

Elias Kræmmers vei 5B, 1513 MOSS

Oppussingsobjekt på Jeløya – Havpart av tomannsbolig med dobbeltgarasje og flere uteplasser



Eiendomsmegler

Baard Janitz

Mobil 971 43 122
E-post baard.janitz@aktiv.no

Aktiv Eiendomsmegling Moss AS
Gudes gate 2, 1530 Moss, 1530 MOSS.
TLF. 69 25 25 51

Nøkkelinformasjon

Prisant.:	Kr 2 900 000,-
Omkostn.:	Kr 73 850,-
Total ink omk.:	Kr 3 973 850,-
Selger:	Hdi Global Specialty Se Newline Europe Versicherung Ag Scor Europe Se
Salgsobjekt:	Tomannsbolig
Eierform:	Eiet
Byggeår:	1954
BRA-i/BRA Total	168/224 kvm
Tomtstr.:	1027 m²
Soverom:	1
Antall rom:	3
Gnr./bnr.	Gnr. 1, bnr. 976
Snr.	2
Oppdragsnr.:	1114250009

Havpart av tomannsbolig med dobbeltgarasje og flere uteplasser

Velkommen til Elias Kræmmers vei 5B - halvpart av en horisontaldelt tomannsbolig med dobbeltgarasje og flere uteplasser.

Eiendommen ligger i et attraktivt og barnevennlig boligområde på Krossern, Jeløya, i Moss kommune med flotte turområder. Området har nærhet til skoler, barnehager og offentlig kommunikasjon. Jeløya er kjent for sin naturskjønnhet med kyststier, badeplasser og båtliv. Boligen går over 4 etasjer som inkluderer loft og kjeller etasje. Boligen har store oppgraderings behov.

Selger har overtatt eiendommen som ledd i en reklamasjonssak mellom tidligere selger og kjøper. Det kreves at interessenter setter seg godt inn i alle saksdokumenter som er tilgjengelige før avtale om visning.



Innhold

Nøkkelinformasjon 2
Om eiendommen 4
Plantegning 48
Tilstandsrapport 101
Egenerklæring 443
Nabolagsprofil 453
Budskjema 462

Om eiendommen

Om boligen

Areal
BRA - i: 168 m²
BRA - e: 56 m²
BRA totalt: 224 m²
TBA: 17 m²

Bruksareal fordelt på etasje

Underetasje
BRA-e: 56 m² Annet rom med sluk, Gang/bod, Bod, Bod 2, Teknisk rom

1. etasje
BRA-i: 10 m² Hall

2. etasje
BRA-i: 126 m² Bad, Trapperom, Stue/kjøkken, Stue, Soverom, Bod

3. etasje
BRA-i: 32 m² Bod/hems, Toalettrom, Bod, Bod

TBA fordelt på etasje
2. etasje
17 m²

Ikke målbare arealer
Ikke målbart arealer er oppgitt til 24 kvm. og fordeler seg på 23 kvm. på loft og 1. kvm. i andre etasje. Arealer på loft er vanskelig å måle opp på stedet på grunn av skjevheter i gulv/vegger/himling og skråtak. For å få en kontroll av disse arealene anbefales en digital 3D scaning av arealene, avvik vil kunne forekomme.

Takstmannens kommentar til arealoppmåling
Arealet i denne boligen er vanskelig eller umulig å måle opp helt nøyaktig på grunn av utforming/innredning av rom/bygningskonstruksjoner. Arealet er fastsatt omtrentlig og skjønnsmessig.

Areal på loft/kjeller er ikke søkt/godkjent for boligformål/rom til varig opphold. På befaringstidspunktet var boligen fraflyttet og ikke i bruk/møblert. Rom betegnet derfor som boder, med unntak av toalettrom på loft. Tidligere baderom i kjeller er demontert og betegnet som rom m/sluk slik at alle bygningsdeler kan beskrives i rapporten. Areal i kjeller er innredet uten søknad, denne tilleggsdelen er ikke godkjent for boligformål.

Areal i kjeller har ikke tilstrekkelig høyde for boligformål. Takhøyde på loft i midtre del som er flat og i kjeller er ned mot 2.03m og deler av areal i kjeller under 2 meter målt under kasser for konstruksjoner.

Arealer som omfattes av beskrevet seksjon er kjeller som kun har egen utvendig adkomst, denne tilleggsdelen har ikke gjennomgang fra andre arealer. Tilleggsdel har vegger og tak mot annen seksjon. Utvendig adkomst til 1. etasje hvor beskrevet bolig kun disponerer 1. rom til hall med innvendig trapp, denne etasjen har delevegger inn mot annen seksjon. Boligens 2. etasje disponeres i sin helhet av denne boligen og har etasjeskille ned mot annen seksjon. Loftsetasje med adkomst fra innvendig trapp i 2. etasje, loft disponeres i sin helhet av beskrevet bolig. Det medfølger beskrevet seksjon frittliggende garasje med loft
og terrasseplatting.

