin Balland Fuktskade i parkett og vegg ved balkongdør i 331B.
 23.02.2023 Pristilbud – Bratland Eiendom Omfattet alle kjente avvik på daværende tidspunkt. Inngikk senere i forlik mellom partene.
 19.04.2023 Rapport nr. 4 – Andreas Eriksen Svært omfattende avvik inkl. fukt, råte, feil i bærende konstruksjon, hulltaking i taksperrer.
 28.05.2023 Rapport nr. 5 – Andreas Eriksen Totalrenoveringsbehov i 331B: skade på dampsperre, brannskille og behov for riving av bad.
 15.11.2023 Rapport nr. 6 – Brekke & Strand Luft- og trinnlydisolasjon oppfyller ikke TEK17-krav mellom flere seksjoner.
 18.03.2024 Rapport nr. 7 – KM Ventilasjon AS Kritiske feil i ventilasjonsanlegget: underdimensjonerte kanaler, manglende branntiltak.
 26.01.2024 E-post fra BSA v/ Espen Fosse Bekreftelse på at målinger mellom 329A–329B og 331A–329A gjelder tilsvarende for 331B.

Skadebeskrivelse

Rapport nr. 1 – 03.02.2022

Omfatter: 329A, 331A og 331B (felles).

- Råteskader i terrassedekke og bjelkelag pga. motfall i beslag og dårlig drenering.
- Råteskader i trekledning og fasader, felles for alle seksjoner.
- Dokumentasjon av feil på terrasser og utvendig beslag.

Rapport nr. 2 – 18.06.2022

Omfatter: Felles tak, fasader og flere seksjoner.

- Feil lufting av undertak og gesimsbeslag (30 mm sløyfer i stedet for min. 36 mm).
- Fuktskade og råte i kledning, GU-gips og bærende bindingsverk.
- Avvik i vertikalt og horisontalt brannskille, inkl. feil plasserte el-punkter og manglende brannfuging.
- Hulltaking i kantbjelke avdekket alvorlig svekkelse i bærekonstruksjon.
- Ventilasjonsgjennomføringer uten branntetting, åpnet rett opp i trebjelkelag.
- Innvendige fuktskader i gulv og vegger i 329 og 331B.

Rapport nr. 3 – 27.10.2022

Omfatter: 331B (felle overgang).

- Fuktskader ved terrassedør i stue/kjøkken – gulv og vegg.
- Visuell påvisning av råteskade bak kledning og inn i bærende vegg.
- Fuktmåling og fysiske åpninger med påvisning av vann i vegg.

Rapport nr. 4 – 19.04.2023

Omfatter: 329A men vurderinger er også relevante for 331A og 331B.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	8 av 60
ID/Referanse:	19389

- Alvorlige mangler ved lufting i tak og vegg, med dokumentert mugg/sopp og høy fukt.
- Hulltaking i sperrer (300x45 mm) for Ø125 mm ventilasjonsrør – reduserer bæreevne.
- Råteskader i bindingsverk, kledning og GU-gips.
- Manglende brannskille horisontalt og vertikalt.
- Feil montering av beslag/vannbrett, og fuktinntrengning ved vinduer og dører.
- Feil på dampsperre og ventilasjonsgjennomføringer.

Rapport nr. 5 – 28.05.2023 (Eriksen)

Omfatter: 331B (T)

- Innvendig fuktskade og fukt i bindingsverk, krever riving av bad og innervegger.
- Kritisk feil i brannskille, krever riving av himling og etablering av nytt brann- og lydhimlingsystem.
- Manglende dampsperreretting og feil ventilasjonsføring – innebærer åpning og ombygging.
- Isopor i vegg, senere vurdert som godkjent løsning (ikke avvik).

Rapport nr. 6 – 15.11.2023 (Brekke & Strand Akustikk)

Omfatter: 329A/B, med overføringsverdi til 331A/B.

- Målt luftlydisolasjon $R'w = 53$ dB og trinnlyd $L'n,w = 61-70$ dB – under TEK17-krav.
- Resultatene gjelder 331B også, da oppbygging er identisk.
- Avvik gjelder etasjeskiller og boligskillevegger.

Rapport nr. 7 – 18.03.2024 (KM Ventilasjon AS)

Omfatter: 331B

- Feil dimensjon på kanaler (Ø125 i stedet for Ø160) – gir støy og undertrykk.
- Manglende brannskiller og lydfeller, feil innregulering, og ufagmessig arbeid.
- Kanalnett må demonteres og bygges nytt under lyd-/brannhimling.
- Estimert: 60 000 eks. mva (uten riving/kasser etc.).

Foreløpige konklusjoner på dokumentasjon

- Avvikene gjelder både individuelle og felles bygningsdeler, og har til dels alvorlig karakter.
- Flere forhold omfatter brudd på preaksepterte ytelser i TEK17, herunder lydisolasjon, brannskiller og fuksikring.
- Det foreligger indikasjoner på svekket bæreevne i takkonstruksjonen, feil i ventilasjonsanlegget og skjult fuktskade i vegger og tak.
- Flere avvik ble først identifisert etter forlik, og er dermed ikke omfattet av tidligere erstatningsoppgjør.

4.3 Bakgrunn for tilleggsundersøkelser og konstruksjonsåpning

Beskrivelse

På grunn av mangelfull teknisk dokumentasjon, klarer grense mellom tidligere forlik og nye avvik, samt observasjoner med potensielt alvorlige konsekvenser for sikkerhet og konstruksjon, ble det gjennomført en tilleggsbefaring med åpning av konstruksjoner. Befaringen ble gjennomført i samråd med eierne, og bygger på tidligere dokumenterte forhold i rapportgrunnlaget.

Følgende tre forhold lå til grunn for tiltaket:

1. Manglende brannskille mellom seksjoner

Tidligere befaringer viste perforering og åpninger i brannskillevegger mellom seksjonene 331A–331B og 329A–331A, uten tilhørende søknad eller teknisk vurdering. Det ble også identifisert el-installasjoner og rørføringer (bl.a. sikringsskap og stikkontakter) i brannskillevegger, i strid med preaksepterte løsninger for brannceller.

Flere konstruksjoner var åpnet, men ikke gjenetablert. For å vurdere oppbygging og forskriftsmessighet iht. TEK17 kapittel 11 (brannsikkerhet), ble det åpnet himlinger og vegger i relevante seksjoner.

2. Mistanke om mangelfull vindtetting og fuksikring

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	9 av 60
ID/Referanse:	19389

Ved visuell kontroll ble det observert misfarging og nedfukning av GU-gips og bindingsverk, samt bruk av innvendige materialer i yttervegger. Det ble også identifisert dårlige overganger mellom kald og varm sone. Disse forholdene gir grunn til å anta at vindtetting og fuktsperre er utilstrekkelig utført, med risiko for kondens, skjult fukt og utvikling av muggsopp eller råte.

3. Kartlegging og prøvetaking for muggsopp

Det ble registrert forhøyede fuktverdier og visuell misfarging i konstruksjonene, sammen med rapporterte lukt- og helseplager hos beboere. Det ble derfor besluttet å ta muggsopp prøver fra representative bygningsdeler. Prøvene er sendt til akkreditert laboratorium for analyse, med mål om å vurdere helsefare, beboelighet og behov for sanering.

Oppsummering av tilleggsbefaring – 04.04.2025

Den 04.04.2025 ble det gjennomført felles befarings med involverte faggrupper, inkludert rørlegger og elektriker. Undersøkelsene ga grunnlag for følgende tilleggsfunn og tiltak:

- Takkonstruksjon og etasjeskiller:

Hullboring i bjelker med ukjent dimensjon og retning gjør at vanlige bjelkelagstabeller ikke kan benyttes. Det må påregnes utskifting eller forsterkning av ca. 10 bjelker per leilighet, samt omlegging av ventilasjonsanlegg. Dette er nødvendig pga. svekket bæreevne og strukturell risiko.

Det er i tillegg påvist at bærebjelke for takutstikk er i en slik tilstand at det har ført til lokalt sammenfall av søyle. Dette indikerer alvorlig svekkelse av trekonstruksjonen og understreker behovet for omfattende tiltak for å ivareta sikkerhet og stabilitet i takkonstruksjonen.

- Brannvegger:

Både vertikale og horisontale brannskiller har dokumenterte brudd og gjennomføringer. Det ble påvist manglende lyd- og branntetting, bl.a. i 331A. Enkelte veggseksjoner mangler fullverdig lydskille.

- Rør og våtrom:

Rørføringer kan tilpasses uten å ligge i brannskiller, men dette krever riving av minimum fire bad. Tiltaket inngår i totalvurdering, men er ikke vurdert lydteknisk.

- El-installasjoner:

Det er usikkerhet rundt plassering og gjennomføring av el-skap. I 331A må det påregnes flytting og ny tilførsel. El-skapet i 331B var ikke tilgjengelig; videre vurdering av el-taksmann anbefales.

- Fukt og muggsopp:

Muggsopp og svartsopp ble observert på innvendige flater og yttervegg over terrassedør i 331B. Materialprøver fra kantbjelke kunne tas ut for hånd, noe som indikerer betydelig strukturell nedbrytning.

- Ytterkledning og beslag:

Kledningen fremstår i dårligere stand enn tidligere observert. Det ble registrert feil på beslag, høy fukt rundt vinduer og manglende oppkanter, noe som kan føre til vanninntrengning og skjulte skader bak kledning.

- Maurobservasjon:

Den 14.05.2025 ble det meldt om maur i leiligheten til Fredrik Holmås (331A), og forholdet ble bekreftet ved befarings 15.05.2025. Maurtilstedeværelsen vurderes som en følge av fuktskadene, og anses å opphøre når anbefalte utbedrings tiltak er gjennomført. Eget tiltak mot maur er ikke vurdert.

4.4 Lydgjennomgang og tidligere skade – vegg og bad 1. etasje

Beskrivelse

Ved befarings informerte eier av Halhjemmarka 329A om tydelig lydgjennomgang fra naboileiligheten i 331A, særlig i tilstøtende rom i 1. etasje. Området gjelder grensesnittet mellom horisontalt og vertikalt brannskille, samt hjørnekonstruksjon mot yttervegg.

Etter samtykke fra eier ble det gjennomført konstruksjonsåpning i innvendig vegg fra underetasjen i 329A, med innsyn mot etasjeskille og brannvegg mot 331A. Formålet var å undersøke både brann- og lydskille, samt avdekke eventuelle fukt- eller tetningsavvik.

Observasjoner

- Det ble ikke registrert direkte svikt i brannskillekonstruksjonen, men det ble påvist lufterør (utlufting) med for liten diameter – Ø73 mm mot krav om Ø110 mm iht. TEK10 og VA-norm.
- Området som ble åpnet ligger også mot innervegg til bad, hvor det tidligere er registrert fuktskade etter utetthet i tak.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	10 av 60
ID/Referanse:	19389

- Tidligere skade er opplyst å være beskrevet av Trygve Berg og utbedret av Ocab. Det foreligger ikke dokumentasjon på omfang eller benyttet saneringsmetode.

Funn ved åpning mot bad

- Visuell forekomst av muggsopp på bakenforliggende konstruksjon.
- Synlige fuktskjolder og tegn på tidligere vanninntrengning.
- Det ble tatt overflateprøve som bekrefter aktiv mikrobiell vekst, noe som tyder på utilstrekkelig sanering.

Avvik

- Lydgjennomgang mellom enhetene tyder på mulig mangelfull tetting i lyd-/brannskille, men konkret utførelsesfeil ble ikke påvist i åpnet område.
- Underdimensjonert lufterør (Ø73 mm) er ikke i samsvar med NS-EN 12056 og VA-norm, og kan gi luktproblemer over tid ved uttørking av vannlåser.
- Tidligere fuktskadet område inneholder muggsopp og fremstår ikke sanert i tråd med anerkjente retningslinjer (Mycoteam, FHI).

Risiko

- Lydgjennomgang påvirker beboerkomfort, men er ikke vurdert som teknisk eller funksjonell svikt i seg selv.
- Muggsopp representerer helseisiko ved langvarig eksponering og må utbedres.
- Feil dimensjon på lufterør vurderes som et driftsrelatert problem som kan gi luktplager, men anses ikke kostnadsutløsende i denne rapporten.

Forskriftsgrunnlag

- TEK17 § 13-6: Lydforhold mellom boenheter.
- NS 8175:2012 klasse C: Lydisolasjonskrav for luft- og trinnlyd.
- TEK17 § 15-5 og NS-EN 12056-2: Dimensjonering av avløpssystemer.
- Byggeforskerien 752.605 / FHI-veileder: Sanering av muggsopp etter fuktskade.

Anbefalte tiltak

- Muggsopp: Sanering anbefales i henhold til gjeldende retningslinjer – inkludert fjerning av overflater og rengjøring av innervegger. Omfanget anses begrenset, men krever demontering for tilkomst.
- Lydisolasjon: Ytterligere tiltak bør vurderes hvis problemene vedvarer, men tiltak er ikke inkludert i kostnadsvurdering på nåværende tidspunkt.
- Lufterør: Registreres som teknisk avvik i FDV, men følges ikke opp med tiltak grunnet lav umiddelbar konsekvens.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	11 av 60
ID/Referanse:	19389

Vedlegg tilknyttet "4.4 Lydgjennomgang og tidligere skade - vegg og bad 1. etasje"

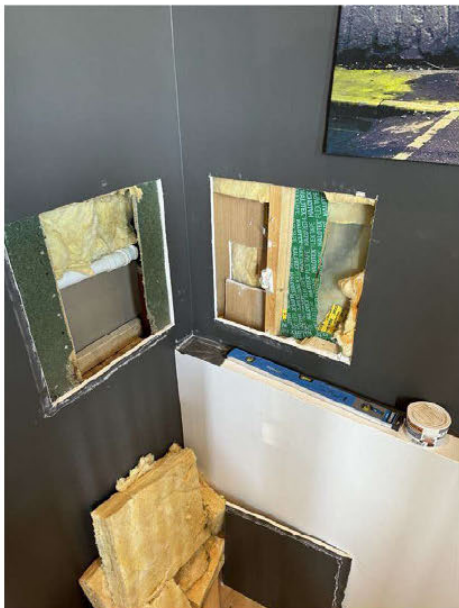


Åpning i innervegg x 2 er markert på tegning.



Det ble ikke registrert forhold som bryter med forskriftskrav for oppbygging av brann og lyd krav.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	12 av 60
ID/Referanse:	19389



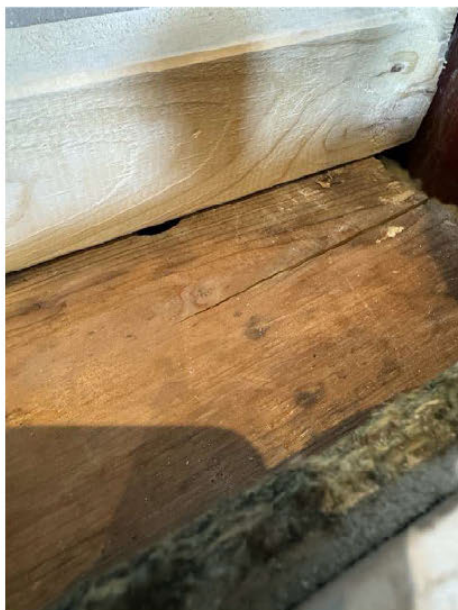
Åpning til ve. på bilde er arealet som tidligere har vært reparert etter vannlekkasje.



Det er muggsopper og klare spor fra tidligere lekkasje bak gipsvegg.



Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	13 av 60
ID/Referanse:	19389



Tabell 2. Resultater av Mycotape-analyse (mikroskopering, prøvesett 161568), 04.04.2025.

Prøvenr	Prevested	Materiale	Resultater
1 (309005)	Trappegang 329A, spon bek gips	Sponclate	Raggrotmugg (Chaetomium globosum) - Rik vekst
2 (309006)	Trappegang, evill i tre, 329 A	Tremateriale	Raggrotmugg (Chaetomium globosum) - Moderat vekst
3 (309007)	329 A, stender i tre	Tremateriale	Raggrotmugg (Chaetomium globosum) - Rik vekst

5. Kalkulasjonsgrunnlag – Formål og forutsetninger

Beskrivelse

Formål: Sammenstilling av kostnadsgrunnlag – renovering vs. rivning og nybygg

Denne vurderingen har som formål å gi et realistisk og teknisk forankret grunnlag for kostnadsvurdering knyttet til nødvendige tiltak for Halhjemsmarka 329A, 331A og 331B. Det skilles mellom to prinsipielt ulike tilnærminger:

Alternativ A – Renovering: Vurdering av kostnader for full rehabilitering av eksisterende bebyggelse, med utbedring av påviste feil og mangler i henhold til gjeldende teknisk forskrift (TEK17), inkludert brann- og lydskille, fuktsikring, konstruksjonsforsterkning, ny ventilasjon, elektro og våtrom.

Grunnet omfanget av feil og mangler, og skadebildet slik det er dokumentert i foreliggende rapporter, legges det til grunn at renoveringen vil måtte karakteriseres som hovedombygging av bygningsmyndighetene. Tiltakene må derfor gjennomføres i henhold til dagens preaksepterte løsninger etter TEK17, og vil utløse krav til ny søknadsprosess, prosjektering, etablering av nye seksjoner og oppdaterte tekniske anlegg.

Alternativ B – Rivning og nybygg: Estimering av kostnader for komplett riving og oppføring av nytt bygg, dimensjonert etter dagens preaksepterte løsninger. Dette inkluderer ny søknadsprosess, prosjektering, brannkonsept, tiltak etter TEK17, samt etablering av nye seksjoner og tekniske anlegg.

Formålet er å synliggjøre økonomiske og tekniske konsekvenser av de to alternativene, og gi grunnlag for eierne og deres juridiske representanter til å vurdere videre tiltak i saken.

Forutsetninger for kalkulasjonsarbeidet

Følgende forutsetninger er lagt til grunn ved utarbeidelse av kostnadsestimatene:

Ferdigattest og seksjonering:

- Eiendommene er oppført med ferdigattest som tomannsbolig med utleiedel.
- Kort tid etter ferdigstillelse er den ene tomannsboligen (331) seksjonert til to selvstendige seksjoner.
- Det legges derfor til grunn at bygget er oppført iht. å tilfredsstillende gjeldende krav for firemannsbolig (TEK10/TEK10 rev. 2016), herunder krav til brannceller, lydskille og tekniske installasjoner mellom selvstendige boenheter.

Oppdeling og ansvar:

De tekniske forholdene er kun delvis felles og delvis individuelle. Beregningene skiller derfor ikke spesifikt mellom felles tiltak (som må løses i fellesskap mellom seksjonene), og seksjonsspesifikke tiltak (som påhviler den enkelte eier).

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	14 av 60
ID/Referanse:	19389

Dokumentasjon:

- Vurderingsgrunnlaget bygger på tidligere rapporter, gjennomført tilleggsbefaring, dokumentert skadeomfang og analyser (brann, lyd, ventilasjon, fukt).
- Tidligere utbedrede forhold eller forhold dekket gjennom forlik er ikke inkludert i estimatene, med mindre ny skade eller forverring er dokumentert etter forlikstidspunkt.
- Egne befaringer og dokumentasjon.

Forskriftskrav og teknisk nivå:

- Utbedringer skal gjennomføres til minimum nivå tilsvarende TEK17 og preaksepterte ytelser, samt aktuelle standarder som NS 8175 (lyd), NS 3420 (beskrivelser), og NEK 400 (elektro).
- Kalkylene baseres på normal standard og metodebruk, og inkluderer kostnader for bygningsmessige, tekniske og administrative tiltak, men ikke midlertidig bosted, rente- eller verditap eller juridiske kostnader.

6. Alternativ B – Rivning og nybygg

Beskrivelse

Dette punktet omhandler en overordnet vurdering av tiltaket rivning og ny oppføring av bolig på eksisterende tomt. Vurderingen er utarbeidet for å belyse økonomiske og tekniske konsekvenser ved full utskifting av bygningsmassen, som alternativ til delvis rehabilitering.

Det forutsettes at nybygg oppføres i tråd med dagens preaksepterte løsninger etter TEK17, med ny søknadsprosess, prosjektering, seksjonering og etablering av nye tekniske anlegg.

Beregningsgrunnlag og forutsetninger

- Bruksareal (BRA): 356 m² (178 m² x 2 deler)
- Inkludert i kalkylen:
 - o Rivning av eksisterende bygningsmasse
 - o Søknadsprosess og prosjektering
 - o Nybygging etter normal boligstandard
 - o Fradrag for gjenverdi og gjenbrukbare komponenter

Gjenbruk og gjenverdi

- Grunnmur: Forutsettes gjenbrukt, med gjenverdi tilsvarende ca. 17 % av nybyggkostnaden.
 - Demontering og tilbakeføring: Forutsettes for:
 - o Kjøkkeninnredning
 - o Baderomsutstyr
 - o Innvendige dører
- Disse inngår ikke med full nyanskaffelseskostnad i totalbudsjettet.