Tomtetype
Eiet

Tomtestørrelse
1027 m²

Tomtebeskrivelse
Det er ukjent byggegrunn. Det foreligger ingen opplysninger om alder på drenering. Det er synlig at det er montert platon mot yttervegg med klemlist. Bygningen har betonggrunnmur og lettklinkermur. Terreng er opparbeidet mot grunnmur på alle sider.

Beliggenhet
Velkommen til Jeløya, en perle i Moss med et rikt mangfold for sine om lag 12 000 fastboende. Øya, som er knyttet til Moss med Kanalbroen, byr på flere populære badestrender og flotte tur- og rekreasjonsområder. Jeløya strekker seg i nord helt opp mot Son, og tilbyr en idyllisk kombinasjon av natur og nærhet til byen.

Krosser og Rossnes Vel er et aktivt og engasjert nabolag som bidrar til et trygt og inkluderende bomiljø. Her arrangeres det jevnlig sosiale aktiviteter og dugnader som styrker samholdet blant beboerne.

Adkomst
Se vedlagte kart. Det vil bli satt opp visningsskilt ved fellesvisninger.

Bebyggelsen
Veletablert boligområde bestående av eneboliger, tomannsboliger og småhus.

Barnehage/Skole/Fritid
Skoler: Jeløya har tre barneskoler (Ramberg, Reier og Refnes) og en ungdomsskole (Hopperen), som alle ligger i kort avstand fra Elias Kræmmers vei 5B.
Barnehager: Det finnes en rekke barnehager spredt ut over øya, med ulike størrelser og karakterer, så her er det noe for enhver smak. En barnehage ligger kun få minutters gange fra sentrum.
Vinteraktiviteter: Vinterstid kan du nyte flotte ski- og skøytemuligheter på øya.
Sommeraktiviteter: Om sommeren tiltrekker Jeløya seg mange seil- og sykkelentusiaster.

Skolekrets
Elias Kræmmers vei 5B på Jeløya sokner til Ramberg skolekrets. Dette betyr at barn i området vil gå på Ramberg barneskole, som er en av de tre barneskolene på Jeløya, deretter er det ungdomsskole på Hoppern.

Offentlig kommunikasjon
Jeløya, inkludert området rundt Elias Kræmmers vei 5B, har gode offentlige kommunikasjonsmuligheter som gjør det enkelt å komme seg rundt både lokalt og til andre byer.

Buss: Det går flere bussruter som dekker Jeløya og forbinder området med Moss sentrum og andre nærliggende områder. Bussene har hyppige avganger, noe som gjør det praktisk for daglige reiser.
Tog: Fra Moss stasjon, som ligger i nærheten, tar det ca. 40 minutter med tog til Oslo. Dette er ideelt for pendlere som jobber i hovedstaden. Togforbindelsene på Østfoldbanen går både nord- og sørgående, og gir gode muligheter for reiser til andre deler av regionen.
Bil: For de som kjører, tar det ca. 45 minutter til Oslo og omtrent samme tid til Sverige/Svinesund. Dette gir enkel tilgang til både hovedstaden og grensehandel.
Ferge: Det er også fergeforbindelse mellom Moss og Horten, som gir en praktisk rute til Vestfold. Fergeturen tar omtrent 30 minutter og går flere ganger daglig.
Disse transportmulighetene gjør Jeløya til et attraktivt sted å bo, med enkel tilgang til både byliv og naturskjønne omgivelser.

Bygningssakkyndig
Frosterød Takst AS

Type takst
Tilstandsrapport

Byggemåte
Eiendommen er en seksjon i en tomannsbolig. Areal i boligen omfatter del i 1. etasje, hele 2. etasje og hele loft samt tilleggsdel i kjeller med egen utvendig adkomst og frittliggende garasje.

Følgende elementer har fått TG2 - Avvik som kan kreve tiltak;

Taktekking, TG2
Taktekkingen er av glassert tegltakstein. Taket er besiktiget fra bakkenivå. Tidligere tilstandsrapport beskriver alder på takstein og lekter, men det er ingen opplysninger om undertaket ble byttet i 2016. På bakgrunn av dette vurderes det til at undertak ikke ble byttet i 2016. Siden taket (takkonstruksjon, taktekking og skorstein) kun er observert fra bakkenivå, er vurderingen begrenset. Det er ikke sikkerhetsmessig forsvarlig å bevege seg ut på taket eller observere fra stige. Selv om det ikke er avdekket skader under befaringen, betyr ikke dette at det ikke foreligger skader som en besiktigelse på taket kan avdekke. Vær oppmerksom på denne risikoen. En undersøkelse av taket kan utføres av en fagperson under tilstrekkelige sikkerhetsforhold.
Vurdering av avvik:
Mer enn halvparten av forventet brukstid er passert på undertak.
Løst beslag på møne/vindski, trolig løsnet på grunn av manglende innfestning i kombinasjon med kraftig vind.
Tiltak: Lokal utbedring av beslag, det må monteres stillas på grunn av type taktekking og høyde over bakken.

Nedløp og beslag, TG2
Takrenner og nedløp i plastbelagt stål.
Vurdering av avvik: Mer enn halvparten av forventet brukstid er passert på renner/nedløp/beslag.
Tiltak: Overvåk tilstanden jevnlig. For å få tilstandsgrad 0 eller 1 må beslag/renner/nedløp skiftes ut, men tidspunktet for når dette er nødvendig er vanskelig å si noe om.

Vinduer, TG2
Bygningen har malte trevinduer med 2-lags glass.
Vurdering av avvik: Enkelte vinduer er vanskelig å åpne/lukke. Tegn på innvendig kondensering av enkelte vindusglass. Karmene i vinduer er slitte og det er sprekker i trevirket.
Vinduer har generelt behov for vedlikehold, enkelte vinduer bør vurderes byttet. Dette

gjelder i hovedsak kjøkken og bod i 2. etasje. Vindu kjøkken er tregt, råte i glasslist og skjevheter i karm. Vindu i bod 2. etasje har synlig kondens på innvendig side glass ved befaring. På dette vindu er det montert utvendige sprosser av hjemmelaget karakter. Takvinduer har ikke foringer i overkant i vater. Vinduene er ikke mulig å betjene uten å gå ut på åpent bjelkelag.
Tiltak: Kondensering på enkelte glass har medført fuktskader i treverk som kan medføre utskiftningsbehov av enkelte vinduer.
Vindu kjøkken og bod har behov for tiltak med utskiftning av glasslister og justering, utskifting bør vurderes. Utføre normalt vedlikehold på vinduer generelt, konsekvens av manglende vedlikehold er forkortet levetid på bygningsdelen.

Dører, TG2
Bygningen har malt hovedytterdør, malt balkongdør i tre og skyvebalkongdør i malt tre.
Vurdering av avvik: Avvik rundt innsettingsdetaljer. Dører som er vanskelig å åpne eller lukke. Karmene i dører er værslitte utvendig og det er sprekker i trevirket.
Terrassedør/dør til kjeller mangler beslag opp i terskel. Ytterdør 1. etasje har noe slitasje. Terrassedør vest er treg i låsemekanismen.
Tiltak: Utføre normalt vedlikehold, konsekvens av manglende vedlikehold er forkortet levetid på bygningsdelen. Montere beslag under terskel, fare for fukt inn i konstruksjonen. Justere og smøre låsemekanisme.

Balkonger, terrasser og rom under balkonger - 2, TG2
Veranda i trekonstruksjoner.
Vurdering av avvik: Rekkverket er for lavt i forhold til dagens krav til rekkverkshøyder. Konstruksjoner har etterslep på vedlikehold.
Tiltak: Det er ikke krav om utbedring av rekkverkshøyde opp til dagens forskriftskrav. Utføre normalt vedlikehold, manglende vedlikehold gir fare for skader og kortere levetid for bygningsdelen.

Balkonger, terrasser og rom under balkonger, TG2
Veranda oppført i trekonstruksjoner.
Vurdering av avvik: Åpninger i rekkverk er ikke i henhold til krav i dagens forskrifter. Konstruksjoner har etterslep på vedlikehold. Søyler på bæringer er ført helt ned til fundamenter, fare for fuktoppsug og skader.
Tiltak: Åpninger i rekkverk må endres for å tilfredsstille krav på byggemeldingstidspunktet.
Utføre normalt vedlikehold, manglende vedlikehold gir fare for skader og kortere levetid for bygningsdelen. Endre konstruksjon ned mot søyler, manglende avstand gir risiko for skader.
Innvendig

Radon, TG2
Det er ikke foretatt radonmålinger, og bygget er heller ikke utført med radonsperre.
Radon aktsomhetsgrad for område er "Moderat til lav".

Vurdering av avvik: Det er ikke foretatt radonmålinger, og bygget er heller ikke utført med radonsperre.
Tiltak: Det bør gjennomføres radonmålinger.