Kostnad til rivning

- Totalt:
Kr 900 000,- inkl. mva
- Inkluderer:
 - Avfallshåndtering og borttransport
 - Sikring, opprydding og demontering
 - Midlertidig lagring av utstyr før eventuell tilbakeføring

Kostnad til nybygg

- Justert enhetspris: Kr 27 500,- per m² BRA
- Totalt for 356 m² BRA:
Kr 9 790 000,- inkl. mva
- Inkluderer:
 - Grunn- og betongarbeider

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	15 av 60
ID/Referanse:	19389

- Tømmerarbeider og overflater
- VVS og elektro
- Ferdigstillelse til normalt bolignivå
- Fradrag for gjenbruk og eksisterende konstruksjoner

Søknads- og prosjekteringsarbeid

- Totalt:
Kr 100 000,- inkl. mva
- Omfatter:
- Ansvarlig søker (SØK), nabovarsel og dispensasjon
- Teknisk prosjektering (PRO)
- Dokumentasjon til kommunen

Totalt kostnadssammenstilling

Tiltak:	Kostnad (inkl. mva)
Riving og opprydding:	Kr 900 000,-
Nybygg etter fradrag:	Kr 9 790 000,-
Søknads-/prosjekteringsarbeid:	Kr 100 000,-
Totalt kostnad:	Kr 10 790 000,-

Sammenstilling mot markedsverdi

Den totale kostnaden for riving og nybygg – anslått til ca. kr 10,79 millioner inkl. mva – overstiger historiske markedsverdier for boligene i Halhjemsmarka, som i perioden 2017–2020 ble omsatt til et lavere nivå.

Konklusjon

Tiltaket vurderes som teknisk nødvendig, men innebærer en økonomisk belastning som overstiger tidligere dokumentert markedsverdi. Det bør derfor kun vurderes dersom full rehabilitering ikke anses som tilstrekkelig eller teknisk forsvarlig.

6.1 Markedsvurdering – sammenligning mot tilsvarende boliger i området

Beskrivelse

For å vurdere tiltakets økonomiske bærekraft, er det foretatt en sammenstilling av gjenoppføringskostnad mot dokumenterte salgsverdier for tilsvarende boliger i nærområdet. Det er lagt vekt på nyere, sammenlignbare eiendommer uten kjente avvik.

Blant relevante referanseeiendommer inngår Halhjemsmarka 333 og 335, som begge er nyere tomannsboliger i tilsvarende stil og beliggenhet som Halhjemsmarka 329–331. Disse er:

- Oppført som tomannsboliger (ikke seksjonert med underliggende utleieenheter)
- Utført med dokumentert og god byggteknisk standard
- Beliggende med sjøutsikt og carport

Eksempel:

- Halhjemsmarka 333 er per i dag markedsført til kr 8 500 000,- for én halvpart av tomannsboligen (én boenhet).
- Eiendommen har tilsvarende areal og standard, og fremstår uten feil eller behov for rehabilitering.

Disse boligene representerer dermed prisnivået for nye, forskriftsmessige enheter med normal god gjennomføring i området.

Salgsstatistikk for Halhjemsområdet (2024–2025)

(Kilde: Eiendomsverdi AS, analyseperiode 18.06.2024 – 18.06.2025)

Boligtype Snittpris Øvre kvartil Snitt BRA

Tomannsbolig 3 552 083,- 4 413 333,- 104 m²

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	16 av 60
ID/Referanse:	19389

Leilighet 3 548 154,- 4 317 391,- 83 m²

• Gjennomsnittlig kvadratmeterpris for leiligheter i Halhjem:

kr 44 036,- per m² BRA

• Gjennomsnittlig liggetid: 32 dager

• Prisavvik fra prisantydning: Lav – indikerer et stabilt og likvid marked

Halhjemsmarka 333 ligger markant over gjennomsnittsprisene, noe som understreker verdiforskjellen mellom nye boliger og eldre boliger med dokumenterte feil.

Vurdering mot gjenoppføringskostnad

Gjenoppføringskostnaden for Halhjemsmarka 329–331 er estimert til:

• kr 10 790 000,- inkl. mva

• Tilsvarende kr 27 500,- per m² BRA (356 m² totalt)

• Etter fradrag for gjenverdi og komponenter til gjenbruk (kjøkken, bad, dører, grunnmur)

Sammenligningstall:

Kostnads-/verdikomponent: Verdi per m² BRA

Gjenoppføringskostnad: kr 27 500,-

Markedspris – snitt leilighet: kr 44 036,-

Differanse ca: kr 16 500,-

Utvikling i området og markedsmessig relevans

Det bemerkes at området rundt Halhjemsmarka har hatt betydelig utbygging etter 2017, og det er etablert flere nye tomannsboliger og eneboliger i samme stil og med tilsvarende plassering. De dokumenterte salgsprisene for Halhjemsmarka 333 og 335 representerer et oppdatert markedsnivå og gir indikasjon på forventet verdi for nye boliger i området.

Dette innebærer at eiendommene Halhjemsmarka 329–331, som ble overtatt tidligere i utviklingsfasen, i dag befinner seg i et område med stigende prisnivå og høy boligstandard.

Konklusjon

• Nybyggkostnaden ligger klart under markedsverdien per m² i Halhjemsområdet.

• Dette styrker det økonomiske grunnlaget for alternativ B (rivning og nybygg), til tross for høy total investering.

• Sammenlignet med salgspris for Halhjemsmarka 333 og 335, anses tiltaket som teknisk forsvarlig og langsiktig økonomisk bærekraftig, gitt at rehabilitering ikke kan sikre tilstrekkelig teknisk standard.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	17 av 60
ID/Referanse:	19389

Vedlegg tilknyttet "6.1 Markedsvurdering – sammenligning mot tilsvarende boliger i området"



EndersMegele EiendomsMegler 1 Nybygg Bergen

Rålekker og innbydende ny tomannsbolig med sjøutsikt. Herlige uteplasser med sol fra morgen til kveld. Carport.

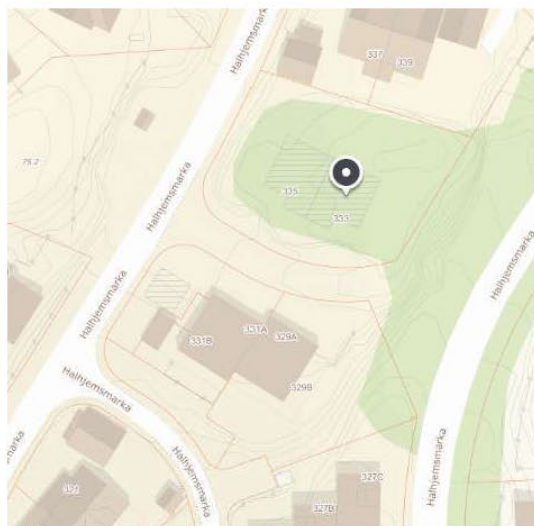
Halhjemsmarka 333, Os

8 500 000

Totalpris: 8 528 740 - 8 528 740 kr
Eier (Selveier) - Tomannsbolig

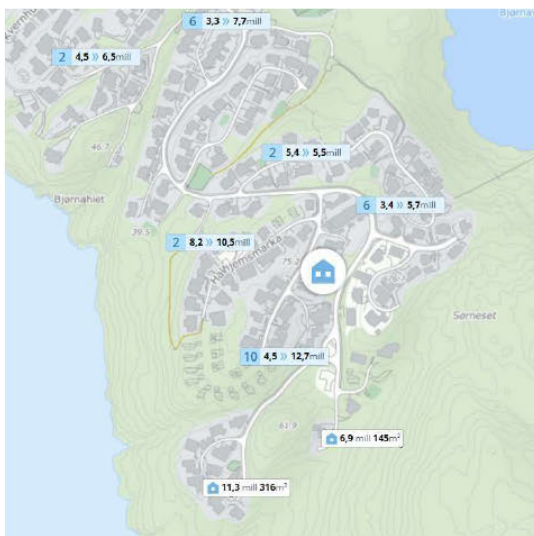
Visning etter avtale

Finn-annonsen 18.06: Eiendommen fremstod som ferdigstilt ved siste befarings og er oppført i tilsvarende stil og beliggenhet som 329–331. Den har like utsiktsforhold, men er oppført som en tomannsbolig – uten seksjonering for utleieenheter.



Kartutsnitt over Halhjemsmarka: Kartet viser plasseringen av Halhjemsmarka 333 og 335, som grenser direkte til eiendommene 329 og 331. Dette understreker sammenlignbarheten i både geografisk plassering og bomiljø.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	18 av 60
ID/Referanse:	19389



Markedsomsetninger i området:

Kartet viser et betydelig antall eiendomssalg i Halhjemsområdet de siste 12 månedene. Dette gir et tilstrekkelig statistisk grunnlag for sammenlignende markedsanalyse og underbygger påliteligheten i de anvendte prisanslagene.

7. Alternativ A – Renovering

Beskrivelse

Dette punktet omhandler en overordnet vurdering av tiltaket full rehabilitering av eksisterende bygningsmasse. Formålet er å gi et teknisk og økonomisk beslutningsgrunnlag som alternativ til rivning og nybygg. Vurderingen er basert på dokumenterte feil og mangler, og tiltakene som kreves for å bringe bygverket i samsvar med gjeldende teknisk forskrift (TEK17).

Omfang og forutsetninger

Det legges til grunn at renoveringsomfanget er av en slik karakter at tiltaket vil vurderes som hovedombygging av bygningsmyndighetene, jf. Plan- og bygningsloven og byggesaksforskriften. Følgende krav og konsekvenser gjelder da:

- Ny søknadsprosess med ansvarlig søker
- Prosjektering og utførelse etter dagens preaksepterte løsninger
- Reetablering av brann- og lydsille i henhold til TEK17
- Oppgradering av tekniske anlegg (ventilasjon, elektro, våtrom)
- Dokumentasjon for ferdigattest

Reparasjonsbeskrivelse og tiltak

Basert på foreliggende funn og dokumentasjon vurderes følgende tiltak nødvendige:

- Brann- og lydsille: Full rivning og ny oppbygging av vertikale og horisontale brannskiller mellom boenheter. Inkluderer branntetting rundt gjennomføringer og lydisolerende sjikt iht. NS 8175 klasse C.
- Konstruksjonsforsterkning: Utskifting eller forsterkning av bjelkelag i flere seksjoner pga. hullboring og usikker bæreevne. Tiltaket vil også kreve tilpasning av ventilasjonsanlegg.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	19 av 60
ID/Referanse:	19389

- Ventilasjon: Nytt balansert ventilasjonsanlegg for hver boenhet. Dagens løsning er teknisk mangelfull og ikke dokumentert.
- Elektro: Ny kabling, sikringskap og plassering grunnet feil i gjennomføringer og brudd på brannskille. NEK 400 skal legges til grunn.
- Våtrom og fuktsikring: Minimum fire bad må rives og bygges opp på nytt. Fuktsikring i yttervegger må utbedres med riktig materialbruk, vindtetting og overgang varm/kald sone.
- Innvendige flater: Sanering av muggsopp, utskifting av skadde vegger og gulv der fuktskader er dokumentert.

Sameiebrøk og seksjonering

Endring av bruksareal eller skillevegger mellom seksjonene kan utløse behov for:

- Revidert seksjonering
- Oppmåling og tinglysing
- Juridisk bistand for avklaring av rettsforhold og bruksenheter

Tidsbruk og fremdrift

Total byggetid for gjennomføring, inkludert søknads- og byggefase, er estimert til 8–10 måneder, avhengig av saksbehandlingstid i kommunen og tilgjengelig kapasitet hos entreprenør.

Ansvarsforhold og koordinering

Det bør på et tidlig tidspunkt avklares:

- Hvem som er ansvarlig søker (SØK)
- Hvem som står for prosjektering (PRO) og utførelse (UTF)
- Hvem som håndterer koordinering og fremdriftsplanlegging (byggeleder)
- Hvem som følger opp dokumentasjon og ferdigattest

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Utarbeidelse og innsending av søknad, inkl. nabovarsel og koordinering	1,00		1		25 000
Nye plantegninger med riktig areal og romfordeling, samt forslag til ny sameiebrøk	1,00		rs		15 000
Brannteknisk prosjektering / dokumentasjon	1,00				18 000
Kontroll av brannskille, fuktsikring og tetthet	3,00				54 000
Kontroll av brannskille og tetthet	1,00				10 000
Sameiebrøk / seksjonering med nytt areal	1,00				20 000
Utarbeide ferdigattest.	1,00				12 000
Prosjektledelse 8–10 måneder.	1,00		RS		650 000
		00:00			804 000
		Inkl. mva:			1 005 000

7. Takkonstruksjoner

Beskrivelse

Dokumentasjonsgrunnlag og observasjoner

Vurderingen bygger på følgende dokumenterte kilder:

Rapport nr. 2 – Kevin Balland (18.06.2022):

Påviser mangelfull lufting av undertak og gesims. Sløyfer med tykkelse 30 mm er benyttet, noe som er under anbefalt minimum (≥ 36 mm). Det påpekes risiko for kondens og fuktopsamling ved takfot.

Rapport nr. 4 – Andreas Eriksen (19.04.2023):

Dokumenterer fravær av nødvendig lufting i takoppbygningen, samt synlig mugg- og råteskade i undertak og tilstøtende konstruksjoner. Fuktnivå overstiger kritiske verdier for mikrobiell vekst.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	20 av 60
ID/Referanse:	19389

Rapport nr. 5 – Andreas Eriksen (28.05.2023):

Gjentar anbefaling om full utskifting av takflate, som følge av sviktende dampsperre og feil i takets oppbygging.

Befaring 04.04.2025:

Forholdene fremstår forverret sammenlignet med tidligere observasjoner. Ytterligere nedbrytning er registrert i overgang mellom takkonstruksjon og yttervegg, samt fuktgjennomslag ved gesimser.

Vurdering og konklusjon

Avvik:

- Mangelfull lufting – sløyfer med tykkelse 30 mm gir utilstrekkelig ventilasjon.
- Fuktinntrengning og muggsopp i undertak, spesielt på sørvendte flater og ved gesimser.
- Feil i utførelse av undertak og klimaskjerm – ikke i samsvar med byggdetaljer for luftede skrå tretak.
- Konstruksjonen har manglende evne til uttørking og høy risiko for videre skadeutvikling.

Risiko:

- Videre utvikling av sopp og råte – reduserer levetid og funksjon.
- Potensiell skade på bærende taksperrer og undertakbord.
- Redusert varmeisolasjon og fare for kondens i kalde soner.
- Sekundærskader i overgangen mellom tak og yttervegg/gesims.

Forskrifts- og standardgrunnlag:

- TEK17 § 13-5 og § 13-7 – Fuktsikring og varmeisolasjon av tak.
- Byggeforskeren 525.101 og 525.931 – Luftede skrå tretak og detaljer for gesimser.
- NS 3479 – Bæreevne og trekonstruksjoner.
- NS 3511 – Fuktteknisk funksjon og uttørking av bygningsdetaljer.

Reparasjonsbeskrivelse

- Full riving og utskifting av takteking og undertak.
- Etablering av nytt luftesjikt med sløyfer på minimum 36 mm og krysslufting.
- Montering av dampåpen undertaksduk iht. SINTEF-anbefaling.
- Fjerning av fuktskadet materiale. Alt trevirke eksponert for fukt må dokumenteres som tørt før lukking.
- Kontrollmålinger (fukt og temperatur) før og etter utbedring.
- Visuell og fotografisk dokumentasjon av hele prosessen, inkludert utførelsesbeskrivelse.

Merk: Kostnader til stillas er inkludert under denne posten, og det er derfor ikke beregnet egne stillaskostnader under øvrige bygningsdeler.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
LETTSTILLAS	600,00	144:00	M2	87 000 / 128 160	215 160
Sanitærbrakke	4,00		mnd	22 000 / -	22 000
Spise/hvilebrakke	4,00		mnd	20 000 / -	20 000
Rive tekking, undertak og demontere isolasjon slik at takverk kan forsterkes,.	200,00	338:20	m2	- / 287 583	287 583
Forsterking av sperr, anslått omfang.	100,00	25:00	m	10 580 / 21 250	31 830
De og remontere isolasjon i anslått omfang.	70,00	14:00	m2	14 682 / 11 900	26 582
Sutak, diffusjonsåpent.	200,00	26:00	m2	16 033 / 22 100	38 133
Ny tekking av tak.	200,00	56:00	m2	45 309 / 47 600	92 909
Pipehatt	4,00	04:00	stk	12 000 / 3 400	15 400
		607:20			749 597
		Inkl. mva:			936 997

7.1 Yttervegger, dører og vinduer

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	21 av 60
ID/Referanse:	19389

Beskrivelse

Denne vurderingen bygger på flere rapporter og befaringer som samlet dokumenterer alvorlige tekniske avvik og fuktskader i ytterveggskonstruksjoner, samt påvist svikt i tilknyttede bygningsdeler som vinduer og dører.

Følgende kilder er benyttet:

- Rapport nr. 1 og 2 (Balland, 2022): Påpeker råteskader i trekledning, særlig i værutsatt fasade, og svekkelser i GU-gips og utlekting.
- Rapport nr. 4 og 5 (Eriksen, 2023): Dokumenterer fuktgjennomslag i bindingsverk, dårlig vindtetting, feil oppbygging av vindsperre.
- Befaring 04.04.2025: Viser forverret tilstand i fasadekledning, med synlig misfarging, soppvekst og punkterte overganger ved beslag. Deler av kledningen kunne fjernes uten verktøy, og det ble observert svekket kantbjelke og fruktlegemer av muggsopp over terrassedør i 331B.
- Mycoteam-analyser 2025: Påvist *Stachybotrys chartarum*, *Cladosporium* sp., samt råte i kledning, kantbjelker og sviller, både i 329 og 331. Analyse bekrefter langvarig fuktproblematikk og biologisk nedbrytning.

Vedlegg tilknyttet "7.1 Yttervegger, dører og vinduer"



Bildet er fra rapport nr.1 (Balland) fra 03.02.2022.



Vår befaring 25.10.2024. Skaden ser lik ut, men forverret tilstand i fasadekledning.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	22 av 60
ID/Referanse:	19389



Bildet av 331 er fra rapport nr.1 (Balland) fra 03.02.2022.



Vår befaring 04.04.2025. Vesentlig forverret tilstand i fasadekledning, også fra vår første befaring 25.10.24.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	23 av 60
ID/Referanse:	19389



Nærbilde av stuevindu til 331 B.



Bilde fra befaring 04.04.2025:

Utvendig bæresøyle til takkonstruksjon (overbygg) har falt ned som følge av råteskade i perioden etter forrige befaring 25.10.2024. Skaden anses å skyldes langvarig fuktbelastning og manglende beskyttelse mot vær og vind (impregnering). Det er grunn til å anta at tilsvarende tilstand kan foreligge for øvrige bærende trekonstruksjoner.

7.1.1 Yttervegger, dører, vinduer

Beskrivelse

Avvik:

- Kledning og deler av bindingsverket har omfattende råte- og fuktskader, påvist gjennom både visuell kontroll og mykologiske analyser.
- Vindsperresjiktet er mangelfullt eller feilaktig oppbygget, med avbrudd og manglende luftespalte – i strid med preaksepterte løsninger.
- Det er benyttet innvendig gips som del av klimaskjermen i yttervegg. Dette er et materiale som ikke er fuktbestandig og er dokumentert som uegnet i ytterveggkonstruksjoner.
- I utforet vegg mot grunnmur er det brukt EPS-isolasjon uten påført brannbeskyttelse. Dette kan være i strid med gjeldende branntekniske krav.
- Flere vinduer viser fuktverdier over 20%, med dårlig innfesting og fravær av korrekt beslagføring (oppkant). Dette gir økt risiko for vanninntrenging og sekundærskader.

Reparasjonsbeskrivelse:

- Full demontering og utskifting av kledning, GU-gips og utlekting, inkludert vannbrett og baksideslag.
- Etablering av luftet kledning med trykimpregnering, kontinuerlig vindsperresjikt og luftespalte iht. Byggforsk 520.706.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	24 av 60
ID/Referanse:	19389

- Råteskadet bindingsverk og kantbjelker må kartlegges og skiftes ut.
- Alle skadede vinduer og dører må byttes. Montering skal utføres med korrekt beslag, dampsperretilslutning og lufttetting.
- Kontroll av diffusjonssperre og overgang til vindu/dør etter montering.
- Det må gjennomføres kontrollmålinger av fukt og lufttetthet etter ferdigstillelse.

Risiko:

- Risiko for videre nedbrytning av trekonstruksjon, spesielt i bjelkelag og kledning.
- Høy sannsynlighet for sopp- og muggsoppvekst i overgang mellom yttervegg og tak, samt rundt vindus- og døråpninger.
- Redusert lufttetthet og isolasjonsevne vil påvirke innklima og kan medføre helsemessige plager.
- Manglende eller sviktende beslag øker faren for kontinuerlig fuktpåvirkning og nye skader i innvendige flater.