Pipe og ildsted, TG2
Boligen har mursteinspipe og vedovn. Pipe er ikke synlig i kjeller, den er plassert i annen seksjon. Informasjon fra MIB viser at det er utført befaring 17.03.2023 uten registrerte avvik. Rapport fra Follo Boligtakst opplyser at feiervesenet har konkludert med at pipa må utbedres innvendig og at røykrør må festes forsvarlig. Det foreligger ingen opplysninger om tiltak er utført etter dette. Opplysningene har befaring samme dato 17.03.2023 og opplyser om avvik på skorsteinsløp 26600.
Vurdering av avvik: Ildfast plate mangler på gulvet under sotluke/feieluke på pipe. Mer enn halvparten av forventet brukstid er passert på pipe.
Slitasje/skade på del i bunnen av ovnen. Trekonstruksjoner er ført inn mot pipe i etasjeskiller. Motstridende opplysninger fra MIB på utfall av befaring 17.03.2023, det må avklares om det er behov for utbedringer på pipeløp.
Tiltak: Montere ildfast plate under luker på pipe.
Bytte del i peis. Trekonstruksjoner mot pipe må fjernes. Slitte og mangelfulle fuger i skorstein, kontakt MIB for ytterligere kontroll.
Kostnadsestimat: 50 000 - 100 000

Innvendige trapper, TG2
Boligen har malt tretrapp.
Vurdering av avvik: Mangler håndløper på vegg i trappeløpet. Rekkverkshøyder er under dagens forskriftskrav til rekkverk i trapper. Overflater trapp med noe slitasje.
Tiltak: Rekkverkshøyde må endres for å tilfredsstille krav på byggemeldingstidspunktet.
Håndløper må monteres på vegg for å tilfredsstille krav på byggetidspunktet.
Utføre vedlikehold av trapp. Manglende håndløper gir fare for personskader i trapp.

Innvendige trapper - loft, TG2
Boligen har malt tretrapp.
Vurdering av avvik: Åpninger i rekkverk er større enn dagens forskriftskrav til rekkverk i trapper. Mangler håndløper på vegg i trappeløpet.
Rekkverkshøyder er under dagens forskriftskrav til rekkverk i trapper. Liten frihøyde i trappeløp, ca 1,6m.
Tiltak: Håndløper må monteres på vegg for å tilfredsstille krav på byggetidspunktet.
Gjøre lokale tiltak. Rekkverkshøyde må endres for å tilfredsstille krav på byggemeldingstidspunktet.

Innvendige dører, TG2
Innvendig har boligen finèrdører, tredører, enkel skapdør. Dør til bod i 2. etasje tilfredsstiller ikke krav til dør i oppholdsrom.
Vurdering av avvik: Avvik som tilsier at det bør foretas tiltak på enkelte dører.

Dør baderom er treg, dør lite soverom 2. etg skapdør bredde 48 cm, baderom 57 cm. Dører loft lave og smale. Enkelte dører har slått seg, soverom 1. etg.
Tiltak: Lokale tiltak/utbedring og/eller utskiftning av dører.

Innvendige forhold - kjeller, TG2
I kjeller er det montert kjøkkeninnredning i gang. Innredning har glatte fronter, laminat benkeplate og det er montert komfyr, platetopp og benkebeslag. Over kokesone er det montert avtrekk med kullfilter.
Vurdering av avvik: Blandebatteri har skjevheter og er dratt ned i benkeplaten på en side, årsak er trolig fuktskader i benkeplate. Det er montert avtrekk med kullfilter uten tilluft/kanal ut av veggen, dette tilfredsstiller ikke dagens krav. På befaringsdagen var vann for denne etasjen stengt og utstyr er ikke testet. I rom med sluk er utstyr demontert og takstmannen har derfor ikke åpnet vannet på grunn av fare for vann ut av tilkoplinger.
Tiltak: For utbedring må trolig benkeplate byttes.

Kjeller > Annet rom med sluk, Overflater vegger og himling, TG2
Veggene har fliser. Taket er malt.
Vurdering av avvik: Noen fliser har bom (hulrom under).
Vindu/dør med ikke fuktbestandige materialer i våtsonen (ved vask, dusj, badekar, osv.), løsningen eller byggematerialet er uegnet.
Noe bom på enkelte fliser, årsak er manglende vedheft til underlaget. Dør plassert i våt sone til dusj. Flislegging er ikke fagmessig utført.
Tiltak: Uegnede materialer må fuktbeskyttes/utskiftes.
Vinduer og dører som er plassert i våt sone gir fare for fukt/vann inn i konstruksjonen og fare for skader på trekonstruksjoner som er montert rundt disse åpningene.
Forholdet med bom holdes under oppsikt, lokal utbedring kan utføres om ønskelig.

Kjeller > Annet rom med sluk, Overflater gulv, TG2
Gulvet er flislagt. Rommet har ingen varmekilde.
Vurdering av avvik: Mulighet for vannlekkasje på våtrommet hvor vann ikke vil gå til sluk. Høydeforskjell fra topp slukrist til gulv/synlig topp membran ved dørterskel er mindre enn 25 mm.
Noen fliser har bom (hulrom under). Avvik i fallforhold til sluk i forhold til krav i forskrift på byggetidspunktet.
Bom og løse fliser, sprekker i fuger. Rommet har ikke tilfredsstillende fall og det er fare for vannlekkasje ut av rommet i en lekkasjesituasjon. Inn mot sluk er det også montert gummilist. Flisarbeider er ikke fagmessig utført.
Tiltak: Etablere avrenning inn til sluk for hele våtrommet. Overflater må utbedres eller skiftes.
Manglende høyde mellom sluk og tettesjikt ved dør gir risiko for vannlekkasje ut av rommet i en lekkasjesituasjon. Lokale utbedringer med bom på fliser, i forbindelse med et slikt arbeid kan det avdekkes skjulte mangler som sprekker i konstruksjonen eller man kan utføre arbeid som skader membran/tettesjikt.

Kostnadsestimat: 50 000 - 100 000

Kjeller > Annet rom med sluk, Sluk, membran og tettesjikt, TG2
Det er plastsluk og ukjent tettesjikt/membran.
Vurdering av avvik: Rommet er et våtrom hvor det ved etablering var krav om "uavhengig kontroll", men det foreligger ingen dokumentasjon på at det er utført "uavhengig kontroll".
Tettesjiktet rundt sluket (klemring) er ikke utført fagmessig.
Mansjett sluk er ikke smurt med membran under klemring.
Tiltak: Vurdere om lokal utbedring er mulig.
Innhent dokumentasjon, om mulig.
Mansjett som ikke er smurt inn trekker fukt inn under klemring og på sikt vil fuktigheten kunne påføre område med membran rundt sluk skader. Utbedring må påregnes.

Kjeller > Annet rom med sluk, Sanitærutstyr og innredning, TG2
Rommet har innredning med nedfelt servant, veggmontert toalett, dusjvegger/hjørne og opplegg for vaskemaskin.
Vurdering av avvik: Ikke tilfredsstillende løsning for å synliggjøre lekkasje fra innebygget sisterne.
Toalett og servant er demontert/koplet ut. Ingen synlig avrenning fra toalett med innebygget sisterne.
Tiltak: Gjennomføre ytterligere undersøkelser

2. Etasje > Stue/kjøkken, Avtrekk, TG2
Det er kjøkkenventilator med avtrekk ut.
Vurdering av avvik: Kjøkkenet mangler styrt tilluftsventilering.
Tiltak: Etablere tilluft til kjøkken.

Tekniske installasjoner
Vannledninger, TG2
Innvendige vannledninger i kjellerdel er av plast (rør i rør). Besiktiget i rørskap.
Vurdering av avvik: Eventuelt lekkasjevann fra rør i rør system ledes ikke til sluk eller annen kompenserende løsning.
Mangler tettemuffer i enden av varerør på rør-i-rør-system.
Kjøkkeninnredning i kjeller mangler endemuffer. Ikke fagmessig montering av vannrør/boks til vaskemaskin i baderom kjeller.
Tiltak: Montere tettemuffer i enden av varerørene. Foreta tiltak på anlegget som sikrer bedre løsning på eventuelt lekkasjevann fra rør i rør system.
Utbedre innfestning veggboks vannrør i teknisk rom kjeller.

Vannledninger - 2. etg og loft, TG2
Innvendige vannledninger 2. etasje og loft er av kobber.
Vurdering av avvik: Mer enn halvparten av forventet brukstid er passert på innvendige

vannledninger.
Tiltak: I forbindelse med oppgradering av våtrom vil det være naturlig med utskiftning av rør. Ikke behov for utbedringstiltak siden anlegget fungerer i dag, men ut ifra alder kan skader plutselig oppstå på eldre anlegg.

Avløpsrør, TG2
Synlige avløpsrør av plast, det kan ikke utelukkes at deler av anlegget i f.eks. kjellergulv og innebygd i konstruksjoner er av eldre jern soli.
Vurdering av avvik: Ikke tilfredsstillende lufting av avløpsanlegget. Mer enn halvparten av forventet brukstid er passert på innvendige avløpsledninger.
På loft er det synlig montert Durgoventil.
Tiltak: I forbindelse med oppgradering av våtrom vil det være naturlig med utskiftning av rør. Ytterligere undersøkelser bør utføres gjelder lufting, det skal være lufting over yttertak.