Grunnlag i forskrift og standard:

- TEK17 § 13-5 og § 13-7: Fuktsikring og varmeisolerings i klimaskjerm.
- TEK17 § 11-9 og § 11-10: Materialbruk og brannsikring.
- Byggforskerien 520.717, 525.101 og 520.706: Prinsipper for luftede yttervegger, vindtetting og korrekt kledning.
- NS 3511: Måling og dokumentasjon av fukt i trekonstruksjoner.
- Byggforsk 700.320: Levetidsbetraktninger og vedlikeholdsintervaller.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Tilrigging, transport, henting av materialer .	1,00		RS		15 000
Rive kledning.	230,00	247:15	m2	- / 210 163	210 163
Rive vindtettingsplater.	220,00	234:40	m2	- / 199 467	199 467
Rive vinduer.	20,00	11:40	stk	- / 9 917	9 917
Rive ytterdør og biingangsdør	8,00	04:08	stk	- / 3 513	3 513
Rive terrassedører.	4,00	02:48	stk	- / 2 380	2 380
Rive kantbjelke mellom 1 og 2 etg som er påvist med råte.	50,00	57:55	m2	- / 49 229	49 229
Rive stenderverk som er med råteskade i yttervegg.	60,00	69:00	m2	- / 58 650	58 650
Skiftete ut isolasjon i vegger, antatt omfang.	65,00	06:30	m2	9 626 / 5 525	15 151
GU plater på vegger.	230,00	30:40	m2	27 772 / 26 067	53 839
UTVENDIG LIGGENDE KLEDNING	230,00	51:44	M2	160 148 / 43 973	204 121
Vindu komplett med innvendige foringer og utvendig belisting	20,00	67:12	stk	226 203 / 57 120	283 323
Ny ytterdør	4,00	09:32	stk	6 542 / 8 103	14 645
Boddøre er berget som remontert.	4,00	10:29	stk	7 842 / 8 914	16 756
Dør 10x21 R utv. v	4,00	09:32	stk	51 954 / 8 103	60 057
Tilbakeføre kister	55,00	19:15	LM	23 678 / 16 363	40 041
Male kledning to strøk	230,00	57:30	m2	10 350 / 48 875	59 225
		889:50			1 295 476
		Inkl. mva:			1 619 345

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	25 av 60
ID/Referanse:	19389

7.2 Terrasser og annen utvendig konstruksjon

Beskrivelse

Vurderingen bygger på tidligere rapporter, befaringer og laboratorieanalyser som samlet dokumenterer alvorlige skader og konstruksjonssvikt i terrassekonstruksjoner og tilgrensende bygningsdeler. Observasjonene viser systematiske avvik fra forskriftsmessig oppbygging, med høy risiko for videre forringelse og skade på tilstøtende fasader.

- Rapport nr. 1 og 2 (Kevin Balland, 2022): Påviste omfattende råteskader i terrassedekke og underliggende bjelkelag, samt feil fallretning og manglende beslag.
- Rapport nr. 4 og 5 (Andreas Eriksen, 2023): Bekreftet feilmaterialbruk i søyler og dekker, samt dokumentert fukt og mugg i konstruksjonen, både i dekkeflate og overganger mot fasade.
- Befaring 04.04.2025: Det ble avdekket økt forringelse av terrassebord og bjelker, med sprekker, misfarging og gjennomgående svekkelser – enkelte terrassebord kunne fjernes uten verktøy.
- Mycoteam-analyser (2025): Bekreftet forekomst av svartmugg og råtesopp (Stachybotrys chartarum, Chaetomium globosum) i tilknytning til terrassedekke og inntrengning ved beslag.

Vedlegg tilknyttet "7.2 Terrasser og annen utvendig konstruksjon"



Terrasse for 331 er demontert med kun bærekonstruksjon gjenstående. Hele terrassen for 329 fremstår tilgjengelig.



Terrassen for 329 er av en slik tilstand at det er stor fare for ras ved bruk og bør avgrensnes for tilgang, særlig mtp. barn.

7.2.1 Terrasser og annen utvendig konstruksjon

Beskrivelse

Avvik:

- Terrassedekke er etablert med feil fallretning – vann blir stående på overflaten og trenger inn i trekonstruksjonen.
- Det er mangelfulle eller helt fraværende beslag ved overgang til yttervegg – øker risiko for vanninntrengning.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	26 av 60
ID/Referanse:	19389

- Råteskader i bjelkelag, kantdrager og søyler – synlig fiberoppløsning, sprekke-dannelser og misfarging.
- Uimpregnert trevirke er benyttet i eksponerte og konstruktive deler – ikke i tråd med krav til bestandighet.
- Konstruksjonen mangler lufting og drenering – ingen effektiv fjerning av vann eller uttørkingsevne.

Risiko:

- Strukturell svekkelse av både terrasse og tilstøtende fasade.
- Økt risiko for fuktskader og muggutvikling i underliggende rom og yttervegg.
- Potensiell fare for svikt ved belastning på grunn av svekkede bærende komponenter.
- Forkortet levetid og økte vedlikeholdskostnader.

Grunnlag i forskrift og standard:

- TEK17 § 10-2: Krav til konstruksjonssikkerhet og bæreevne ved laster.
- TEK17 § 13-5: Krav til beskyttelse mot nedbør og fuktskader.
- TEK17 § 11-9: Materialer skal ha tilstrekkelig bestandighet i eksponerte deler.
- Byggeforskerien 525.931: Veiledning for konstruksjon og lufting av utvendige terrasser og dekker.
- Byggeforskerien 573.101: Anbefalte løsninger for overgang mellom terrasse og yttervegg.

Anbefalt reparasjonsbeskrivelse:

- Full riving av eksisterende terrasse inkl. bjelker, dragere og søyler.
- Oppføring av ny konstruksjon i trykkimpregnert virke klasse AB eller bedre, tilpasset utvendig bærekonstruksjon.
- Etablering av korrekt fall $\geq 1:50$ og tilstrekkelig avstand mellom terrassebord for drenering.
- Montering av beslag med oppkant i alle overganger mot vegg og vindsperre.
- Lufting og drenering under terrasse må sikres med ventilerte felt eller åpen konstruksjon.
- Dersom bæring er felles mellom seksjoner, må tiltak samordnes og grensesnitt avtales mellom seksjonseierne.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Tilrigging, transport, henting/leving av materialer .	1,00		RS		12 500
Rive terrasse med rekkverk.	124,00	66:08	m2	- / 56 213	56 213
Drager som opplegg for terrasse.	40,00	06:40	m	27 300 / 5 667	32 967
Søyler.	12,00	06:18	stk	19 278 / 5 355	24 633
Bjelkelag 48x198-l	124,00	31:00	m2	23 176 / 26 350	49 526
Terrassegulv	124,00	51:40	m2	152 334 / 43 917	196 251
Rekkverk i tre.	40,00	24:40	m2	47 940 / 20 967	68 907
Male rekkverk beggesioder og dgere og søyler.	100,00	25:00	m2	4 500 / 21 250	25 750
		211:26			466 746
		Inkl. mva:			583 433

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	27 av 60
ID/Referanse:	19389

7.3 Mikrobiologisk analyse og helsefare

Beskrivelse

Det er utført prøvetaking og laboratorieanalyser av både overflatematerialer og innemiljø fra eiendommene Halhjemsmarka 329A, 329B, 331A og 331B. Analyser er gjennomført av Mycoteam AS etter befaringer høsten 2024 og våren 2025, med mål om å dokumentere forekomst og omfang av muggsopp og råtesopp i bygningskonstruksjoner og inneluftpåvirket materiale.

Følgende dokumentasjon ligger til grunn:

Analysereport 27.01.2025: Prøver fra 331A og B viser rikelig vekst av svart vannskademugg (*Stachybotrys chartarum*), kondensmuggsopp (*Cladosporium* sp.), og slimopp på både innvendige og utvendige flater. Resultatene knyttes til manglende lufting og langvarig oppfukning i yttervegger og ved terrasse.

Tilbakemelding 12.02.2025: Basert på analyser og visuelle observasjoner anses boligene som midlertidig uegnet for opphold grunnet dokumentert helseisiko knyttet til inneluft og sporebelastning fra muggsopp i samtlige seksjoner.

Analysereport 11.04.2025: Supplerende prøver dokumenterer omfattende angrep av *Chaetomium globosum* (raggråtemugg) i veggkonstruksjoner i 329A og B, samt forekomst av *Dacrymyces stillatus* (tåresopp) i bærende ytterkonstruksjoner og vindusfelt. Råteskader i kantbjelker vurderes som utviklet over lang tid.

Vedlegg tilknyttet "7.3 Mikrobiologisk analyse og helsefare"

Prøvenr	Prøvested	Materialer	Resultater
1 (305336-441586)	331 A, terrasseder	Ukjent	Slimopp (uidentifisert) - Rik vekst
2 (305530-441587)	Utvendig, 331 A og B, fasade	Gipsplater	Kondensmuggsopper (<i>Cladosporium</i> sp.) - Rik vekst Svart vannskademugg (<i>Stachybotrys chartarum</i>) - Rik vekst Middelskreimenter
3 (305540-441588)	331 B, ved terrasseder, vegg (yttervegg)	Ukjent	Kondensmuggsopper (<i>Cladosporium</i> sp.) - Sparsom til moderat vekst Middelskreimenter Slimopp (uidentifisert) - Sparsom vekst
4 (305541-441591)	Utvendig, rett over terrasse, fasade	Gipsplater	Muggsopp (of. <i>Acremonium murorum</i>) - Moderat vekst Kondensmuggsopper (<i>Cladosporium</i> sp.) - Sparsom vekst Middelskreimenter

Analysereport 27.01.2025.

Tabell 1. Resultater av materialprøveanalyse (lysmikroskopi, prøvestett 191588), 04.04.2025.

Prøvenr	Prøvested	Materialer	Resultater	Kommentar
1 (309508)	Søyle og utvendige drager for 329 A	Trematerialer	Tåresopp (<i>Dacrymyces stillatus</i>)	cf., ingen fruktlegeme sett
2 (309509)	Kledning inn mot vinduer	Trematerialer	Tåresopp (<i>Dacrymyces stillatus</i>)	cf., ingen fruktlegeme sett
3 (309511)	Kantbjelke	Trematerialer	Gamle råteskapskader (uidentifisert) Ingen tegn til ekte husopp	

CF: Ingen sikker bestemmelse.

Tabell 2. Resultater av Mycotope-analyse (mikroskopering, prøvestett 161588), 04.04.2025.

Prøvenr	Prøvested	Materialer	Resultater
1 (309505)	Trepegang 329A, spon bak glass	Sponplater	Raggråtemugg (<i>Chaetomium globosum</i>) - Rik vekst
2 (309508)	Trepegang, svill i tre, 329 A	Trematerialer	Raggråtemugg (<i>Chaetomium globosum</i>) - Moderat vekst
3 (309507)	329 A, stender i tre	Trematerialer	Raggråtemugg (<i>Chaetomium globosum</i>) - Rik vekst

Analysereport 11.04.2025.

7.3.1 Mikrobiologisk analyse og helsefare

Beskrivelse

Avvik:

- Påvist forekomst av *Stachybotrys chartarum* (svart vannskademugg) i tørre soner og innemiljø – indikator på alvorlig og langvarig fuktskade.
- Dokumentert tilstedeværelse av *Chaetomium globosum* og *Acremonium murorum* i sponplater, stendere og sviller – typiske arter ved langvarig lekkasje.
- Råteskader og biologisk nedbrytning av utvendige bærende trematerialer som søyler, drager og kledning – vurderes som uegnet for videre bruk.

Risiko:

- Muggsoppene er kjent for å produsere mykotoksiner, og representerer helsefare ved opphold – særlig for personer med luftveisproblemer, astma eller allergi.
- Skadebildet vitner om fuktbelastning over flere år, med både strukturelle og hygieniske konsekvenser.
- Det er risiko for videre spredning og sekundærskader dersom tiltak ikke iverksettes.
- Tilstanden vurderes som ikke forenlig med normalt bruk, og krever omfattende tiltak for å oppfylle forskriftskrav til innemiljø.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	28 av 60
ID/Referanse:	19389

Grunnlag i forskrift og standard:

- TEK17 § 13-1 og § 13-5: Byggverk skal ha tilfredsstillende inneklime og beskyttelse mot fukt.
- Byggforskserien 727.301 og 723.112: Forebygging og sanering av mugg- og råteskader.
- FHI – Faktaark om muggsopp: Brukes som referanse for helsebasert vurdering.
- NS-INSTA 800 og retningslinjer fra Mycoteam: Beskriver prosedyrer for innemiljøsanering.

Reparasjonsbeskrivelse:

- Sanering av alle fukt- og muggskadde materialer etter metodebeskrivelse fra Mycoteam og NS-INSTA 800.
- Full utskifting av påvirket bjelkelag, sviller og stendere hvor det er påvist svartmugg.
- Etter sanering: Kontrollert uttørking, fuktmåling og ny mikrobiell analyse før lukking.
- Luftprøve ved ferdigstilling anbefales for å dokumentere tilfredsstillende inneklime.

Kommentar om muggsopp i stenderverk – vurdering av delvis tiltak

Ved befaring er det også registrert muggsopp på stenderverk som ikke viser tegn til råteskade. Dette er vurdert som mulig å bevare gjennom mekanisk rengjøring og behandling med sopphemmende midler, fremfor full utskifting. Areal for behandling er basert på visuelle observasjoner, og tiltaket vurderes som balansert og kostnadseffektivt – forutsatt oppfølging.

Viktig merknad: Tiltaket gjelder kun tilgjengelige og synlige deler. Det er betydelig risiko for skjulte skader i ikke-åpnede områder. Det anbefales ytterligere undersøkelser, kontrollmålinger og kontinuerlig overvåking gjennom hele utbedringsprosessen for å dekke eventuelle behov for tilleggstiltak.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Vasking av overflater tre for muggsopper.	120,00	10:00	m2	- / 9 500	9 500
Tilrigging, transport, henting av materialer .	1,00		RS		4 500
Oppfølging med prøver, antatt to befaringer.	2,00		RS		18 000
		10:00			32 000
		Inkl. mva:			40 000

Vedlegg tilknyttet "7.3.1 Mikrobiologisk analyse og helsefare"

Prøvenr	Provested	Materiale	Resultater
1 (305930-441588)	331 A, terrassedør	Ukjent	Slimsopp (uidentifisert) - Rik vekst
2 (305930-441587)	Utvendig, 331 A og B, laasåde	Gipsplate	Kondensmuggsopper (Cladosporium sp.) - Rik vekst
			Svart sønneskadmugg (Stachybotrys chartarum) - Rik vekst
3 (305940-441588)	331 B, ved terrassedør, vegg (utførings)	Ukjent	Kondensmuggsopper (Cladosporium sp.) - Sparsom til moderat vekst
			Middelskrementer
			Slimsopp (uidentifisert) - Sparsom vekst
4 (305941-441591)	Utvendig, rett over terrasse, festsåde	Gipsplate	Muggsopp (cf. Acremonium murorum) - Moderat vekst
			Kondensmuggsopper (Cladosporium sp.) - Sparsom vekst
			Middelskrementer

27.01.2025: Analyseresultat

Tabell 2. Resultater av Mycota-analyse (mikroskopering, prøvesett 161568), 04.04.2025.

Prøvenr	Provested	Materiale	Resultater
1 (309605)	Trappegang 329A, spon bak gjem	Sponplate	Raggrotmugg (Chaetorium globosum) - Rik vekst
2 (309606)	Trappegang, evill i tre, 329 A	Tremateriale	Raggrotmugg (Chaetorium globosum) - Moderat vekst
3 (309607)	329 A, stender i tra	Tremateriale	Raggrotmugg (Chaetorium globosum) - Rik vekst

04.04.2025: Analyseresultat

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	29 av 60
ID/Referanse:	19389

Tabell 1. Resultater av materialprøveanalyse (lysmikroskop, prøvesett 101508), 04.04.2025.

Prøvenr	Prøvested	Materiale	Resultater	Kommentar
1 (106008)	Søyte og utvendige dragar for 329 A	Tremateriale	Tåresopp (Doecyomyces affluat)	cf., ingen fruktlegeme sett
2 (106009)	Kledning inn mot vinduer	Tremateriale	Tåresopp (Doecyomyces affluat)	cf., ingen fruktlegeme sett
3 (106010)	Kontaktske	Tremateriale	Gamle råtesoppskader (uidentifisert) ingen tegn på døde husesopp	

Tabell 2. Resultater av Mycotape-analyse (mikroskopering, prøvesett 101508), 04.04.2025.

Prøvenr	Prøvested	Materiale	Resultater
1 (106005)	Trapevang 329A, spon bak gips	Sponplaste	Raggrotmugg (Chaetomium globosum) - Rik vekst
2 (106006)	Trapevang, svill i tre, 329 A	Tremateriale	Raggrotmugg (Chaetomium globosum) - Moderat vekst
3 (106007)	329 A, stender i tre	Tremateriale	Raggrotmugg (Chaetomium globosum) - Rik vekst

04.04.2025: Analyseresultat

8. Innvendig – Etasjeskille

Beskrivelse

Vurderingen av etasjeskillere mellom hovedenheter og underetasjer, samt mellom seksjoner, er basert på dokumenterte konstruksjonsforhold, visuell kontroll og tilbakemeldinger fra tekniske fagmiljøer. Følgende dokumentasjon danner grunnlaget:

- Rapport nr. 2 (2022): Påpeker feil og brudd i lyd- og brannskille i etasjeskillere.
- Rapport nr. 4 og 5 (2023): Andreas Eriksen dokumenterer hulltaking i bjelkelag for ventilasjonsføringer og svekkelser i kantbjelke, samt manglende lydisolerende tiltak.
- Rapport nr. 6 (Brekke & Strand): Målinger viser at trinnlyd- og luftlydisolasjon mellom boenheter ikke tilfredstiller krav i TEK17.
- Befaring 04.04.2025: Det ble bekreftet gjennomgående hulltaking i trebjelker for Ø125 mm rør, varierende plassering og manglende forsterkning. Det ble også påvist synlige tegn på nedbøyning og vibrasjon ved bruk.
- KM Ventilasjon (2024): Avdekker at ventilasjonskanaler er lagt gjennom bjelkelag uten dokumentert prosjektering eller vurdering av bæreevne.

Eiendommen er oppført med materialer fra ukjent produsent, trolig importert. Det stilles spørsmål ved om gips brukt i etasjeskiller mellom under- og overetasje tilfredsstiller krav til brannmotstand i skillevegger.

Reparasjonsbeskrivelse

Kalkulasjon – Rigg og drift for å klargjøre tiltak

Under denne posten er det kalkulert kostnader knyttet til nødvendige forberedende arbeider for omlegging av ventilasjonsanlegg og tekniske føringer i etasjeskillet.

Tiltaket omfatter:

- Beskyttende tildekning av eksisterende gulv og vegger for å sikre mot støv og byggskader under inngrep.
- Delvis åpning av himling for å gi tilgang til bjelkelag og muliggjøre ny føringsvei for ventilasjonskanaler. Dette er nødvendig ettersom bjelker er forsterket og tidligere gjennomføringer ikke kan benyttes.
- Tilpasning og ny montering av plater der åpning er gjort. Det er lagt til grunn at:
 - o Gjenoppbygging skjer med tilsvarende platekvalitet.
 - o Hele himlingen må overflatebehandles for å oppnå ensartet resultat (sparkling og maling).
- Koordinering mellom ventilasjonsentreprenør og tømrer inngår som en sentral del av tiltaket. Det må legges til rette for samordnet fremdrift, særlig med hensyn til åpne konstruksjoner og fremføring av tekniske installasjoner.

Kommentar: Arbeidet betraktes som en integrert del av den overordnede rehabiliteringen, og tiltaket er forutsetning for korrekt fremføring og montering av nytt ventilasjonssystem i henhold til gjeldende teknisk standard.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	30 av 60
ID/Referanse:	19389

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Åpning av himlinger for omlegging av ventilasjon som er ført gjennom sperr.	50,00	53:20	m2	- / 45 333	45 333
Tildekking av gulv.	200,00	10:00	m2	21 000 / 8 500	29 500
Tildekking av vegger med plastfolie	400,00	06:40	m2	416 / 5 667	6 083
Bygge kasser for ventilasjon	30,00	09:18	LM	669 / 7 905	8 574
Innvendig stillas	100,00	16:40	M2	14 500 / 14 167	28 667
Gipsplate i himling	50,00	08:29	m2	3 150 / 7 211	10 361
Sparkel overganger og nye plater samt male hele himlingen.	200,00	40:48	M2	5 224 / 34 680	39 904
		145:15			168 421
		Inkl. mva:			210 527

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	31 av 60
ID/Referanse:	19389

8. Etasjeskille

Beskrivelse

Avvik:

- Det er gjort gjennomgående hulltaking i bjelkelag (etasjeskillere) for ventilasjonsrør uten dokumentert prosjektering. Bjelkene er oppgitt med dimensjon 48 × 198 mm, og det mangler forsterkning etter gjennomføring.
- Målinger av lydisolasjon viser luftlyd på 53 dB og trinnlyd på 61–70 dB, noe som er under minstekrav i TEK17 for bolig ($R'w \geq 55$ dB og $L'n,w \leq 53$ dB).
- Det er ikke etablert lydhimling eller trinnlydplater i overgang mellom seksjoner, og det foreligger ingen tiltak for å bryte stive lydbroer.
- Enkelte bjelker fremstår sviktende ved bruk – det er indikasjoner på deformasjon og vibrasjon, som tyder på svekkelse etter oppføring.

Risiko:

- Svekket bæreevne gir økt risiko for nedbøyning og i ytterste fall konstruksjonssvikt over tid.
- Manglende lydisolasjon utgjør funksjonssvikt og redusert bokomfort mellom boenheter.
- Hulltaking uten forsterkning og i kombinasjon med fuktskader kan gi behov for full utskifting av enkelte bjelkeseksjoner.
- Brannskille er kompromittert gjennom udokumenterte gjennomføringer, med potensiell risiko for spredning ved brann.

Grunnlag i forskrift eller standard:

- TEK17 § 10-2 og § 10-21 – Konstruksjonssikkerhet og bæreevne.
- TEK17 § 13-6 – Krav til lydforhold mellom boenheter.
- NS 8175:2012 – Klasse C (bolig): minstekrav til luft- og trinnlydisolasjon.
- NS 3479 / Byggforsk 520.306 – Hulltaking og forsterkning i bjelkelag.
- NEK 400-8-823.56 – Tekniske føringer i brann- og lydskille.