Ventilasjon, TG2
Boligen har naturlig ventilasjon.
Vurdering av avvik: Begrenset ventilering/luftgjennomstrømning. Lite luftutskiftning av enkelte rom. Ventiler i kjeller ikke fagmessig montert.
Tiltak: Bedre ventilering må etableres. Anbefales montering av ventiler i alle rom som ikke har dette i dag. Utbedre gjennomføringer av ventiler i mur med tette kanaler, fare for fukt/kondens i konstruksjonen.

Varmesentral, TG2
Installert varmepumpe.
Vurdering av avvik: Mer enn halvparten av forventet brukstid på varmesentral er oppbrukt. Løs kanal utvendig, ingen historikk på service.
Tiltak: Ikke behov for utbedringstiltak siden varmesentralen fungerer i dag, men ut ifra alder kan skader plutselig oppstå på eldre anlegg.
Utføre service på anlegget sammen med montering av kanal som er løs.

Varmtvannstank, TG2
Varmtvannstanken er på ca. 120 liter.
Vurdering av avvik: Ikke tilfredsstillende avrenning eller annen kompenserende løsning fra varmtvannstank.
Tiltak: Etablere tilfredsstillende avrenning eller lekkasjesikring ved varmtvannstank.

Varmtvannstank - 2, TG2
Varmtvannstanken er på ca. 200 liter.

Vurdering av avvik:
Ikke tilfredsstillende avrenning eller annen kompenserende løsning fra varmtvannstank.
Varmtvannstank er over 20 år.

Tiltak: Ikke behov for utbedringstiltak siden tanken fungerer i dag, men ut ifra alder kan skader plutselig oppstå på eldre tanker.
Etablere tilfredsstillende avrenning eller lekkasjesikring ved varmtvannstank.

Følgende elementer har fått TG3 - Store eller alvorlige avvik;

Loft > Toalettrom, Overflater og konstruksjon, TG3
Toalettrom på loft med veggmontert toalett og servantmøbel. Vinylfliser på gulv og malte plater vegger.
Vurdering av avvik: Ikke tilfredsstillende løsning for å synliggjøre lekkasje fra innebygget sisterne.
Toalettrom har ingen ventilering fra rommet, NS 3600 krever mekanisk avtrekk for å kunne gi TG 0/1.
Toalettrom mangler tilluftsventilering, f.eks. spalte/ventil ved dør.
Rommet har ingen ventilasjon. Ingen lekkasjesikring på toalett. Pågående lekkasje/ fuktproblemer inne i toalettkasse.
Tiltak: Mekanisk avtrekk bør etableres på toalettrom. Gjennomføre ytterligere undersøkelser. Etablere ventilasjon i rommet. Etablere avrenning fra sisterne. Kasse til toalett må rives for å avdekke eventuelle følgeskader og årsak til fuktighet. Overflater i toalettrom må etableres av materialer som tåler fukt.
Kostnadsestimat: 50 000 - 100 000

2. Etasje > Stue/kjøkken, Overflater og innredning, TG3
Kjøkkenet har innredning med glatte fronter. Benkeplaten er av laminat. Det er komfyr og platetopp.
Vurdering av avvik: Registrert utettheter eller vannlekkasjer i røropplegg. Noe slitasje og skader, fuktsvelling benkeplater. Komfyr er løs og ikke festet. Lekkasje på kjøkkenarmatur.
Tiltak: Lokale utbedringer eller vedlikehold/utskiftning. Feste komfyr til skapskrog. Utbedring av benkeplate må utføres som utskiftning. Utbedre drypplekkasje kjøkkenarmatur eller bytte armatur. Kostnadsestimat gjelder kun utbedring av kjøkkenarmatur.
Kostnadsestimat: 10 000 - 50 000

2. Etasje > Bad, Generell, TG3
Aktuell byggeforskrift er tekniske forskrifter i perioden 1997-2010. Dokumentasjon: ingen dokumentasjon. Rommet har fliser på gulv og vegger, takplater med innfelt belysning. Det er montert veggmontert toalett, servantmøbel med underskap/skuffer, og overskap med speil. Røropplegg for vaskemaskin montert i rommet. Det er etablert mekanisk avtrekk i yttervegg. Tidligere egenerklæring fra 2017 opplyser at baderommet er oppgradert i 2015-2017, men opplysningene er ikke bekreftet. I forbindelse med arbeidene i våtrom ble ikke røranlegg for vann byttet ut. Forskrift fra tidspunktet hvor arbeidene ble utført krever utskiftbare rør og synliggjøring av lekkasjevann. På bakgrunn av at dette ikke er byttet ut tilfredsstiller ikke rommet