Reparasjonsbeskrivelse:

Tømrerarbeider:

- Statisk vurdering av samtlige bjelker med hulltaking. Hull større enn 1/3 av bjelkehøyde i midtsone krever utskifting.
- Forsterking med l-bjelker eller stålplater der hull må beholdes av hensyn til føringer.
- Etasjeskiller må etterisolerers med trinnlydplater og nedlektet lydhimling med elastiske oppheng, iht. lydklasse C.

Branntekniske tiltak:

- Alle gjennomføringer for ventilasjon skal føres i brannklassifiserte kanaler eller lukkes i egen føringskasse under ny lyd- og brannklassifisert himling.
- Himlingen må senkes for å etablere kontinuerlig brannskille (EI60), og gipsplater må skjøtes med forskriftsmessig overlapp mot tilstøtende vegger for å sikre mekanisk forankring.

Spesielt merknad – Konstruksjon og brannskikkerhet:

Ved befaring og dokumentasjonsgjennomgang er det anslått at ca. 20 bjelker er påvirket av hulltaking og svekkelser. Dette utgjør en strukturell risiko som må adresseres ved omfattende inngrep og rehabilitering.

Videre er det påvist at gjennomføringer for ventilasjon ikke er korrekt branntettet, noe som kompromitterer himlingens funksjon som brannskille (EI60). Brudd i gipslag og feil skjøting gir samtidig svekket lydskille. For å oppnå forskriftsmessig utførelse kreves nedføring av himling med opplegg for ventilasjonskanaler og integrerte brann- og lydtiltak.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Tilrigging, transoirt henting av materialer	1,00		RS		9 500
Tildekking av gulv som ikke skifes ut.	120,00	16:00	m2	12 600 / 13 600	26 200
Rive himling i undretg,to lag i to boenheter.	130,00	52:00	m2	- / 44 200	44 200
Fjerne ventilasjon som er montert i etg skille.	10,00		Timer		8 500
Forsterking av sperr, anslått omfang.	100,00	25:00	m	10 580 / 21 250	31 830
Fylle på og tilpasse med isolasjon der denne er tatt bort for fremføring av ventilasjon.	20,00	06:00	m2	4 195 / 5 100	9 295

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	32 av 60
ID/Referanse:	19389

Tilbakeføre gipshimling	130,00	82:20	m2	16 299 / 69 983	86 282
Ettablere kasser for ventilasjon	30,00	21:00	LM	6 038 / 17 850	23 888
Male himlinger med kasser for ventilasjon	130,00	22:05	M2	3 396 / 18 771	22 167
Taklist 21x34	135,00	09:00	lm	6 237 / 7 650	13 887
Flikke og male vegger ett strøk	100,00	21:29	M2	10 769 / 18 261	29 030
		254:54			304 779
		Inkl. mva:			380 974

8.1 Innvendige skillevegger

Beskrivelse

Vurderingen av innvendige skillevegger mellom boenheter bygger på samlet teknisk dokumentasjon, befaringer og åpninger i konstruksjonen, og avdekker kritiske svakheter i brann- og lydskille. Kildene omfatter både uavhengige fagrapporter og observasjoner fra oppdragsgiver og bygningssakkyndig under arbeidet med denne vurderingen.

- Rapport nr. 2 (2022): Avdekker feil ved brann- og lydskille mellom boenheter, med gjennomgående luftlekkasjer og feilplasserte tekniske føringer.
- Rapport nr. 4 og 5 (2023): Andreas Eriksen rapporterer at skillevegger mellom seksjonene kun er gipset på én side, i strid med preakseptert brannmotstand. Det er også påvist føringer for ventilasjon, rør og el i brannskille.
- KM Ventilasjon (2024): Avdekker ventilasjonsrør uten brannetting som passerer opp gjennom skillevegger, samt åpne gjennomføringer i himling.
- E-post og befaring 01.11.2024 - 04.04.2025: Konstruksjonen mellom 331A og 331B ble åpnet. Det ble observert el-skap montert i brannvegg, samt inntrukket gips med synlige åpninger og gjennomføringer som bryter kravet til kontinuerlig brannmotstand.

Vedlegg tilknyttet "8.1 Innvendige skillevegger"



Fra 331 A sin del i 1.etg er det åpnet i skillevegg mot 331 B. Påvist feil oppbygging mtp. bla. brannskille.



Påvist at rørføring er lagt i veggen uten skille mellom de to seksjonene.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	33 av 60
ID/Referanse:	19389

8.1.1 Innvendige skillevegger

Beskrivelse

Avvik:

- Brannskille mellom vertikalt seksjonerte boenheter er ikke gjennomført iht. preaksepterte løsninger.
- Veggene er i flere tilfeller kun kledd med ett lag gips, der det skulle vært to lag (EI60 eller bedre).
- Det er gjennomføringer for el, ventilasjon og vann uten dokumentert brannetting eller godkjente mansjetter.
- Manglende tetting i overganger mot dekker og himling.
- Dokumentert bruk av innvendige føringer gjennom brannskille, i strid med TEK og veiledninger.

Risiko:

- Mangelfullt brannskille kan føre til rask brann- og røykspredning mellom seksjoner.
- Fare for liv og helse ved brann – manglende EI-klassifisering.
- Feilplasserte installasjoner svekker både brann- og lydisolasjon.
- Potensiell ugyldighet av forsikring og brudd på forutsetninger for ferdigattest og seksjonering.

Grunnlag i forskrift eller standard:

- TEK17 § 11-6 og § 11-8: Krav til brannceller og brannmotstand – boligseksjoner skal skilles med EI60-vegger.
- Byggforskriften 520.325 og 520.336: Brannskille mellom boliger – krav til kledning, forsegling og gjennomføringer.
- NS-EN 1364-1 / NS-EN 13501-2: Dokumentasjon og klassifisering av brannmotstand i ikke-bærende vegger.
- NEK 400-8-823.56: EI- og ventilasjonsgjennomføringer i brannskille – krav til tetting og godkjente komponenter.

Reparasjonsbeskrivelse:

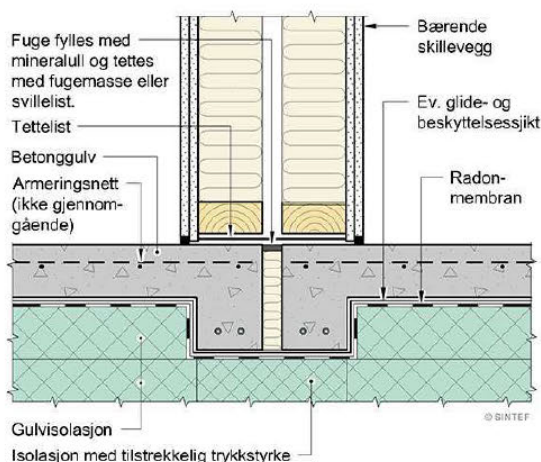
- Demontering av kjøkkeninnredning i hovedetasjen må gjennomføres for å etablere korrekt brann- og lydvegg. Dette vurderes som nødvendig, uavhengig av at kjøkkeninnredningen skal monteres.
- Betongsaging av gulv for å etablere spalte og korrekt lyd-/brannskille, i henhold til tekniske krav.
- Ny veggoppbygging gjennomføres som to separate konstruksjoner, for å sikre forskriftsmessig EI60-klassifisering og tilfredsstillende lydskilte.
- Arealpåvirkning: Netto reduksjon av bruksareal i underetasjen anslås til ca. 2 m², grunnet inntrekk fra kjøkken og bad.
- Riving av deler av himling i trapperom og bad er nødvendig for å gi elektriker tilgang til å legge om elektrisk anlegg og tilpasse sikringsskap.
- Reetablering av perforerte vegger: Inkludert lukking, tilpasning og overflatebehandling i tråd med opprinnelig eller tilsvarende teknisk og visuell standard.

Disse tiltakene vurderes som nødvendige for å gjenopprette tilfredsstillende brannmotstand, lydisolasjon og sikkerhet mellom boligseksjonene, i henhold til gjeldende forskriftskrav.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Rive innvendige vegg som skiller boenheter i under etg.	46,00	25:18	m2	- / 21 505	21 505
Rive deler av himling.	25,00	26:40	m2	- / 22 667	22 667
Tilbakeføre himling og rette opp i isolasjon.	25,00	12:30	m2	7 869 / 10 625	18 494
Vegg innv. 2 x 48x69 m.m., som isolert lydvegg 2 lag gips på begge sider. Tilpasses uten demontering av trapp.	46,00	71:55	m2	40 310 / 61 126	101 436
Gerickt 15x70	35,00	02:20	lm	1 617 / 1 983	3 600
Taklist 21x34	35,00	02:20	lm	1 617 / 1 983	3 600
MALEBEHANDLING AV GIPSPLATER I HIMLING	50,00	06:48	M2	1 306 / 5 780	7 086
SPARKLE OG MALE VEGGER - PLATEKLEDNING	200,00	42:59	M2	21 539 / 36 536	58 075
Lappe sammen lydvegg som er tidligere åpnet, men ikke tilbakeført.	5,00	03:10	m2	525 / 2 692	3 217
Sparkle, flikke og mal vegger kjøkken.-	40,00	08:36	M2	4 308 / 7 310	11 618
Utvask etter endt arbeid.	200,00	26:40	M2	3 904 / 20 000	23 904
		229:16			275 202
		Inkl. mva:			344 003

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	34 av 60
ID/Referanse:	19389

Vedlegg tilknyttet "8.1.1 Innvendige skillevegger"



Reetablering av perforerte vegger.

8.2 De - og remontering innredning

Beskrivelse

Det er beregnet at deler av kjøkkeninnredningen må demonteres og monteres for å muliggjøre utbedring av tilstøtende vegger. I tillegg må hele kjøkkeninnredningen i 1. etasje demonteres for å gi nødvendig tilgang til den underliggende skilleveggen mellom boenhetene, som skal bygges opp på nytt som lyd- og brannskille iht. TEK17 og preaksepterte løsninger.

Tiltakene forutsetter:

- Fagmessig demontering av innredning uten skade på moduler eller fastmontert utstyr.
- Forsvarlig mellomlagring av innredning og eventuelt løsøre i byggeperioden.
- Remontering av innredningen etter at veggarbeidene er fullført, med nødvendig justering og tilpasning.

Det må også påregnes supplering med enkelte nye deler eller tilpasninger av benkeplater, sokler og tilkoblinger ved remontering, dersom eksisterende komponenter ikke lar seg gjenbruke uten estetiske eller funksjonelle avvik.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
De og monterer nødvenige skap i 2 etg begge leiligheter.,	2,00		rs		13 000
De og monterer hele kjøkken i under etg (begge leiligheter)	2,00		RS		20 000
		00:00			33 000
		Inkl. mva:			41 250

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	35 av 60
ID/Referanse:	19389

Vedlegg tilknyttet "8.2 De - og remontering innredning"



Gjenbruksverdi er lagt til grunn for kjøkken og bad.

8.3 Støpte gulv

Beskrivelse

Denne vurderingen bygger på samlet dokumentasjon fra tidligere takstrapporter, befaringer, åpninger i konstruksjon og faglige tilbakemeldinger. Følgende forhold er dokumentert:

- Rapport nr. 2 (2022): Avdekker feil ved brann- og lydskille mellom boenheter, med gjennomgående luftlekkasjer og feilplasserte tekniske føringer.
- Rapport nr. 4 og 5 (2023): Andreas Eriksen rapporterer at skillevegger mellom seksjonene kun er gipset på én side, i strid med preakseptert brannmotstand. Det er også påvist føringer for ventilasjon, rør og el i brannskille.
- KM Ventilasjon (2024): Avdekker ventilasjonsrør uten brannetting som passerer opp gjennom skillevegger, samt åpne gjennomføringer i himling.
- E-post og befaring 01.11.2024 - 04.04.2025: Konstruksjonen mellom 331A og 331B ble åpnet. Det ble observert el-skap montert i brannvegg, samt inntrukket gips med synlige åpninger og gjennomføringer som bryter kravet til kontinuerlig brannmotstand.

Avvik:

- Det foreligger sammenhengende støpt gulv mellom seksjonene uten spalte (brudd), i strid med krav til lyd- og brannskille.
- Det er ikke dokumentert samsvarserklæring for varmekabler, og kablernes leggemønster er ikke verifisert.
- Det er tekniske føringer i gulv (el, vann, ventilasjon) som ikke er branntettet.
- Manglende konstruktiv separasjon svekker både lydisolasjon og brannmotstand.

Risiko:

- Økt lydgjennomgang og vibrasjoner mellom boenheter, som bryter med krav til bokomfort og funksjon.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	36 av 60
ID/Referanse:	19389

- Rask brannspredning horisontalt i gulv og tekniske sjikt ved brann – tap av branncellefunksjon.
- Ugyldig dokumentasjon for varmekabler kan gi risiko for feilfunksjon eller forsikringsavslag ved skade.
- Vanskeligjort utbedring av skillevegger og himling, ettersom gulv ikke er delt i separate konstruksjoner.

Forskriftsgrunnlag:

- TEK17 § 11-9: Brannmotstand og utførelse av horisontale brannskiller.
- TEK17 § 13-6: Krav til lydforhold mellom boenheter.
- NS 8175:2012, klasse C eller B: Lydtekniske minstekrav – luftlyd og trinnlyd.
- NEK 400-8-823.56: Føringer i brannskiller – krav til tetting.
- Byggforsk 520.325 og 520.706: Gulv og skillekonstruksjoner i flerboenheter.

Reparasjonsbeskrivelse:

- Pigging og riving av støpt gulv i 1. etasje i området rundt bad og trappegang for å etablere nødvendig konstruktiv separasjon.
- Ny støp med konstruktiv brudd mellom seksjoner – inkludert elastisk skjøl og lyddempende oppbygging.
- Legging av ny gulvvarme med dokumentert leggemønster og samsvarserklæring.
- Oppføring av ny skillevegg som to separate konstruksjoner (én per seksjon), med isolert luftspalte mellom – for å oppfylle krav til både brann (EI60) og lydklasse C/B.
- Eventuelle gjennomføringer i nytt gulvsjikt må prosjekteres og branntettes i henhold til krav.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Pigge opp gulv. etter at gulv er betongskjært for nødvendig spalte.	25,00	37:29	m2	- / 31 861	31 861
Understøtte og henge opp trapper	2,00	02:00	RS	600 / 1 700	2 300
Støping gulv i høyde for eksisterende trapp.	25,00	49:10	m2	- / 41 792	41 792
Parkett / laminat på gulv.	25,00	06:15	m2	17 062 / 5 313	22 375
Fotlist 15x70	25,00	01:15	lm	1 155 / 1 063	2 218
Gerickt 15x70	20,00	01:20	lm	924 / 1 133	2 057
		97:29			102 602
		Inkl. mva:			128 252

8.4 Fire stk. bad

Beskrivelse

For å muliggjøre korrekt fremføring av vann- og avløpsrør, samt sikre at nødvendige krav til lyd- og brannskille etterleves, er det i denne vurderingen lagt til grunn at vegg- og gulvkonstruksjonene på samtlige bad må rives og bygges opp på nytt. Dette gjelder fire bad i Halhjemsmarka.

Det er i beregningen forutsatt at badene er av tilsvarende størrelse og teknisk oppbygging, og at bygningsmessige tiltak derfor kan kostnadsføres samlet under én post. Rørlegger- og elektrikerarbeider inngår ikke i denne vurderingen og må estimeres særskilt. Gjenbruk av eksisterende sanitærutstyr er lagt til grunn der det er teknisk og estetisk forsvarlig.

Reparasjonsbeskrivelse:

Tiltaket omfatter full renovering av alle fire bad, med følgende arbeider:

- Opppigging av eksisterende gulv for fremføring av nye avløpsrør og vannledninger.
- Etablering av nytt undergulv og legging av nye varmekabler (elektriske arbeider ikke inkludert).
- Oppbygging av nye vegger med godkjente våtromsplater i henhold til SINTEF Byggforsk-anbefalinger.
- Etablering av nye membranløsninger (foliemembran eller smøremembran) på både gulv og veggflater.
- Flislegging av vegger og gulv med tilpassede fugeløsninger og fall mot sluk (min. 1:50 i dusjsoner).
- Remontering eller utskifting av sanitærutstyr som vask, WC, dusj/badekar etter tilstand.
- Konstruksjonene utføres i henhold til preaksepterte løsninger for våtrom (Byggforskserien 520.351, TEK17 §13-15).

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	37 av 60
ID/Referanse:	19389

Forutsetninger:

- Alle eksisterende bygningsdeler i badene vurderes som berørt av tiltaket og skiftes ut.
- Det forutsettes tilkomst for håndverkere og nødvendig riving uten inngrep i tilstøtende rom.
- Det er ikke gjort beregning for eventuelle spesialtilpasninger i underliggende eller overliggende konstruksjoner (bjelkelag m.m.).

Hvert bad er vurdert til ett tiltakspunkt, og totalen for de fire badene er hensyntatt som én samlet kalkulasjonspost i rapportens hoveddel.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Pigge opp gulv på bad.	25,00	37:29	m2	- / 31 861	31 861
Fjerne fliser og plater på vegger	100,00	250:00	m2	- / 212 500	212 500
Varmekabler	25,00	33:45	m2	5 150 / 35 438	40 588
Rupanel / underlagspanel.	100,00	25:00	m2	24 041 / 21 250	45 291
Gipsplater 13mm	100,00	13:20	m2	6 300 / 11 333	17 633
Støping badegolv	25,00	58:20	m2	5 580 / 49 583	55 163
Rørtettingvegg	20,00	01:40	stk	3 000 / 1 417	4 417
Rørtetting golv	4,00	00:28	stk	2 000 / 397	2 397
Priming-veggmembra	100,00	38:20	m2	83 588 / 32 583	116 171
Golvmembran	25,00	15:50	m2	8 007 / 13 458	21 465
SLUKRIST	4,00	02:00	stk	861 / 1 700	2 561
FLISER PÅ VEGGER 200x200	100,00	97:20	M2	197 333 / 82 733	280 066
FLIS PÅ GULV I VÅTROM 200x200	25,00	30:47	M2	15 570 / 26 166	41 736
Taklist 21x34	30,00	02:00	lm	1 418 / 1 700	3 118
Gerickt 15x70	20,00	01:20	lm	- / 1 133	1 133
De - og monterer utstyr på bad	4,00		RS		30 000
Utvask etter endt arbeid, 4 bad.	25,00	19:35	M2	653 / 14 687	15 340
		627:14			921 441
		Inkl. mva:			1 151 801

Vedlegg tilknyttet "8.4 Fire stk. bad"

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	38 av 60
ID/Referanse:	19389



Bildet viser gjennomgående standard i alle leilighetene, her fra 329 A.

9.1 Teknisk anlegg – Ventilasjon

Beskrivelse

Vurderingen av ventilasjonsanlegget bygger i hovedsak på:

- KM Ventilasjon AS – rapport datert 18.03.2024: Utført teknisk gjennomgang av ventilasjonsanlegg i seksjon 331B, inkludert inspeksjon av kanalnett, tilluft/avtrekk, lydisolering, brannetting og innregulering.
- Tilleggsbefaring 04.04.2025: Visuell kontroll av tilgjengelige deler i seksjonene 331A, 329A og 329B, hvor det er konstatert tilsvarende installasjonspraksis og avvik som i 331B.

KM Ventilasjon har dokumentert en rekke avvik som vurderes å ha både funksjonelle, branntekniske og akustiske konsekvenser for boenhetene. Dette inkluderer blant annet:

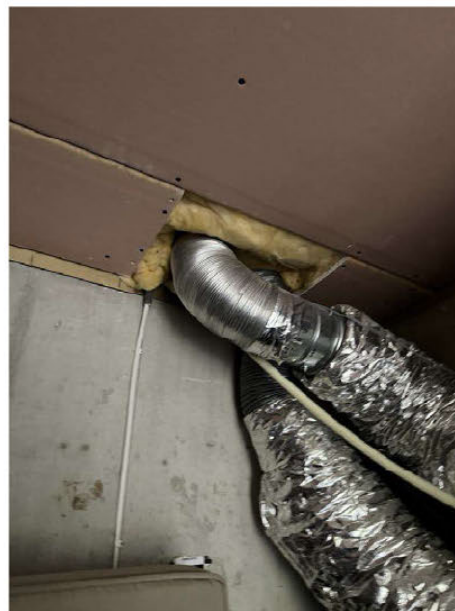
- Feil dimensjonering og manglende støyreducerende tiltak i kanalnettet.
- Mangelfull brannetting i gjennomføringer mellom brannceller (etasjeskillere og seksjonsskillevegger).
- Ubalanse i luftmengder, med dokumentert undertrykk i enkelte rom.
- Tilluftventiler plassert feil i forhold til romfunksjon og luftstrøm.
- Sambruk av kanaler mellom seksjoner uten separate aggregater eller tilbakeslagsventiler.

Under befaring 04.04.2025 ble ytterligere forhold avdekket, herunder:

- Manglende brannetting i gjennomføringer i bjelkelag og vegger – åpne kanalføringer uten bruk av brannmansjetter eller brannnettingsmasser.
- Fravær av lydempere eller lydfeller, noe som medfører direkte overføring av luftlyd og støy mellom rom og seksjoner.
- Feilmontering og manglende innkassing av vertikale kanaler, samt svekket konstruksjon der kanaler er lagt gjennom bjelker uten forsterkning.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	39 av 60
ID/Referanse:	19389

Vedlegg tilknyttet "9.1 Teknisk anlegg – Ventilasjon"



Ventilasjonsanlegg fra bod tilhørende 329 A. Rapporten legger til grunn gjenbruk av motor.

9.1.1 Ventilasjon

Beskrivelse

Avvik:

- Ventilasjonskanaler er dimensjonert i $\varnothing 125$ mm, mens minimum $\varnothing 160$ mm kreves for å sikre tilstrekkelig luftmengde og akseptable støyforhold.
- Godkjente lydfeller er ikke benyttet, og anlegget fremstår som ikke innregulert.
- Kanaler føres gjennom bjelkelag og seksjonsskillevegger uten branntetting – det foreligger ingen dokumentert løsning som oppfyller EI60-krav.
- Ventilasjonsaggregat er plassert i rom uten hensiktsmessig tilkomst og for nær oppholdssoner, med støyproblemer som følge.
- Hultaking i bæresystem (etasjeskiller og taksperrer) for kanalføring er gjennomført uten vurdering fra ansvarlig prosjekterende (RIB).
- Det foreligger ikke FDV-dokumentasjon, samsvarserklæring eller innreguleringsprotokoll.

Risiko:

- Underdimensjonerte kanaler og manglende innregulering fører til utilstrekkelig luftutskifting, økt risiko for fuktskader, lukt og dårlig innneklima.
- Manglende branntetting gir økt risiko for spredning av brann og røyk mellom boenheter og etasjer.
- Inngrep i bærende konstruksjoner uten dokumentert vurdering gir risiko for nedbøyning, vibrasjon og mulig strukturell svikt over tid.
- Støyproblemer overstiger grenseverdiene for soverom og oppholdsrom iht. NS 8175 lydklasse C.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	40 av 60
ID/Referanse:	19389

Grunnlag i forskrift eller standard:

- TEK17 § 13-2 og § 13-4 – Krav til ventilasjon og luftkvalitet.
- TEK17 § 11-9 og § 11-10 – Brannteknisk utførelse og tetting av gjennomføringer.
- Byggforskserien 552.308 og 552.310 – Retningslinjer for lydforhold og ventilasjon i bolig.
- NS 8175:2012, klasse C – Maksimalt støynivå og krav til lydisolasjon.
- NS-EN 1507 / NS-EN 13180 – Krav til kanaler og tetting av ventilasjonssystemer.

Reparasjonsbeskrivelse:

- Full demontering av eksisterende ventilasjonsanlegg i boenheter der hulltaking er utført uten dokumentert brann- og lydteknisk løsning.
- Det skal prosjekteres nytt ventilasjonsanlegg av kvalifisert rådgiver, tilpasset volum, bruk og planløsning.
- Nye føringer skal kun legges gjennom ikke-bærende konstruksjoner, eller i lyd- og brannteknisk tilpasset senket himling (f.eks. EI60).
- Installasjon av lydfeller og optimal føringsvei med hensyn til luftmengde, motstand og støy.
- Branntetting av alle gjennomføringer med dokumentert løsning i henhold til EI60-krav.
- Det skal utarbeides komplett FDV-dokumentasjon, samsvarserklæring og innreguleringsprotokoll før overlevering.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Prosjektering av anlegg	1,00		1		12 000
Omarbeide eksisterende anlegg og gjenbuk av aggregat 1 etg.	2,00	50:00	RS	30 000 / 42 500	72 500
Ommararbeide anlegg for 1 etg ihht tilbud med påslag	2,25		RS		135 000
Riv og klargjøring under etg.	2,00	06:40	rs	- / 5 667	5 667
		56:40			225 167
		Inkl. mva:			281 458

9.2 Rørinstallasjoner

Beskrivelse

Pristilbudet fra Jotto Rør AS omfatter nødvendig omlegging av vann- og avløpsrør i Halhjemsmarka 329A/B og 331A/B, som følge av krav til brannskille og behov for tilpasning til ny rominndeling. Arbeidet inkluderer både sanering av eksisterende installasjoner og remontering av sanitærutstyr.

Arbeidsomfang:

- Demontering og remontering av sanitærutstyr på bad, forutsatt at eksisterende utstyr kan gjenbrukes.
- Fjerning av vannledninger som krysser brannskille mellom boenheter.
- Meisling i gulv for å flytte avløp til servant i underetasjene.
- Etablering av ny rørføring i utførede vegger og himling etter at brannskille er gjenopprettet.
- Fremføring til kjøkken via badevegg og sokkel, for å unngå riving av kjøkkeninnredning.
- Tilpasning og tilkobling av eksisterende utstyr til nye føringsveier.

Prisoversikt (eks. mva):

- Underetasje: kr 64856,-
- Overetasje: kr 30516,-
- Samlet pris for tre boenheter: kr 190744,- eks. mva.

Ikke inkludert i tilbudet (må beregnes separat):

- Tømrerarbeid for åpning og lukking av vegger, gulv og himling.
- Koblingsmateriell eller nytt sanitærutstyr ved behov for utskifting.
- Eventuelle skader på varmekabler under meisling – tas spesifikt forbehold om følgeskade.
- Ekstraarbeid ved manglende tilkomst eller dårlig koordinering mellom fag.
- Søknadspliktige tiltak ved større konstruktive endringer.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	41 av 60
ID/Referanse:	19389

Forutsetninger og risiko:

- Forutsetter fri tilkomst og koordinert fremdrift med øvrige fag (tømrer, elektriker).
- Prisen er kalkulert under forutsetning om rasjonell fremdrift og normal tilkomst.
- Timepris for tillegg og avvik: kr 796,- eks. mva.
- Prisforbehold ved endringer fra leverandører eller uforutsette forhold.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Jf tilbud + risiko påslag	1,25		tILBUD MED PÅSLAG		119 215
		00:00			119 215
		Inkl. mva:			149 019

Vedlegg tilknyttet "9.2 Rørinstallasjoner"



Rør er fra bod til 331 A ført inn mot leiligheten del i 1.etg, men ses igjen i åpent brannvegg ved el-skap.

9.3 Elektriske installasjoner

Beskrivelse

Vurderingen av de elektriske anleggene i Halhjemsmarka 329 og 331 bygger på følgende forhold:

- Observasjoner ved fellesbefaring 04.04.2025, der elektriker deltok og foretok visuell gjennomgang av tilgjengelige installasjoner i boenhetene.
- Tidligere rapporter (bl.a. fra Eriksen og KM Ventilasjon) dokumenterer plassering av sikringskap og føringsveier for kabler i brannskillevegger, noe som er i strid med gjeldende krav til brannetting og brannmotstand.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	42 av 60
ID/Referanse:	19389

- Det er registrert flere el-punkter og koblingsbokser montert i eller gjennom brannskille, blant annet i himling mellom 331A og 331B og vegg mellom 329A og 331A.
- Det foreligger ingen kjent dokumentasjon på samsvarserklæring, kursfortegnelse eller innmålt anleggsstruktur.

Avvik:

- Sikringssskap i flere enheter (bl.a. 331A) er montert direkte i brannskillevegg, uten dokumentert utførelse som oppfyller EI60-krav.
- El-punkter (stikkontakter, brytere, koblingsbokser) er montert i himlinger og skillevegger som fungerer som lyd- og brannskille mellom boenheter.
- Det er ikke dokumentert brannetting eller bruk av godkjente mansjetter for gjennomføringer i brannskille.
- Mangelfull koordinering mellom tekniske fag har medført at føringer for elektrisk anlegg krysser kritiske konstruksjoner, uten samsvarsvurdering.
- Usikkerhet om jordingsystem og fordeling av anlegg mellom seksjoner, da fordelerskap er plassert i bod/vegg med uklar tilgjengelighet.

Risiko:

- Feil plassering og utilstrekkelig brannetting av el-anlegg i brannskillevegger gir risiko for rask brann- og røykspredning.
- Potensial for overoppheting og kabelskade, spesielt ved tett innbygging uten dokumentert lufting.
- Uklare eierforhold eller manglende samsvarsdokumentasjon kan medføre ansvarsvikt ved skade eller forsikringsoppgjør.
- Elektrisk anlegg i konstruksjoner med høy fuktbelastning (ref. muggsopp- og råteanalyser) kan utgjøre sikkerhetsrisiko.

Grunnlag i forskrift eller standard:

- NEK 400:2022 kap. 5-52 og 8-823.56: Føring og brannetting av kabler i bygningsskiller.
- TEK17 § 11-6 og § 11-8: Brannskille og tekniske installasjoner – krav til EI-klassifisering og beskyttelse.
- FEK (Forskrift om elektriske lavspenningsanlegg): Dokumentasjonsplikt og samsvarserklæring.
- Byggforskerien 520.325: Elektriske gjennomføringer i branncellebegrensende konstruksjoner.

Reparasjonsbeskrivelse:

- Full kartlegging og revidering av det elektriske anlegget for alle seksjoner.
- Flytting av sikringssskap ut av brannskillevegger – ny plassering må være lett tilgjengelig og uten krav til EI-klassifisering.
- Alle eksisterende gjennomføringer i brannskiller må tettes med godkjente brannettingsprodukter (mansjetter, puter, fugemasse) iht. systemgodkjenning.
- Anlegget må dokumenteres med kursfortegnelse, samsvarserklæring og kontrollrapport fra registrert elektroinstallatør.
- El-punkter i våtrom og fuktutsatte konstruksjoner må kontrolleres for isolasjonssvikt.
- Installasjoner må koordineres med ventilasjon og rør for å unngå sambruk av teknisk trasé i brannskiller.
- Det anbefales kontroll med bruk av termografering og kontinuitetsmåling i forbindelse med riving og remontering.

Tilbud og kostnadsomfang:

Vedlagt pristilbud fra Gran Elektro AS datert 27.05.2025 gjelder kun én boenhet (331B). Tilbudet er som følger:

- Pris per enhet (eks. mva): kr 71 001,-
- Mva 25%: kr 17 750,-
- Totalpris per enhet (inkl. mva): kr 88 751,-

Ved tilsvarende tiltak i alle fire boenheter (forutsatt likt omfang):

- Totalestimat (inkl. mva): kr 88 751 x 4 = kr 355 004,-

Dette er et teoretisk kostnadsestimert og det må påregnes noe variasjon basert på teknisk tilstand i hver enhet og evt. koordineringseffektivitet.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	43 av 60
ID/Referanse:	19389

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Tilbud med påslag.	4,25		RS		301 754
		00:00			301 754
		Inkl. mva:			377 193

10. Utvendig trapp – tilstand og tiltak i henhold til forskriftskrav

Beskrivelse

Ved visuell kontroll er det konstatert at eksisterende utvendig trapp og tilhørende rekkverk ikke oppfyller gjeldende krav til sikkerhet, dimensjonering og utforming i henhold til teknisk forskrift. Det er påvist følgende forhold:

- Trappen er ikke oppført i materialer beregnet for langvarig utvendig bruk. Det er benyttet trevirke uten dokumentert trykkimpregnering, og trappekonstruksjonen viser tydelige tegn til fuktskader og råte.
- Trappen har utilstrekkelig bredde og stigningsforhold, med risiko for snublefare og manglende gangkomfort.
- Rekkverk er enten manglende eller utformet slik at det ikke hindrer fall. Høyden er under forskriftskrav og åpninger i rekkverk er større enn tillatt.
- Det er ikke etablert håndløper i trappeløpet, og trinn har varierende dybde og høyde.

Avvik:

- Brudd på krav til sikkerhet ved bruk, jf. TEK10 § 12-14 og TEK17 § 12-14.
- Rekkverk tilfredsstillende ikke krav til høyde (≥ 900 mm i trapp) eller utforming (maks åpning 100 mm), jf. TEK10/17 § 12-17.
- Manglende håndløper og ujevn trappegeometri medfører risiko for fall.
- Råteskader i trappe trinn og vangekonstruksjon medfører betydelig svekkelse av bæreevne og sikkerhet.

Risiko:

- Dagens tilstand vurderes som direkte helsefarlig ved bruk. Trappen må sikres mot ferdsel inntil ny trapp er etablert.

Reparasjonsbeskrivelse:

- Eksisterende trapp og rekkverk fjernes i sin helhet.
- Ny trapp etableres med korrekt stigningsforhold og trinnbredde i henhold til TEK17 og Byggforskdetaljer.
- Rekkverk med høyde minimum 900 mm monteres, med vertikale spiler og maksimal åpning 100 mm.
- Håndløper etableres på minst én side, eventuelt begge, avhengig av trappebredde.
- Trappen bygges i trykkimpregnerert trevirke klasse AB eller bedre, eventuelt i stål eller annet bestandig materiale tilpasset utvendig eksponering.

Grunnlag i forskrift og standard:

- TEK17 § 12-14: Trapp skal være sikker i bruk, ha håndløper, og trinn skal være jevnt fordelt.
- TEK17 § 12-17: Rekkverk skal forhindre fall og ha tilfredsstillende høyde og utforming.
- TEK17 § 11-9: Bestandighet – bygningsdeler må tåle klimatiske belastninger.
- Byggforskerien 525.931 og 525.308: Veiledning for utforming av trapper og rekkverk i boliger.

Tiltaket forutsetter fagmessig prosjektering og utførelse, og inngår som en nødvendig del av helhetlig oppgradering for å sikre trygg ferdsel til boligen.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Rive trapp og rekkverk klat for bygge nytt.	1,00	02:00	rs	- / 1 700	1 700
Utvendig trapp	1,00	10:00	1	18 000 / 8 500	26 500
Rekkverk for trapp, håndløper og retur rekkverk til terrasse.	15,00	29:00	lm	6 390 / 24 650	31 040
		41:00			59 240

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	44 av 60
ID/Referanse:	19389

Vedlegg tilknyttet "10. Utvendig trapp – tilstand og tiltak i henhold til forskriftskrav"



Rekkverk og trapp fra 329 A til 329 B.



Trevirket er av en tilstand som gjør at avgrensning og sikring må utføres, for å sikre mot personskader.

11. Ubeboelighet (vurdert i tiltaksperioden)

Beskrivelse

Vurderingen av ubeboelighet gjelder utelukkende for den perioden hvor nødvendige utbedringstiltak skal gjennomføres. Den bygger på forhold dokumentert gjennom:

- Mikrobiologiske prøver (Mycoteam, 2025): Påviser *Stachybotrys chartarum* og *Chaetomium globosum* i innvendige og utvendige konstruksjoner, samt fukt- og råteskader i vegg, tak og gulv.
- Etasjeskiller og yttervegger: Konstruksjonssvikt med behov for åpning, utskifting og sanering.
- Ventilasjonssystem: Underdimensjonert og feilført, med hulltaking i bjelkelag og brannskiller.
- Brann- og lydskillevegger: Ikke oppført iht. krav til EI60-klassifisering eller lydisolasjon.
- Rør- og el-anlegg: Må demonteres og relokaliseres før gjenoppbygging av vegger og tekniske føringer.
- Våtrom: Krever full riving og gjenoppbygging grunnet inngrep og fuktskade.

Konsekvens

Tiltakene innebærer omfattende inngrep i både bærende og ikkebærende konstruksjoner. Det foreligger dokumentert helsemessig uakseptabel inneluft i flere seksjoner, kombinert med behov for fysisk fjerning av skadet materiale og tekniske anlegg.

I tiltaksperioden vil det være:

- Midlertidig frakobling av brann- og lydbarrierer.
- Risiko for spredning av muggsopp, støv, fukt, lukt og støy.
- Periodelvis frakobling av strøm, vann og ventilasjonssystemer.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	45 av 60
ID/Referanse:	19389

- Manglende sanitærtilgang og redusert fysisk trygghet i boligene.

Tidsavgrenset ubeboelighet

På bakgrunn av nødvendige tiltak vurderes samtlige boliger som midlertidig ubeboelige i tiltaksperioden. Dette gjelder selv ved delvis gjennomføring, ettersom tiltakene berører grunnleggende funksjoner og helse-/sikkerhetskrav.

Det understrekes at vurderingen ikke gjelder dagens tilstand, og det er ikke gjort vurdering av beboelighet med hensyn til eksisterende brannsikkerhet, konstruksjonssikkerhet eller helsemessige forhold.

Anbefalt tiltak

- Enhetene må fraflyttes i tiltaksperioden.
- Det bør etableres fremdriftsplan med klart definert ansvarsforhold og sikkerhetsavklaringer.
- Det må gjennomføres luftprøveanalyser og teknisk sluttkontroll før reetablering.
- Beboelighet kan først anses som gjenopprettet etter at tiltakene er ferdigstilt og dokumentert.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
229 A	10,00		mnd		180 000
229 B	10,00		mnd		140 000
231 A	10,00		mnd		180 000
231 B	10,00		mnd		140 000
		00:00			640 000

11. Samlet vurdering og forbehold om skjulte skader

Beskrivelse

Denne rapporten bygger på en samlet teknisk vurdering av eiendommene Halhjemsmarka 329A, 331A og 331B. Undersøkelsen omfatter dokumenterte avvik knyttet til konstruksjonssikkerhet, brann- og lydisolasjon, fukttekniske forhold, innemiljø, samt feil ved tekniske installasjoner. Vurderingen er basert på tidligere takstrapporter, analyser fra uavhengige fagmiljøer (Mycoteam, Brekke & Strand, KM Ventilasjon), gjennomført befarings, samt mottatte pristilbud og tilbakemeldinger fra tekniske fag.

Det er påvist en rekke alvorlige feil og mangler ved utførelsen av både felles og seksjonsspesifikke bygningsdeler, herunder:

- Mangelfull eller feil oppbygning av takkonstruksjon, yttervegger og terrasser.
- Hulltaking og svekkelser i bærende etasjeskiller og taksperrer.
- Brudd på brann- og lydskille, samt manglende tetting av tekniske gjennomføringer.
- Dokumentert råte og muggsopputvikling i vegger, himlinger og bjelkelag.
- Feilmontert og underdimensjonert ventilasjonsanlegg, med plassering i kritiske konstruksjoner.
- Tekniske anlegg (el og VVS) som ikke er dokumentert iht. forskrift eller utført i samsvar med TEK17 og relevante standarder.

Metode og begrensninger

Vurderingen er gjennomført på eiendommer som har vært bebodd under hele undersøkelsesperioden, og der det i liten grad har vært mulig å gjennomføre destruktive inngrep i vegger, himlinger og dekker for full dokumentasjon av oppbygning og skadeomfang. Flere inngrep har vært begrenset til punktvis åpninger og visuelle innsyn, og vurderingene bygger derfor på kombinasjon av:

- Dokumenterte observasjoner og analyser,
- Erfaring fra tilsvarende sakstyper, og
- Byggfaglige risikovurderinger.

Som følge av dette er det grunnlag for å anta at det foreligger ytterligere skjulte skader, spesielt knyttet til fuktopptak, muggvekst, og strukturell svekkelse i områder der det ikke er foretatt åpning. Den oppbyggingen som er avdekket i tilgjengelige soner, fremstår som systematisk preget av forenklete løsninger og fravær av forskriftsmessig lagdeling, særlig i klimaskjerm og konstruksjonsoverganger.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	46 av 60
ID/Referanse:	19389

Påviste skader og avvik er av en slik karakter at:

- De ikke lar seg utbedre enkeltvis uten å forverre tilstøtende deler.
- De må antas å ha følgeskader som ligger skjult i konstruksjoner og installasjoner.
- Det er stor sannsynlighet for at skadebildet vil utvide seg under rive- og saneringsarbeid, og det må påregnes tilleggstiltak utover det som i dag er kostnadsestimert.
- Manglende dokumentasjon og samsvarserklæringer gjør det vanskelig å ivareta kravene til kontroll og ferdigattest uten full rekonstruksjon eller totalrehabilitering.

Det anbefales derfor at videre tiltak vurderes som samlet teknisk utbedringsprosjekt, med koordinert fremdrift og dokumentert kvalitetssikring i alle fag. Ved behov kan det utarbeides detaljert tiltaksplan med anbefalt entreprisform, byggetrinn og nødvendig søknadsgrunnlag for prosjektering og tilbakeføring.

Total

	Materialer	Arbeid	Diverse	Sum eks mva	MVA	Sum inkl mva
7. Alternativ A – Renovering			804 000	804 000	201 000	1 005 000
7. Takkonstruksjoner	227 604	521 993		749 597	187 399	936 997
7.1.1 Yttervegger, dører, vinduer	524 115	756 361	15 000	1 295 476	323 869	1 619 345
7.2.1 Terrasser og annen utvendig konstruksjon	274 528	179 718	12 500	466 746	116 687	583 433
7.3.1 Mikrobiologisk analyse og helsefare		9 500	22 500	32 000	8 000	40 000
8. Innvendig – Etasjeskille	44 959	123 462		168 421	42 105	210 527
8. Etasjeskille	70 114	216 665	18 000	304 779	76 195	380 974
8.1.1 Innvendige skillevegger	82 995	192 207		275 202	68 801	344 003
8.2 De - og remontering innredning			33 000	33 000	8 250	41 250
8.3 Støpte gulv	19 741	82 861		102 602	25 650	128 252
8.4 Fire stk. bad	353 501	537 940	30 000	921 441	230 360	1 151 801
9.1.1 Ventilasjon	30 000	48 167	147 000	225 167	56 292	281 458
9.2 Rørinstallasjoner			119 215	119 215	29 804	149 019
9.3 Elektriske installasjoner			301 754	301 754	75 439	377 193
10. Utvendig trapp – tilstand og tiltak i henhold til forskriftskrav	24 390	34 850		59 240		59 240
11. Ubeboelighet (vurdert i tiltaksperioden)			640 000	640 000		640 000
Total	kr 1 651 947	kr 2 703 700	kr 2 142 969	kr 6 498 600	kr 1 449 850	kr 7 948 500

- Vær oppmerksom på at det bevisst gjøres automatiske avrundinger av beløp/totaler i rapporten som kan føre til visse avvik ved summering.