forskriften.
Vurdering av avvik: Våtrommet må oppgraderes for å tåle normal bruk etter dagens krav. Våtrom har svakt fall til sluk i nedsenket del med dusj, men ikke 1:50 i henhold til forskrift. Ikke tilfredsstillende høyde mellom sluk og topp tettesjikt membran ved dør, del av gulv med motfall. Fare for lekkasje ut av rommet i en lekkasjesituasjon. Tanning på fliser i dusj. Toalett virker ikke og det er synlig at det har vært lekkasje. Sluk er påmontert flere forhøyere. Vannrør er av type kobber og ikke utskiftbart. Skader på innredning, skapdører er løse. Vindu montert 10 cm inn i våt sone. Rommet mangler tilluft. Ingen avrenning toalett. Armatur på servant har svakt trykk. Hånddusj tilkoplet dusjarmatur har lekkasje. Vegg mot dusj montert over varmekabel. Høy fuktighet i vegg ved dusj fra annet rom.
Tiltak: Våtrommet må totalrenoveres. Alle forhold med tettesjikt, våtsone, sluk m.m. må dokumenteres.
Kostnadsestimat: Over 300 000

2. Etasje > Bad, Tilliggende konstruksjoner våtrom, TG3
Hulltaking er foretatt og det er påvist avvik i hulltakingen. Hulltaking er foretatt ved/i rom mot dusj. Fuktkvotemåling (vekt%) i konstruksjonen ble målt til 22.
Vurdering av avvik: I hulltakingen er det påvist fukt/råteskader. Søk med fuktindikator gir høyere verdier enn referansenivået i rommet for del av dusj.
Tiltak: Badet/våtsonen står foran utbedring.
Kostnadsestimat: Over 300 000

Andre innvendige forhold, TG3
Det er tidligere tatt hull i vegger/himlinger i hall 1. etasje, himling kjeller og vegg kjeller. Disse avdekker manglende brannskille mellom de to seksjonene på eiendommen.
Vurdering av avvik: Manglende brannskille er avdekket, årsak er manglende oppfølging eller feil prosjektering/utførelse.
Tiltak: Fare for manglende brannskille i beskrevet bolig vil kunne få store konsekvenser ved en eventuell brann. Manglende brannskille vil kunne utgjøre fare for tap av menneskeliv. Tiltak må iverksettes.
Kostnadsestimat: Over 300 000

Innvendige trapper - kjeller, TG3
Boligen har betongtrapp.
Vurdering av avvik: Det er ikke montert rekkverk. Mangler håndløper på vegg i trappeløpet.
Tiltak: Håndløper må monteres på vegg for å tilfredsstille krav på byggetidspunktet. Rekkverk må monteres for å lukke avviket.
Kostnadsestimat: 10 000 - 50 000

Rom Under Terreng, TG3
Veggene har plater. Hulltaking er foretatt og det er påvist avvik i konstruksjonen. Hulltaking er foretatt ved/i bod. Fuktkvotemåling (vekt%) i konstruksjonen ble målt til

9. Målinger med hammerelektroder under trapp gir høyere verdier på 16%.
Vurdering av avvik: Gjennom målinger er det påvist høyt fuktnivå i trevegger i underetg./kjeller, derfor er det ikke foretatt hulltaking.
Konstatert høyt fuktnivå og synlig skade i vegg. Konstruksjonen er bygd uten luting mellom isolering og yttervegg, fare for kondensskader. Denne type løsninger ansees som en risikokonstruksjon. Synlige symptomer på vegg ved trapp, fuktmålinger viser 16,4% fuktighet i svill.
Tiltak: Bygge om konstruksjonen, fare for skader. Konstruksjonen ved trapp må rives slik at omfang avdekkes.
Kostnadsestimat: 100 000 - 300 000

Balkonger, terrasser og rom under balkonger - 2 - 3, TG3
Trapp og treplatting med rekkverk til ytterdør i 1. etasje. Del av areal under platting er takkonstruksjon for del av kjeller, synlig papptekking ut under platting.
Vurdering av avvik: Mer enn halvparten av forventet brukstid er passert på tettesjikt/ membran. Rekkverket er for lavt i forhold til dagens krav til rekkverkshøyder.
Ingen lufting i konstruksjonen. Konstruksjoner av tre har etterslep på vedlikehold.
Konstruksjonen har ingen synlig lufting, takpapp er ikke fagmessig avsluttet mot mur.
Tiltak; Lufting/ventilering bør forbedres. Det er ikke krav om utbedring av rekkverkshøyde opp til dagens forskriftskrav.
Utføre normalt vedlikehold, fare for utvikling av skader og kortere levetid på bygningsdelen. Det må etableres lufting av konstruksjon mot kjeller, risiko for skader.
Kostnadsestimat: 100 000 - 300 000