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	47 av 60
ID/Referanse:	19389

Underskrifter

Sted/Dato

Haus,
19.06.2025

Takstingeniør

Rune Hestnes

Utskr. dato:	19.06.2025
Side:	48 av 60
ID/Referanse:	19389

Analyserapport

**Halhjemsmarka 331
5208 OS**

PRØVESTEDSADRESSE

202501298
PROSJEKTNUMMER

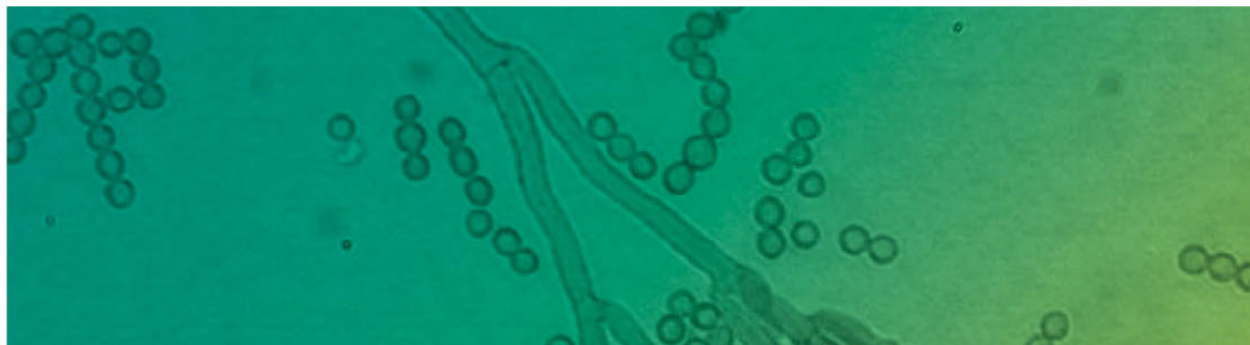
Muggsopp
EMNE

Kristine Rolland Behn
RAPPORTANSVARLIG

27.01.2025
RAPPORTDATO

DERES REF.

Rune Hestnes
OPPDRAAGSGIVER/KONTAKTPERSON



OPPDRAAGSGIVER **Rune Hestnes Taksering AS**

ANSVARLIG PRØVETAKER **Rune Hestnes**

RAPPORT UTARBEIDET AV

Kristine Rolland Behn
Kristine Rolland Behn
seniorrådgiver

TELEFON **+47 46415622**

EPOST **krb@mycoteam.no**

VEDLEGG

KOPI

RAPPORT GODKJENT AV

Cathrine M. Whist
Cathrine M. Whist
avdelingsleder laboratorium

Sopp · Råte · Mugg · Inneklima · Fukt · Insekter · Asbest


MYCOTEAM
.....

1. Innledning

Mycoteam har mottatt fire avtrekksprøver (Mycotape). Vi har foretatt analyse for undersøkelse av eventuell soppvekst ved mikroskopering.

1.1 Informasjon fra oppdragsgiver

- Prøvene er hentet fra en bolig med 4 leiligheter (329 A og B og 331 A og B).
- Boligen har stor mangler med lufting og lekkasjer i utvendig kledning. Det forekommer mye mugg- og råtesopp i reisverk.
- Det er spørsmål om hvilke typer muggsopp som forekommer.

2. Resultater

Tabell 1 viser resultat av prøveanalysen.

Tabell 1. Resultater av Mycotape-analyse (mikroskopering), 25.10.2024. (Cf. = usikker identifisering)

Prøvenr	Prøvested	Materiale	Resultater
1 (305638:441586)	331 A, terrassedør	Ukjent	Slimsopp (uidentifisert) - Rik vekst
2 (305639:441587)	Utvendig, 331 A og B, fasade	Gipsplate	Kondensmuggsopper (<i>Cladosporium</i> sp.) - Rik vekst
			Svart vannskademugg (<i>Stachybotrys chartarum</i>) - Rik vekst
3 (305640:441588)	331 B, ved terrassedør, vegg (yttervegg)	Ukjent	Middekskrementer
			Kondensmuggsopper (<i>Cladosporium</i> sp.) - Sparsom til moderat vekst
			Slimsopp (uidentifisert) - Sparsom vekst
4 (305641:441591)	Utvendig, rett over terrasse, fasade	Gipsplate	Muggsopp (cf. <i>Acremonium murorum</i>) - Moderat vekst
			Kondensmuggsopper (<i>Cladosporium</i> sp.) - Sparsom vekst
			Middekskrementer

Kondensmuggsopper (*Cladosporium*) er svært vanlig utendørs på dødt organisk materiale (tre, planterester osv.). Sporer fra denne slekten forekommer derfor hyppig i luft og i støv særlig om sensommeren og høsten. Imidlertid kan kondensmuggsopparter også vokse innendørs i forbindelse med fuktskader, hvor det er spesielt vanlig å påvise dem i forbindelse med kondensskader på loft, kjølerom og soverom.

Svart vannskademugg (*Stachybotrys chartarum*) er en type muggsopp som ofte forekommer i vannskadede konstruksjoner, særlig på gipsplater, men også på tapet og andre celluloseholdige materialer. Det er vanlig at angrep opptrer når materialene har vært utsatt for jevn, høy fuktighet over flere uker. Dette er en art som i liten grad blir fanget opp i støv og i luft, og selv lave verdier vurderer vi derfor som en indikasjon på skader.

Nålemuggsopper (*Acremonium*) er vanlig å finne i jord og på døde planterester. Den kan forekomme i forbindelse med fuktskader i bygninger, og da gjerne ved kondensproblemer. Arter i slekten er spesielt vanlige i utforede vegger under terreng.

Midd finnes normalt i alle boliger i varierende mengder. Midd trives best ved 25°C og en relativ luftfuktighet fra 70 % og oppover. Enkelte middarter lever først og fremst av hudrester fra mennesker, mens andre er mer tilpasset til å spise muggsopp. Det er de sistnevnte artene vi i størst grad ser i prøver som også inneholder muggsopp. Enkelte personer har middallergi, og det er da særlig middekskrementene som fører til allergiske reaksjoner ved opprivling til luft.

Slimsopp er en stor gruppe sopplignende organismer som lever av bakterier og andre mikroorganismer. De kjennetegnes ved at de vokser på steder med høye fuktverdier. Angrep kan ofte ses som våte klumper med forskjellige farger i brunt eller oransje som ved modning tørker opp og skifter farge til brunt. Soppsporene (brunt pulver) kan lett spres til inneluften i boliger. Helsemessige reaksjoner hos disponerte personer kan forekomme. I tilfeller hvor det påvises forekomst av slimsopp innendørs må årsaken til oppfukning/skadebilde undersøkes, siden forekomst av slimsopp har en klar sammenheng med høye fuktverdier.

Denne rapporten inneholder kun analyseresultater. Vurdering av resultatene skal etter avtale foretas av oppdragsgiver. Dersom det er ønskelig, kan Mycoteam være behjelpelig med vurderingen på forespørsel fra oppdragsgiver.

Analyserapport

**Halhjemsmarka 229
5208 OS**

PRØVESTEDSADRESSE

202504146

PROSJEKTNUMMER

Råte- og muggsopp

EMNE

Maria Nunez

RAPPORTANSVARLIG

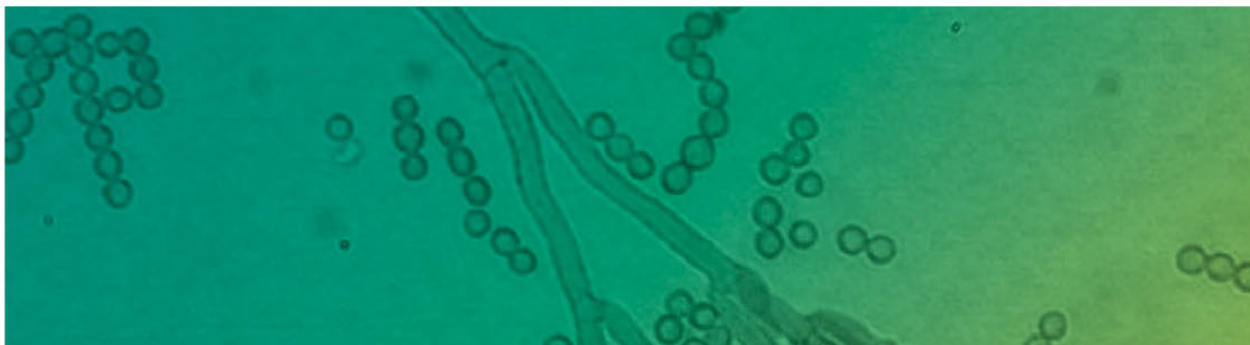
11.04.2025

RAPPORTDATO

DERES REF.

Rune Hestnes

OPPDRAAGSGIVER/KONTAKTPERSON



OPPDRAAGSGIVER

Rune Hestnes Taksering AS

ANSVARLIG PRØVETAKER

Rune Hestnes

RAPPORT UTARBEIDET AV

Maria Nunez
seniorrådgiver

TELEFON

+4746423235

EPOST

mnu@mycoteam.no

VEDLEGG

Faktablad om vanlig tåresopp og muggsopp

KOPI

-

RAPPORT GODKJENT AV

Hege Bull Jensen
avdelingsleder råte og konstruksjon

Sopp · Råte · Mugg · Inneklima · Fukt · Insekter · Asbest

MYCOTEAM
.....

1. Innledning

Vi har mottatt tre råteprøver (se foto til slutt i rapporten) og tre prøver tatt med Mycotape for analyse. Prøvene er mikroskopert for å bestemme hvilke sopper det er som har forårsaket skadene.

1.1 Informasjon fra oppdragsgiver

- Bolig med 4 enheter, oppført i tre i 2017.
- Ved åpning av vegg til bad fra trapp er det påvist mugg der det tidligere er utbedret en vannskade.
- Mistanke om mangelfull utbedring av vannskaden fra lekkasje i tak fra 2019.

2. Resultater

Analyseresultatet er gjengitt i tabell 1 under.

Tabell 1. Resultater av materialprøveanalyse (lysmikroskopi, prøvesett 101508), 04.04.2025.

Prøvenr	Prøvested	Materiale	Resultater	Kommentar
1 (309608)	Søyle og utvendige drager for 329 A	Tremateriale	Tåresopp (<i>Dacrymyces stillatus</i>)	cf., ingen fruktlegeme sett
2 (309609)	Kledning inn mot vinduer	Tremateriale	Tåresopp (<i>Dacrymyces stillatus</i>)	cf., ingen fruktlegeme sett
3 (309610)	Kantbjelke	Tremateriale	Gamle råtesoppkader (uidentifisert) Ingen tegn til ekte hussopp	

Cf: ingen sikker bestemmelse.

Tabell 2. Resultater av Mycotape-analyse (mikroskopering, prøvesett 101508), 04.04.2025.

Prøvenr	Prøvested	Materiale	Resultater
1 (309605)	Trappegang 329A, spon bak gips	Sponplate	Raggråtemugg (<i>Chaetomium globosum</i>) - Rik vekst
2 (309606)	Trappegang, svill i tre, 329 A	Tremateriale	Raggråtemugg (<i>Chaetomium globosum</i>) - Moderat vekst
3 (309607)	329 A, stender i tre	Tremateriale	Raggråtemugg (<i>Chaetomium globosum</i>) - Rik vekst

Med begrepet **gamle råtesoppkader** mener man skader som har utviklet seg over en del år og hvor skadegjører ikke har vært mulig å bestemme ved mikroskopering. Årsaken til dette er at råtesoppkaden ikke har vært i aktiv vekst i senere år og at sopphyfene (sopptrådene) er så nedbrutt at det ikke lenger er karakteristiske detaljer igjen for å kunne utføre en sikker analyse. I dette tilfellet kan vi utelukke at skadene er forårsaket av ekte hussopp.

Tåresopp (*Dacrymyces stillatus*) forårsaker skader på utvendige trematerialer som utsettes for høy fuktbelastning. Soppen er lokalt en aggressiv vednedbryter. Utskifting av angrepne materialer med sikkerhetssone er nødvendig. Vi viser til vedlagte faktablad for nærmere beskrivelse av soppen.

Raggråtemugg (*Chaetomium globosum*) forekommer ofte i vannskadede konstruksjoner. Det er vanlig at skader opptrer hvis materialer har vært utsatt for jevn, høy fuktighet over flere uker, hovedsakelig lekkasjetilfeller. Den lever innendørs av å bryte ned cellulose i treverk, sponplater og papir, og kan forårsake grårate i treverk. Vekst av raggråtemugg kan føre til en kraftig, stikkende lukt. Selv små mengder av denne muggsoppen i støv og i luft kan indikere skader i konstruksjonen. Se vedlagt faktablad om muggsopp.

Denne rapporten inneholder kun analyseresultater. Vurdering av resultatene skal etter avtale foretas av oppdragsgiver. Dersom det er ønskelig, kan Mycoteam være behjelpelig med vurderingen på forespørsel fra oppdragsgiver.

Mottatt prøvemateriale (neste side):



Foto 1. Prøve 309608. Tremateriale, søyle og drager for 331 og 329.



Foto 2. Prøve 309609. Tremateriale, kledning inn mot vinduer.



Foto 3. Prøve 309610. Tremateriale.



JOTTO RØR AS



Ormahaugvegen 2, 5347 Ågotnes. Org. Nr. 926 549 294. www.jotto-ror.no, post@jotto-ror.no, tlf.: 919 22 191

Bergen Boligkontroll AS
v/Marius Høvik

Ågotnes 20.05.2025

Pristilbud på arbeider i forbindelse med forsikringssak i Halhiemsmarka 329-331.

Takker for forespørsel og viser til befaring. Jeg kan tilby følgende arbeider utført:

I 329b og 331b som ligger i underetasjen ligger vannledninger for kjøkken, servant og dusj i brannvegg og kommer ut av brannskille. Det samme gjør avløp til servant på bad. WC har kasse helt til tak og det antas at vanntilførsel til denne går i tak og bryter brannskille. Det antas også at vannledninger til vaskemaskin og utekran går over tak og bryter brannskille. Avløp fra kjøkken går rett i gulv og berører ikke brannskille. Avløp til vaskemaskin ligger i intern vegg i leiligheten og berører ikke brannskille.

Fordeleskap ligger i vegg mot siden av WC med åpning i bod.

Det er regnet med demontering av utstyr på bad og fjerning av eksisterende vannledninger.

Fremlegg av nye vannledninger til kjøkken, servant, dusj, vaskemaskin, WC og utekran kan utføres når brannskille er tettet og vegger og muligens tak er foret ut/ned for plass til rørføring. For å spare på kostnader med å rive kjøkken, kan vannledninger føres ned i badevegg og inn under sokkel på kjøkken frem til kjøkkenvask.

Det er regnet med meisling av gulv på bad for å få avløp fra servant ut av brannvegg. Det tas forbehold om varmekabler blir skadet under denne operasjonen.

Remontering av utstyr på bad og tilkobling av kjøkken er medregnet. Det er ikke medregnet koblingsmateriell utover det som er der i dag.

Pris pr. enhet i underetasje kr. 64 856,- eks. MVA

329a og 331a som har hoveddel i overetasje og bad/vaskerom i underetasje har også sportsbod i underetasje hvor fordeleskap og varmtvannsbereider er montert.

Underetasje:

WC på bad er montert på brannvegg, men det antas at vanntilførsel ligger i kasse som går til tak og ikke berører brannskille. Vann og avløp til servant, vaskemaskin og badekar berører ikke brannskille.

Overetasje:

Det er eget fordeleskap til overetasjen, dette er plassert i vegg over speil og servant. Det antas at tilførsel til dette fordeleskapet ikke berører brannskille. Vann og avløp til dusj og

servant berører ikke brannskille, men det antas at vannledningen til WC ligger i brannvegg og bryter brannskille.

Vann og avløp til kjøkken kommer opp av gulv og berører ikke brannskille med mindre gulvet klassifiseres som brannskille.

Det er medregnet demontering av utstyr på bad i overetasjen og bytte av vannledning til WC. Vannledning til WC kan legges ny etter at brannskille er tettet og vegg er foret ut for rørføring. Bytte boksforlengere til veggbokser for dusj og servant. Remontering av utstyr på bad og er medregnet. Det er ikke medregnet koblingsmateriell utover det som er der i dag.

Pris pr. enhet i overetasje kr. 30 516,- eks. MVA

Total pris for utbedring av feil og mangler kr. 190 744,- eks. MVA

Prisen forutsetter at arbeidene kan utføres rasjonelt og uten nevneverdige hindringer. Det er ikke medregnet bygningsmessige arbeider som åpning av konstruksjon, hulltagning eller andre arbeider eller annet materiell og utstyr enn det som er nevnt i tilbudet over. Arbeid utover tilbudet kan utføres for kr. 796,- eks. MVA pr. time. Det tas forbehold om prisendringer hos leverandørene. Arbeidene kvalitetssikres med bilder og sjekklistor. Tilbudet er gyldig i 1 måned fra påført dato.

Håper dette tilbudet er av interesse og hører gjerne fra Dere.

Med vennlig hilsen

Jan Otto Rostrup Eriksen



Daglig leder / Rørleggermester

 **JOTTO RØR AS**

post@jotto-ror.no

919 22 191

Tilbudet aksepteres

Kunde

NB! Akseptert tilbud bes returneres med signatur.

Gran Elektro AS

Utskrift fra Eldata, ©2025 Håndverksdata AS

Pristilbud

Til:
Bergen Boligkontroll AS
Nye Sandviksvei 73c

5032 BERGEN

Pristilbud: 14.05.25. 331B Hallhjemsmarka 331B

Vi takker for forespørselen vedrørende tilbud på de elektriske installasjoner for nevnte anlegg, og kan tilby dette utført for sum:

71 001 kr eksklusiv mva

17 750 kr mva

88 751 kr inklusiv mva

Vårt tilbud er basert på tilsendte tegninger og beskrivelse.
Prisstigning reguleres i henhold til ISOs entreprisindeks pr. 27.05.2025.
Pristilbud er gyldig 3 mnd fra tilbuds dato.
Våre fakturabetingelser forventer månedlige avdragsnotaer etter tilført materiell og arbeid, inkludert prisstigning i perioden.

Vi håper De kan benytte Dem av vårt tilbud, og vi ser frem mot et eventuelt fremtidig samarbeid om dette prosjektet.

Med vennlig hilsen

Kjetil Storheim
Gran Elektro AS
BERGEN, 27.05.2025

Gran Elektro AS
Holbergsallmenningen 9B
5005 BERGEN

Telefon: 55 90 00 66
Bankgiro:
Foretaksnr.: 962158803

Epost:
Web:

Analyserapport

**Halhjemsmarka 331
5208 OS**

PRØVESTEDSADRESSE

202501298
PROSJEKTNUMMER

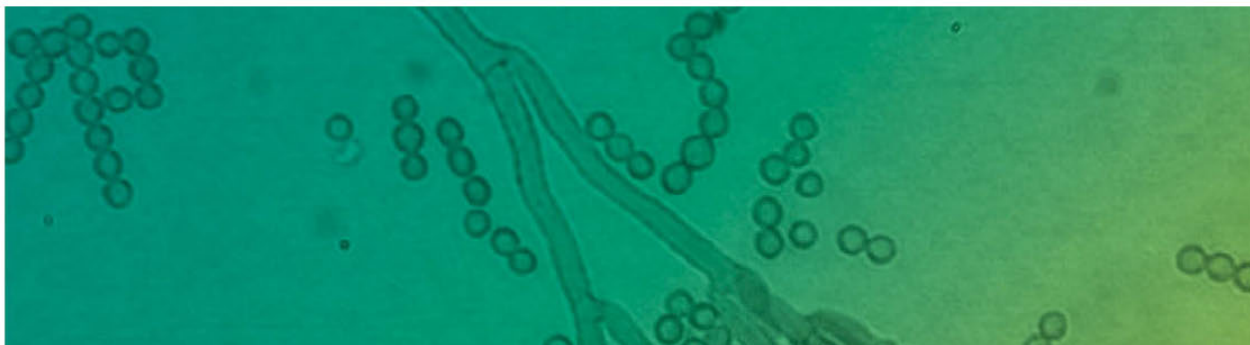
Muggsopp
EMNE

Kristine Rolland Behn
RAPPORTANSVARLIG

27.01.2025
RAPPORTDATO

DERES REF.

Rune Hestnes
OPPDRAAGSGIVER/KONTAKTPERSON



OPPDRAAGSGIVER **Rune Hestnes Taksering AS**

ANSVARLIG PRØVETAKER **Rune Hestnes**

RAPPORT UTARBEIDET AV

Kristine Rolland Behn
seniorrådgiver

TELEFON **+47 46415622**

EPOST **krb@mycoteam.no**

VEDLEGG

KOPI

RAPPORT GODKJENT AV

Cathrine M. Whist
avdelingsleder laboratorium

Sopp · Råte · Mugg · Inneklima · Fukt · Insekter · Asbest

MYCOTEAM
.....

1. Innledning

Mycoteam har mottatt fire avtrekksprøver (Mycotape). Vi har foretatt analyse for undersøkelse av eventuell soppvekst ved mikroskopering.

1.1 Informasjon fra oppdragsgiver

- Prøvene er hentet fra en bolig med 4 leiligheter (329 A og B og 331 A og B).
- Boligen har stor mangler med lufting og lekkasjer i utvendig kledning. Det forekommer mye mugg- og råtesopp i reisverk.
- Det er spørsmål om hvilke typer muggsopp som forekommer.

2. Resultater

Tabell 1 viser resultat av prøveanalysen.

Tabell 1. Resultater av Mycotape-analyse (mikroskopering), 25.10.2024. (Cf. = usikker identifisering)

Prøvenr	Prøvested	Materiale	Resultater
1 (305638:441586)	331 A, terrassedør	Ukjent	Slimsopp (uidentifisert) - Rik vekst
2 (305639:441587)	Utvendig, 331 A og B, fasade	Gipsplate	Kondensmuggsopper (<i>Cladosporium</i> sp.) - Rik vekst
			Svart vannskademugg (<i>Stachybotrys chartarum</i>) - Rik vekst
			Middekskrementer
3 (305640:441588)	331 B, ved terrassedør, vegg (yttervegg)	Ukjent	Kondensmuggsopper (<i>Cladosporium</i> sp.) - Sparsom til moderat vekst
			Middekskrementer
			Slimsopp (uidentifisert) - Sparsom vekst
4 (305641:441591)	Utvendig, rett over terrasse, fasade	Gipsplate	Muggsopp (cf. <i>Acremonium murorum</i>) - Moderat vekst
			Kondensmuggsopper (<i>Cladosporium</i> sp.) - Sparsom vekst
			Middekskrementer

Kondensmuggsopper (*Cladosporium*) er svært vanlig utendørs på dødt organisk materiale (tre, planterester osv.). Sporer fra denne slekten forekommer derfor hyppig i luft og i støv særlig om sensommeren og høsten. Imidlertid kan kondensmuggsopparter også vokse innendørs i forbindelse med fuktskader, hvor det er spesielt vanlig å påvise dem i forbindelse med kondensskader på loft, kjølerom og soverom.

Svart vannskademugg (*Stachybotrys chartarum*) er en type muggsopp som ofte forekommer i vannskadede konstruksjoner, særlig på gipsplater, men også på tapet og andre celluloseholdige materialer. Det er vanlig at angrep opptrer når materialene har vært utsatt for jevn, høy fuktighet over flere uker. Dette er en art som i liten grad blir fanget opp i støv og i luft, og selv lave verdier vurderer vi derfor som en indikasjon på skader.

Nålemuggsopper (*Acremonium*) er vanlig å finne i jord og på døde planterester. Den kan forekomme i forbindelse med fuktskader i bygninger, og da gjerne ved kondensproblemer. Arter i slekten er spesielt vanlige i utforede vegger under terreng.

Midd finnes normalt i alle boliger i varierende mengder. Midd trives best ved 25°C og en relativ luftfuktighet fra 70 % og oppover. Enkelte middarter lever først og fremst av hudrester fra mennesker, mens andre er mer tilpasset til å spise muggsopp. Det er de sistnevnte artene vi i størst grad ser i prøver som også inneholder muggsopp. Enkelte personer har middallergi, og det er da særlig middekskrementene som fører til allergiske reaksjoner ved opprivling til luft.

Slimsopp er en stor gruppe sopplignende organismer som lever av bakterier og andre mikroorganismer. De kjennetegnes ved at de vokser på steder med høye fuktverdier. Angrep kan ofte ses som våte klumper med forskjellige farger i brunt eller oransje som ved modning tørker opp og skifter farge til brunt. Soppsporene (brunt pulver) kan lett spres til inneluften i boliger. Helsemessige reaksjoner hos disponerte personer kan forekomme. I tilfeller hvor det påvises forekomst av slimsopp innendørs må årsaken til oppfukning/skadebilde undersøkes, siden forekomst av slimsopp har en klar sammenheng med høye fuktverdier.

Denne rapporten inneholder kun analyseresultater. Vurdering av resultatene skal etter avtale foretas av oppdragsgiver. Dersom det er ønskelig, kan Mycoteam være behjelpelig med vurderingen på forespørsel fra oppdragsgiver.

Analyserapport

**Halhjemsmarka 229
5208 OS**

PRØVESTEDSADRESSE

202504146
PROSJEKTNUMMER

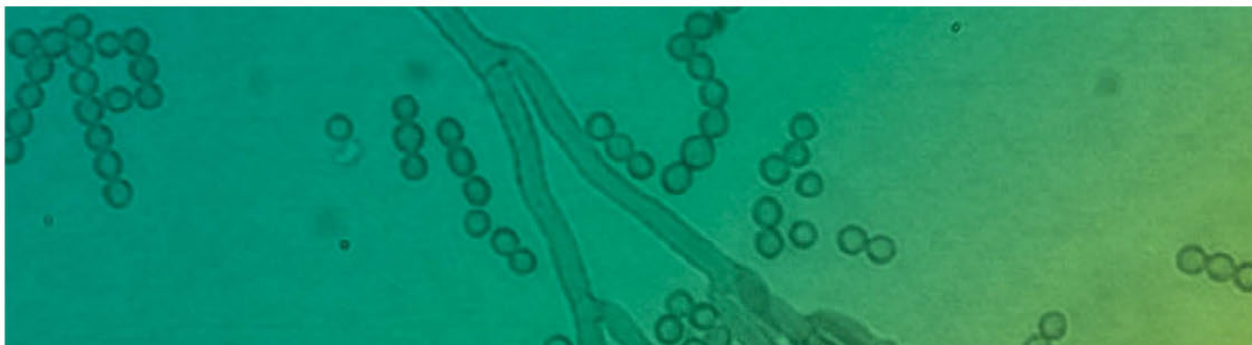
Råte- og muggsopp
EMNE

Maria Nunez
RAPPORTANSVARLIG

11.04.2025
RAPPORTDATO

DERES REF.

Rune Hestnes
OPPDRAAGSGIVER/KONTAKTPERSON



OPPDRAAGSGIVER **Rune Hestnes Taksering AS**

ANSVARLIG PRØVETAKER **Rune Hestnes**

RAPPORT UTARBEIDET AV **Maria Nunez**
seniorrådgiver

TELEFON **+4746423235**

EPOST **mnu@mycoteam.no**

VEDLEGG **Faktablad om vanlig tåresopp og muggsopp**

KOPI **-**

RAPPORT GODKJENT AV **Hege Bull Jensen**
avdelingsleder råte og konstruksjon

Sopp · Råte · Mugg · Inneklima · Fukt · Insekter · Asbest

MYCOTEAM
.....

1. Innledning

Vi har mottatt tre råteprøver (se foto til slutt i rapporten) og tre prøver tatt med Mycotape for analyse. Prøvene er mikroskopert for å bestemme hvilke sopper det er som har forårsaket skadene.

1.1 Informasjon fra oppdragsgiver

- Bolig med 4 enheter, oppført i tre i 2017.
- Ved åpning av vegg til bad fra trapp er det påvist mugg der det tidligere er utbedret en vannskade.
- Mistanke om mangelfull utbedring av vannskaden fra lekkasje i tak fra 2019.

2. Resultater

Analyseresultatet er gjengitt i tabell 1 under.

Tabell 1. Resultater av materialprøveanalyse (lysmikroskopi, prøvesett 101508), 04.04.2025.

Prøvenr	Prøvested	Materiale	Resultater	Kommentar
1 (309608)	Søyle og utvendige drager for 329 A	Tremateriale	Tåresopp (<i>Dacrymyces stillatus</i>)	cf., ingen fruktlegeme sett
2 (309609)	Kledning inn mot vinduer	Tremateriale	Tåresopp (<i>Dacrymyces stillatus</i>)	cf., ingen fruktlegeme sett
3 (309610)	Kantbjelke	Tremateriale	Gamle råtesoppkader (uidentifisert) Ingen tegn til ekte hussopp	

Cf: ingen sikker bestemmelse.

Tabell 2. Resultater av Mycotape-analyse (mikroskopering, prøvesett 101508), 04.04.2025.

Prøvenr	Prøvested	Materiale	Resultater
1 (309605)	Trappegang 329A, spon bak gips	Sponplate	Raggråtemugg (<i>Chaetomium globosum</i>) - Rik vekst
2 (309606)	Trappegang, svill i tre, 329 A	Tremateriale	Raggråtemugg (<i>Chaetomium globosum</i>) - Moderat vekst
3 (309607)	329 A, stender i tre	Tremateriale	Raggråtemugg (<i>Chaetomium globosum</i>) - Rik vekst

Med begrepet **gamle råtesoppkader** mener man skader som har utviklet seg over en del år og hvor skadegjører ikke har vært mulig å bestemme ved mikroskopering. Årsaken til dette er at råtesoppkaden ikke har vært i aktiv vekst i senere år og at sopphyfene (sopptrådene) er så nedbrutt at det ikke lenger er karakteristiske detaljer igjen for å kunne utføre en sikker analyse. I dette tilfellet kan vi utelukke at skadene er forårsaket av ekte hussopp.

Tåresopp (*Dacrymyces stillatus*) forårsaker skader på utvendige trematerialer som utsettes for høy fuktbelastning. Soppen er lokalt en aggressiv vednedbryter. Utskifting av angrepne materialer med sikkerhetssone er nødvendig. Vi viser til vedlagte faktablad for nærmere beskrivelse av soppen.

Raggråtemugg (*Chaetomium globosum*) forekommer ofte i vannskadede konstruksjoner. Det er vanlig at skader opptrer hvis materialer har vært utsatt for jevn, høy fuktighet over flere uker, hovedsakelig lekkasjetilfeller. Den lever innendørs av å bryte ned cellulose i treverk, sponplater og papir, og kan forårsake grårate i treverk. Vekst av raggråtemugg kan føre til en kraftig, stikkende lukt. Selv små mengder av denne muggsoppen i støv og i luft kan indikere skader i konstruksjonen. Se vedlagt faktablad om muggsopp.

Denne rapporten inneholder kun analyseresultater. Vurdering av resultatene skal etter avtale foretas av oppdragsgiver. Dersom det er ønskelig, kan Mycoteam være behjelpelig med vurderingen på forespørsel fra oppdragsgiver.

Mottatt prøvemateriale (neste side):



Foto 1. Prøve 309608. Tremateriale, søyle og drager for 331 og 329.



Foto 2. Prøve 309609. Tremateriale, kledning inn mot vinduer.



Foto 3. Prøve 309610. Tremateriale.



JOTTO RØR AS



Ormahaugvegen 2, 5347 Ågotnes. Org. Nr. 926 549 294. www.jotto-ror.no, post@jotto-ror.no, tlf.: 919 22 191

Bergen Boligkontroll AS
v/Marius Høvik

Ågotnes 20.05.2025

Pristilbud på arbeider i forbindelse med forsikringssak i Halhiemsmarka 329-331.

Takker for forespørsel og viser til befaringsrapport. Jeg kan tilby følgende arbeider utført:

I 329b og 331b som ligger i underetasjen ligger vannledninger for kjøkken, servant og dusj i brannvegg og kommer ut av brannskille. Det samme gjør avløp til servant på bad. WC har kasse helt til tak og det antas at vanntilførsel til denne går i tak og bryter brannskille. Det antas også at vannledninger til vaskemaskin og utekran går over tak og bryter brannskille. Avløp fra kjøkken går rett i gulv og berører ikke brannskille. Avløp til vaskemaskin ligger i intern vegg i leiligheten og berører ikke brannskille.

Fordeleskap ligger i vegg mot siden av WC med åpning i bod.

Det er regnet med demontering av utstyr på bad og fjerning av eksisterende vannledninger. Fremlegg av nye vannledninger til kjøkken, servant, dusj, vaskemaskin, WC og utekran kan utføres når brannskille er tettet og vegger og muligens tak er foret ut/ned for plass til rørføring. For å spare på kostnader med å rive kjøkken, kan vannledninger føres ned i badevegg og inn under sokkel på kjøkken frem til kjøkkenvask.

Det er regnet med meisling av gulv på bad for å få avløp fra servant ut av brannvegg. Det tas forbehold om varmekabler blir skadet under denne operasjonen.

Remontering av utstyr på bad og tilkobling av kjøkken er medregnet. Det er ikke medregnet koblingsmateriell utover det som er der i dag.

Pris pr. enhet i underetasje kr. 64 856,- eks. MVA

329a og 331a som har hoveddel i overetasje og bad/vaskerom i underetasje har også sportsbod i underetasje hvor fordeleskap og varmtvannsbereider er montert.

Underetasje:

WC på bad er montert på brannvegg, men det antas at vanntilførsel ligger i kasse som går til tak og ikke berører brannskille. Vann og avløp til servant, vaskemaskin og badekar berører ikke brannskille.

Overetasje:

Det er eget fordeleskap til overetasjen, dette er plassert i vegg over speil og servant. Det antas at tilførsel til dette fordeleskapet ikke berører brannskille. Vann og avløp til dusj og

servant berører ikke brannskille, men det antas at vannledningen til WC ligger i brannvegg og bryter brannskille.

Vann og avløp til kjøkken kommer opp av gulv og berører ikke brannskille med mindre gulvet klassifiseres som brannskille.

Det er medregnet demontering av utstyr på bad i overetasjen og bytte av vannledning til WC. Vannledning til WC kan legges ny etter at brannskille er tettet og vegg er foret ut for rørføring. Bytte boksforlengere til veggbokser for dusj og servant. Remontering av utstyr på bad og er medregnet. Det er ikke medregnet koblingsmateriell utover det som er der i dag.

Pris pr. enhet i overetasje kr. 30 516,- eks. MVA

Total pris for utbedring av feil og mangler kr. 190 744,- eks. MVA

Prisen forutsetter at arbeidene kan utføres rasjonelt og uten nevneverdige hindringer. Det er ikke medregnet bygningsmessige arbeider som åpning av konstruksjon, hulltagning eller andre arbeider eller annet materiell og utstyr enn det som er nevnt i tilbudet over. Arbeid utover tilbudet kan utføres for kr. 796,- eks. MVA pr. time. Det tas forbehold om prisendringer hos leverandørene. Arbeidene kvalitetssikres med bilder og sjekklistor. Tilbudet er gyldig i 1 måned fra påført dato.

Håper dette tilbudet er av interesse og hører gjerne fra Dere.

Med vennlig hilsen

Jan Otto Rostrup Eriksen



Daglig leder / Rørleggermester

 **JOTTO RØR AS**

post@jotto-ror.no

919 22 191

Tilbudet aksepteres

Kunde

NB! Akseptert tilbud bes returneres med signatur.

Til alle involverte i adresse Halhjemsmarka 329, 331

Vi tar kontakt for å informere om at det er identifisert behov for omfattende utbedringer på eiendommen, heretter referert til som «huset». Vi ble engasjert av Bergen Boligkontroll, og under befaring ble det avdekket flere forhold som må utbedres på tvers av branncellene. Dette innebærer at tiltak må planlegges og gjennomføres for alle seksjoner i huset.

Per i dag har vi ikke en komplett oversikt over dokumentasjonen, hvilke områder som er undersøkt og beskrevet, eller eventuelle forhold som ikke er inkludert i tidligere rapporter. Vi har ikke oversikt over forhold tilknyttet fysiske inngrep utført i brannskillende konstruksjoner.

Befaring 25.10.24:

Befaringen ble gjennomført som en fellesbefaring med tre av eierne. Følgende forhold ble spesielt observert:

- Brannvegger har blitt åpnet. Og fremstår per i dag uten tilstrekkelig brannskille.
- En skillevegg i laveste plan, som separerer enhetene, ser ut til å være oppført med mangler knyttet til utforming, planlegging og branncellekrav.

Brannvegger, Branncelle

Brannskillet er perforert mellom enhetene 331 A og B, samt i brannveggen mellom enhetene 229 A og 331 A. Så vidt vi kjenner til, finnes det ingen søknad om dette tiltaket.

Enheten 331 har en brannvegg i første plan som ikke er oppført som en brannvegg. Det er også identifisert installasjoner som rør og elektriske anlegg inne i denne veggen.

Flere svakheter av brannteknisk art ble funnet, sannsynligvis fra oppføringstiden, inkludert monterte stikkontakter og ventilasjon i brannvegger.

Ytterveggskonstruksjon

Det er avdekket betydelige svakheter i ytterveggskonstruksjonen på huset, særlig når det gjelder valg av materialer, oppbygging og utførelse. Ved befaring ble det observert at vindtettingen mellom kald- og varmsone er mangelfull. Det ble også visuelt observert misfarging på gipsplater montert i varmsone, noe som kan tyde på muggvekst

Videre undersøkelser og vurderinger

For å kunne utarbeide en fullstendig rapport med tilhørende kostnadskalkyle, må brannveggene åpnes helt eller delvis for videre inspeksjon. Før slikt arbeid kan gjennomføres, må det imidlertid søkes om tillatelse fra kommunen.

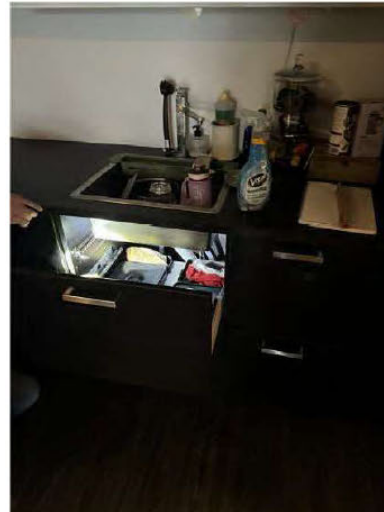
For å kunne vurdere nødvendige utbedringer på en grundig måte, anbefales det at prøver tas for å avklare omfanget og eventuell forekomst av muggsopp.

Utskr. dato:	01.11.2024
Side:	1 av 3
ID/Referanse:	5964

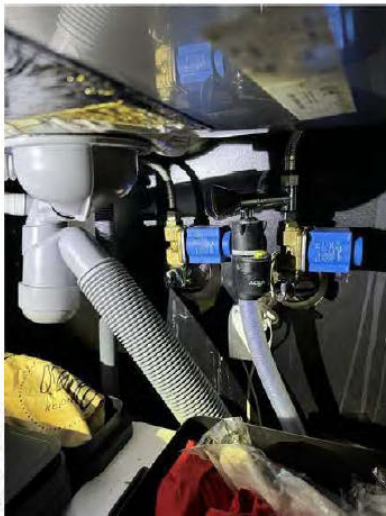
Vedlegg



331 A/B: A er beliggende i plan 2 og 1. Bad og sikringskap er i plan 1. B er i plan 1 med kjøkken montert mot skillevegg til A. Avstandsmåling innvendig grunnmur tilsier at brannvegg tykkelse er ca. 27 cm.



Kjøkken B: Oppført mot brannvegg som skiller A og B.



Kjøkken B: Rør opplegg er oppført ut fra brannvegg.



Sikringskap A: Er montert inn i brannvegg, ca. 20 cm. To lag gips i ytterkant.

Utskr. dato:	01.11.2024
Side:	2 av 3
ID/Referanse:	5964

231


Norsk takst



Himling B: Perforert med bore hull, utført på fellesbefaring. Dette er brannskille, tiltak er ikke søkt om.



Det er ikke observert lydbøyer.



Observert skader tilknyttet ytterveggene, bruk av gips ment til innvendig bruk og misfarging av materialer innside vindtetting.

Utskr. dato:	01.11.2024
Side:	3 av 3
ID/Referanse:	5964

232

Oppdragsgiver: *Eiere av, Halhjemsmarka 329, 331.*

1. Innledning

Mycoteam har utført analyser av fire Mycotape-prøver hentet på befaring den 25.10.2024 fra Halhjemsmarka 329 og 331. Prøvene ble tatt som en del av undersøkelsen av fukt- og soppskader i bygningene, som består av fire leiligheter. På befaringen ble det observert betydelige problemer med lufting og lekkasjer i utvendig kledning, noe som har resultert i mugg- og råtesoppskader. Det var klare tegn til at skadene befinner seg i overgangen mellom varm- og kaldsone, med direkte påvirkning på innklimaet.

Hjemmelshaverne har ønsket en snarlig avklaring og har derfor rekvirert en analyse av prøvene for å fastslå hvilke typer muggsopp som forekommer og vurdere disse i lys av de observerte skadene.

2. Summering av funn

Funnet av svart vannskademugg (*Stachybotrys chartarum*) og slimsopp bekrefter alvorlige og langvarige fuktproblemer, noe som også ble bemerket under vår befaring. Kondensmuggsopper, som ble påvist både innvendig og utvendig, er typisk knyttet til fuktskader og mangelfull ventilasjon. I tillegg ble det identifisert alvorlige forhold knyttet til bygningens brannsikring, som krever ytterligere oppfølging. En grundigere vurdering av skadeomfang og nødvendige tiltak er foreløpig satt på vent.

Svart vannskademugg: Denne muggsoppen produserer mykotoksiner som kan frigjøres til luften og utgjøre en betydelig helseisiko, spesielt for personer med allergier, astma eller andre luftveisplager. Selv lave nivåer av denne muggsoppen indikerer alvorlige fuktskader, da den trives på materialer som har vært utsatt for høy fuktighet over lengre tid.

Basert på analysen og forekomsten av muggsopp, sett i sammenheng med bygningens generelle tilstand, vurderes boligene som ubeboelig på grunn av helseisikoen forbundet med muggsopp.

Underskrifter

Sted/Dato

Haus,
28.01.2025

Takstingeniør

Rune Hestnes

Utskr. dato:	28.01.2025
Side:	1 av 2
ID/Referanse:	5973

236



Norsk takst

Vedlegg

Prosjekt	Prosjektid	Materiale	Resultater
1	331 A, korneskjær	Lijert	Stensopp (Linderaflora) - Rik vekst
2	Utvendig, 321 A og B, løsside	Gipsplate	Kondensmuggopp (Cladosporem sp.) - Rik vekst Svart vannskadensagg (Stachybotrys trichosporium) - Rik vekst Middelskremmerer
3	331 B, ved utvaskings- vegg (vårvegg)	Lijert	Kondensmuggopp (Cladosporem sp.) - Sparsom til moderat vekst Middelskremmerer
4	Utvendig, rett over korneskj, løsside	Gipsplate	Stensopp (Linderaflora) - Sparsom vekst Muggopp (of Acrononem murinum) - Moderat vekst Kondensmuggopp (Cladosporem sp.) - Sparsom vekst Middelskremmerer

Utskr. dato:	28.01.2025
Side:	2 av 2
ID/Referanse:	5973

237



Norsk takst

Gran Elektro AS

Utskrift fra Eldata, ©2025 Håndverksdata AS

Pristilbud

Til:
Bergen Boligkontroll AS
Nye Sandviksvei 73c

5032 BERGEN

Pristilbud: 14.05.25. 331B Hallhjemsmarka 331B

Vi takker for forespørselen vedrørende tilbud på de elektriske installasjoner for nevnte anlegg, og kan tilby dette utført for sum:

71 001 kr eksklusiv mva

17 750 kr mva

88 751 kr inklusiv mva

Vårt tilbud er basert på tilsendte tegninger og beskrivelse.
Prisstigning reguleres i henhold til ISOs entreprisindeks pr. 27.05.2025.
Pristilbud er gyldig 3 mnd fra tilbuds dato.
Våre fakturabetingelser forventer månedlige avdragsnotaer etter tilført materiell og arbeid, inkludert prisstigning i perioden.

Vi håper De kan benytte Dem av vårt tilbud, og vi ser frem mot et eventuelt fremtidig samarbeid om dette prosjektet.

Med vennlig hilsen

Kjetil Storheim
Gran Elektro AS
BERGEN, 27.05.2025

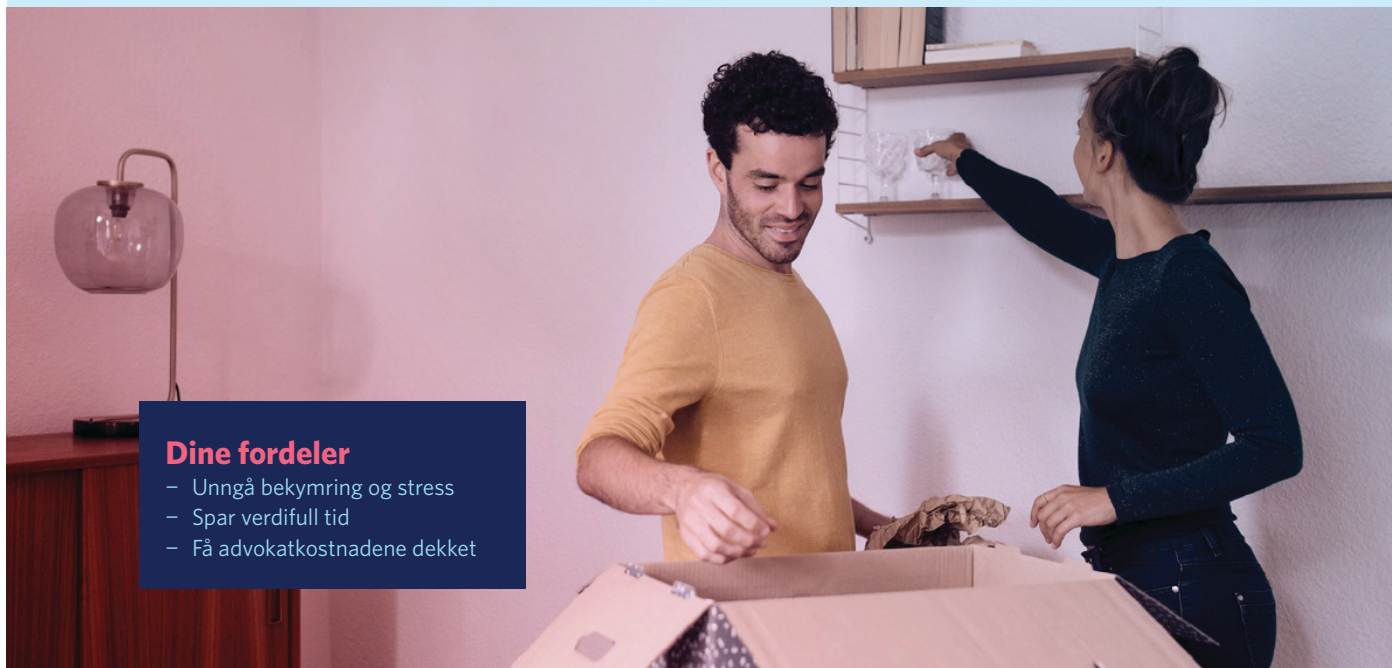
Gran Elektro AS
Holbergsallmenningen 9B
5005 BERGEN

Telefon: 55 90 00 66
Bankgiro:
Foretaksnr.: 962158803

Epost:
Web:

Boligkjøperforsikring

Hvis din nye bolig har skjulte feil kan dette koste deg både tid og penger.



Dine fordeler

- Unngå bekymring og stress
- Spar verdifull tid
- Få advokatkostnadene dekket

Med vår boligkjøperforsikring er du i trygge hender hvis du oppdager feil eller mangler ved boligen du har kjøpt. Forsikringen gir deg tilgang på hjelp fra advokater, saksbehandlere og jurister som er spesialiserte på eiendomskjøp. De står klare til å hjelpe deg i fem år etter overtagelse - uten at du trenger å bekymre deg for egne og eventuelle idømte saksomkostninger.

Få hjelpen du trenger!

- **Når:** Du kjøper forsikringen når du kjøper en brukt bolig. Da gjelder avhendingsloven.
- **Hvor:** Hos eiendomsmegler senest ved kontraktsmøte.
- **Hvordan:** Krysses av i kjøpekontrakten. Forsikringsbevis og vilkår sendes per e-post.

Forsikringen er meglet frem av Söderberg & Partners og er plassert hos Gar-Bo Försäkring AB.

*Det tas forbehold om pris- og vilkårsendringer.

Hva koster forsikringen?

Forsikringspremien trekkes i oppgjøret.

Borettslagseiendom: kr 9 300

Seksjonert eiendom/
aksjebolig: kr 13 500

Enebolig/fritid/tomt: kr 18 900



soderbergpartners.no/eiendom



Nøklene i lomma.

Som kjøper av bolig i Emera eiendoms-
megling får du en ekstra trygg start
med 1 måned gratis bolig- eller innbo-
forsikring helt uten forpliktelser.

Etter prøveperioden står man fritt til
å fortsette forsikringen hos Kolibri
eller velge et annet forsikringsselskap.
Tilbudet gjelder kun privatkunder.

Kolibri Forsikring AS tar kontakt for
praktisk informasjon og muligheter.

Forsikring fikser vi.

K Kolibri

Les mer om oss på
→ kolibriforsikring.no



OVERSIKT OVER LØSØRE OG TILBEHØR TIL EIENDOMMEN

Oversikten er utarbeidet av Norges Eiendomsmeglerforbund, Eiendom Norge og Advokatforeningens Eiendomsmeglingsgruppe, og er gjeldende fra 1. januar 2020.

Generelt

Lov om avhending av fast eigeendom (avhendingslova/avhl.) av 3. juli 1992 regulerer kjøper og selgers rettigheter og plikter ved overdragelse av fast eiendom og andeler i borettslag.

I henhold til avhl. § 3-4 skal eiendommen, når annet ikke er avtalt, overdras med innredninger og utstyr som etter lov, forskrift eller annet offentlig vedtak skal følge med. Det samme gjelder varig innredning og utstyr som enten er fastmontert eller er særskilt tilpasset bygningen, jf. avhl. § 3-5. Loven inneholder ingen detaljert oversikt over hva som omfattes av «innredning og utstyr», og over hva som skal regnes som «fastmontert eller særskilt tilpasset».

Partene kan fritt avtale hva som skal følge med eiendommen ved salg. Bransjens liste over løsøre og tilbehør som skal følge med eiendommen, er en del av avtalen mellom kjøper og selger dersom ikke annet er opplyst i salgsoppgaven, kjøper har tatt forbehold i bud eller avtale på annen måte er inngått. Der intet annet er avtalt, vil løsøre og tilbehør medfølge slik dette fremkommer av avhl. § 3-4 og § 3-5 og denne oversikt.

Produkter og installasjoner som medfølger overdras uten noen form for garantier, utover eventuell gjenværende leverandørgaranti.

Dersom det er noe i nedenstående liste som ikke finnes på eiendommen, vil det heller ikke medfølge.

- 1. HVITEVARER** medfølger der dette er spesielt angitt i salgsoppgaven.
- 2. HELDEKKENDE TEPER** følger med uansett festemåte.
- 3. VARMEKILDER**, slik som ovner, kaminer, peiser, varmpumper og panelovner, følger med uansett festemåte. Frittstående biopeiser/varmeovner og terrassevarmere medfølger ikke. Det følger ikke med varmekilder i rom som ikke har vegg- eller fastmonterte varmekilder på visning.
- 4. TV, RADIO OG MUSIKKANLEGG**. TV-antennor og fellesanlegg for TV, herunder parabolantenne, og tuner/dekoder/tv-boks medfølger der dette eies av selger. Veggmontert TV/flatskjerm med tilhørende festeordning samt musikkanlegg følger ikke med (se også punkt 12).
- 5. BADEROMSINNREDNING/UTSTYR**. Badekar, dusjkabinett, dusjvegger, alle fastmonterte speil og hyller, fastmonterte glass- og håndkleholdere, herunder håndklevarmere samt baderomsinnredning, medfølger.
- 6. GARDEROBESKAP** medfølger, selv om disse er løse. Fastmonterte garderobehyller og knagger medfølger. Innredning i garderobeskap, for eksempel løse eller fastmonterte trådkurver, hyller, stenger og lignende, medfølger.
- 7. KJØKKENINNREDNING** medfølger, herunder også åpne, fastmonterte hyller og løs eller fastmontert kjøkkenøy.



- 8. MARKISER, PERSIENNER** og annen type innvendig og utvendig solskjerming, gardinoppheng, lamellgardiner og liftgardiner medfølger.
- 9. AVTREKKSIVIFTER** av alle slag, samt fastmonterte aircondition/ventilasjonsanlegg, medfølger.
- 10. SENTRALSTØVSUGER** medfølger med komplett anlegg, herunder slange, munnstykke mm.
- 11. LYSKILDER.** Kupler, lysstoffarmatur, fastmonterte "spotlights", oppheng og skinner med spotlights samt utelys og hagebelysning medfølger. Vegglamper, krokhengte lamper, lysekroner, prismelamper og lignende som er koblet til sukkerbit eller stikkontakt følger likevel ikke med.
- 12. INSTALLERTE SMARTHUSLØSNINGER** med sentral som styrer lys, varme, lyd o.l., samt tilhørende trådløse enheter som brytere, sensorer, kameraer, integrerte høyttalere el. medfølger. Enkle lysstyringssystem f.eks. med en sentral som kun styrer lyspærer eller smartpærer montert i sokkel medfølger likevel ikke.
- 13. UTVENDIGE SØPPELKASSER** og eventuelt holder/hus til disse medfølger.
- 14. POSTKASSE** medfølger.
- 15. UTENDØRS INNRETNINGER** slik som flaggstang, fastmontert tørkestativ, samt andre faste utearrangementer som f.eks. badestamp, boblekar/jacuzzi og liknende utendørs kar, lekestue, lekestativ, utepeis, fastmontert trommel til vannslange, medfølger. Guidekabel/avgrensingskabel til robotgressklipper medfølger, men robotgressklipper og ladestasjon for denne medfølger ikke.
- 16. FASTMONTERT VEGGLADER/LADESTASJON TIL EL-BIL** medfølger uavhengig av hvor laderen er montert.
- 17. SOLCELLEANLEGG** med tilhørende teknisk infrastruktur medfølger.
- 18. GASSBEHOLDER** til gasskomfyr og gasspeis medfølger.
- 19. BRANNSTIGE, BRANNTAU, feiestige** og lignende medfølger der dette er påbudt. Løse stiger medfølger ikke.
- 20. BRANNSLUKNINGSAPPARAT, BRANNSLANGE** og RØYKVARSLER medfølger der dette er påbudt. Det er eier og brukers plikt til å se til at utstyret forefinnes på enhver eiendom. Hvis annet ikke er uttrykkelig avtalt, skal dette derfor alltid følge med ved salg av eiendom.
- 21. SAMTLIGE NØKLER** til eiendommen som selger er i besittelse av skal overleveres kjøper på overtakelsen, herunder nøkler til eventuelle boder, uthus, garasjeportåpner e.l. Låses boder, uthus e.l. med hengelås, skal lås og nøkler til disse medfølge.
- 22. GARASJEHYLLER, bodhyller, lagringshyller** og oppheng til bildekk medfølger såfremt de er fastmontert.
- Planter, busker og trær som er plantet på tomten, eller fastmonterte kasser og lignende er en del av eiendommen og medfølger i handelen.

Fra hvilepuls til makspuls.

Det er Emera



I Emera følger vi en tydelig rød tråd der kvalitet gjennomsyrrer alt vi gjør. Hos oss kommer du til å ha hvilepuls helt frem til budrunden og makspuls når den er over!

En komplett meglertjeneste

Emera Eiendomsmegling tilbyr en komplett meglertjeneste – fra verdivurdering, klargjøring og koordinering av all markedsføring til overtakelse og gjennomføring av salget.

En prosess du fortjener

Vårt mål er at du, enten du er selger eller kjøper, skal føle engasjement, ærlighet og profesjonalitet gjennom hele prosessen.

Ærlighet varer lengst

Vi tror sterkt på åpenhet og ærlighet og gir ingen urealistiske løfter eller forskjønnede beskrivelser.

Erfaring som gir resultater

Vi sier det som det er – enkelt og greit – fordi vi vet at det gir de beste resultatene. Erfaringen vår bekrefter det, og erfaring har vi mye av.

emera.no



Erlend Stokmo

Daglig leder | Eiendomsmegler MNEF | Partner |

erlend.stokmo@emera.no

+47 450 54 488

Fra hvilepuls til makspuls. Det er Emera.

Forbrukerinformasjon om budgivning



Sist oppdatert med virkning fra 1. juli 2025, i forbindelse med ikrafttredelse av endringer i eiendomsmeglingsloven.

Informasjonen er utarbeidet av Forbrukerrådet, Advokatforeningen ved Lovutvalget for eiendomsmegling, Eiendom Norge og Norges Eiendomsmeglerforbund, på grunnlag av bl.a. eiendomsmeglingsloven § 6–8.

Nedenfor gis en oversikt over de retningslinjer som anbefales ved budgivning på eiendommen. Avslutningsvis gis også en kort oversikt over de viktigste rettsreglene tilknyttet budgivning.

Før det legges inn bud på eiendommen oppfordres budgiver til å sette seg inn i all relevant informasjon om eiendommen, herunder salgsoppgave og tilstandsrapport.

GJENNOMFØRING AV BUDGIVNING:

1. Alle bud skal inngis skriftlig til megler, som formidler disse videre til selger. Med skriftlige bud menes også elektroniske meldinger som e-post og SMS når informasjonen i disse er tilgjengelig også for ettertiden. Kravet til skriftlighet gjelder også budforhøyelser, og motbud (bud fra selger), aksept eller avslag fra selger. Før formidling av bud til selger skal megler innhente gyldig legitimasjon og signatur fra budgiver. Kravet til legitimasjon og signatur er oppfylt for budgivere som benytter e-signatur som f.eks. BankID eller MinID.

2. Et bud bør inneholde eiendommens adresse (eventuelt gnr/bnr), kjøpesum, budgivers kontaktinformasjon, finansieringsplan, akseptfrist, overtakelsesdato og eventuelle forbehold som for eksempel usikker finansiering, salg av nåværende bolig ol. Normalt vil ikke et bud med forbehold bli akseptert før forbeholdet er avklart. Konferer gjerne med megler før bud inngis.

3. Megler skal legge til rette for en forsvarlig avvikling av budrunden. I forbrukerforhold (dvs. der selger er forbruker) skal megleren ikke formidle bud med kortere akseptfrist enn kl. 12.00 første virkedag etter siste annonserte visning. Etter denne fristen bør budgivere ikke sette en kortere akseptfrist enn at megler har mulighet til, så langt det er nødvendig, å orientere selger, budgivere og øvrige interessenter om bud og forbehold. Dersom bud inngis med en frist som åpenbart er for kort til at megleren kan avvikle budrunden på en forsvarlig måte som sikrer selger og interessenter et tilstrekkelig grunnlag

for sine handlingsvalg, vil megler fraråde budgiver å stille slik frist.

4. Megler skal ikke formidle bud med forbehold om at budet eller forbehold i budet skal holdes skjult (hemmelig) for andre budgivere og interessenter.

5. Megleren vil uoppfordret gi sin vurdering av det enkelte bud overfor selger, når budet er gitt innenfor fristene i punkt 3.

6. Megleren skal, så langt det er nødvendig og mulig, holde budgiverne skriftlig orientert om mottatte bud, herunder budets størrelse, forbehold og akseptfrist. Megler skal så snart som mulig bekrefte skriftlig overfor budgivere at budene deres er mottatt. For øvrig vil megler, på forespørsel fra andre, opplyse om aktuelle bud på eiendommen, herunder relevante forbehold.

7. Kopi av budjournal skal gis til kjøper og selger uten ugrunnet opphold etter at handel er kommet i stand. Dersom det er viktig for budgiver å bevare sin anonymitet, bør budet formidles gjennom fullmektig.

8. Etter at handel har kommet i stand, eller dersom en budrunde avsluttes uten at handel er kommet i stand, kan en budgiver kreve kopi av budjournalen i anonymisert form.

VIKTIGE AVTALERETTSLIGE FORHOLD:

1. Det eksisterer ingen angrerett ved salg/kjøp av fast eiendom.

2. Når et bud er inngitt til megler og innholdet i budet er formidlet til selger (slik at selger har fått kunnskap om budet), kan budet ikke kalles tilbake. Budet er da bindende for budgiver frem til akseptfristens utløp, med mindre budet før denne tid avslås av selger eller budgiver får melding om at eiendommen er solgt til en annen. Man bør derfor ikke gi bud på flere eiendommer samtidig dersom man ikke ønsker å kjøpe flere enn en eiendom.

3. Selger står fritt til å forkaste eller akseptere ethvert bud, og er for eksempel ikke forpliktet til å akseptere høyeste bud.

4. Når en aksept av et bud har kommet frem til budgiver innen akseptfristens utløp er det inngått en bindende avtale.

5. Husk at et eventuelt bud fra selger til kjøper (såkalte «motbud»), avtalerettslig er et bindende tilbud som medfører at det foreligger en avtale om salg av eiendommen dersom budet i rett tid aksepteres av kjøper.

Budskjema



Erlend Stokmo
erlend.stokmo@emera.no
450 54 488

Emera kontor:
Emera eiendomsmegling Bergen
450 54 488

KJØPESUM KR + omkostninger ihht. opplysninger i salgsoppgaven		
Kjøpet finansieres slik:		
BANK/FINANSIERINGSINSTITUSJON:	REFERANSE & TELEFONNUMMER	SUM:
		Kr.
		Kr.
		Kr.
		Kr.
EGENKAPITAL:		Kr.
TOTALT:		
EGENKAPITAL BESTÅR AV: Salg av nåværende bolig eller annen fast eiendom Disponibelt kontant beløp (bankinnskudd)		
Ønsket overtagelsesdato:		
NÅVÆRENDE BUD ER BINDENDI FOR UNDERTEGNEDE TIL OG MED DEN: Budet er bindende til klokken 16.00 den dagen, hvis ikke budgiver har angitt et annet klokkeslett, dog ikke tidligere enn kl. 12.00 første virkedag etter siste annonserte visning. Bud skal ikke ha kortere akseptfrist enn 30 minutter fra budet inngis. Bud med kortere frist kan bli avvist.		
Evt. forbehold (eks. finansiering, salg av egen bolig etc.):		

NAVN:	NAVN:
PERSONNR:	PERSONNR:
ADRESSE:	ADRESSE:
POSTNR: POSTSTED:	POSTNR: POSTSTED:
MOB TLF:	MOB TLF:
E-POST:	E-POST:
DATO: STED:	DATO: STED:
SIGNATUR:	SIGNATUR:
Jeg ønsker boligkjøperforsikring	Hvis mitt bud blir akseptert, ønsker jeg at megler forbereder en kjøpekontrakt med boligkjøperforsikring. Avtale om forsikring inngås ikke før jeg undertegner kjøpekontrakten.

IDENTIFIKASJON

Legg ID her

IDENTIFIKASJON

Legg ID her

Din bolig. Din historie.

Det er Emera.



Minnene fra da du eide huset lever videre. Derfor har vi i Emera samarbeidet med de beste i Norge for å skape et prospekt som du ønsker å ta vare på. Men enda viktigere, som tar miljøet på alvor.



Los Digital investerer mye i å ha en moderne og ny maskinpark. Dette bidrar til en vesentlig mer miljøvennlig produksjon.

Trykt i Norge, sertifisert med miljømerket Svanen og medlem av Grønt Punkt Norge.



2041 0848



TRYKT I NORGE

NO-3619





Fra «Til salgs» til «Solgt!»

Det er Emera.





EMERA

EIENDOMSMEGLING