Overflater, TG3
Innvendig er det gulv av fliser, parkett og tregulv. Veggene har trepanel og malte plater. Innvendige tak har malte plater og trepanel.
Vurdering av avvik: Synlige skader på overflater. Overflater har en del slitasjegrad utover det en kan forvente. Bom på fliser i hall 1. etasje. Kraftig slitasje på gulv stue/ kjøkken 2. etasje. Mye løse fliser/fliser med bom på gulv i kjeller.
Tiltak: Overflater må utbedres eller skiftes.
Kostnadsestimat: Over 300 000

Etasjeskille/gulv mot grunn, TG3
Etasjeskiller er av trebjelkelag i 1 til 3 etasje, kjeller med støpt gulv og del av etasjeskille mellom kjeller og 1. etasje med elementer. Kontroll utføres i 2 rom i hver etasje. Vurderingene gjøres som stikkprøver ut fra oppmåling på avvik høyde i hele rommet og et punkt innenfor en sirkel på diameter 2 meter. Tilstandsgrader gis i henhold til beskrivelsen som ligger i NS 3600.
Vurdering av avvik:
Høydeforskjell på mellom 15-30 mm gjennom hele rommet. Tilstandsgrad 2 gis med bakgrunn i standardens krav til godkjente måleavvik.
Høydeforskjell på mellom 10 - 20 mm innenfor en lengde på 2 meter. Tilstandsgrad 2 gis med bakgrunn i standardens krav til godkjente måleavvik.

Høydeforskjell på over 20 mm innenfor en lengde på 2 meter. Tilstandsgrad 3 gis med bakgrunn i standardens krav til godkjente måleavvik.
Høydeforskjell på over 30 mm gjennom hele rommet. Tilstandsgrad 3 gis med bakgrunn i standardens krav til godkjente måleavvik.
Kjeller: Avvik rom utenfor rom m/sluk i hele rommet 8 mm, innenfor 2 meter 5 mm. Oppmåling er avgrenset til areal med vinduer. Avvik bod i ytterhjørne av bolig 7 mm i hele rommet og 5 mm innenfor 2 meter. 1. etasje: Avvik i hall er 10 mm i hele rommet og 8 mm innenfor 2 meter. Laveste punkt er midt i rommet og høyeste punkt er innvendig hjørne inn mot annen seksjon. Denne etasjen har kun et rom og oppfyller derfor krav i henhold til NS 3600. 2. etasje: Avvik stue/kjøkken hele rommet 27 mm, laveste punkt ytterhjørne baderom inn mot kjøkken/høyeste punkt ved søyle mellom pipe og soverom. Avvik innenfor 2 meter 8 mm ved lamper for spisebord. Avvik soverom i hele rommet 12 mm høyeste punkt midt i rommet, laveste punkt ytterhjørne ved skap. Avvik innenfor 2 meter 9 mm ut mot hjørne til stue. Loft: Avvik rom som hems 44 mm i hele rommet. Laveste punkt inn mot del med høyere gulv syd, laveste punkt inn mot pipe. Avvik innenfor 2 meter 32 mm inn mot del med høyere gulv. Avvik rom mot syd 15 mm i hele rommet, laveste punkt midt i rommet, høyeste punkt inn mot annet rom venstre side. Avvik innenfor 2 meter 7 mm. Annet: - Det er knirk i konstruksjonen. - Stort høydeavvik mellom trapperom og stue i 2. etasje, 190 mm. - Avvik høyde mellom stue/soverom i 2. etasje 20 mm. - Stort avvik høyde mellom 2 rom på loft mot syd. - Endringer på bærende konstruksjoner for etasjeskiller i 1. etasje. - Tidligere tilstandsrapport opplyser om problemer med kapillært oppsug. Dette betyr at støpt gulv i kjeller ikke har tilstrekkelig fuktsperre/fuktsikring mot grunnen.
Tiltak: For å få tilstandsgrad 0 eller 1 må høydeforskjeller rettes opp. Det vil imidlertid sjelden være økonomisk rasjonelt som et enkeltstående tiltak i en bolig som dette. Dersom boligen en gang skal renoveres, kan man vurdere slike tiltak.
Vurdering av løsninger for bærende konstruksjoner på etasjeskiller, fare for utvikling/svikt på bygningsdeler. Forholdet må sees i sammenheng med takkonstruksjon.
Etablere tilstrekkelig fuktsikring av gulv i kjeller, det er opplyst at det er problemer med kapillært oppsug, tiltak for etablering av fuktsikring er å pigge ut gulv i hele kjeller og etablere tilstrekkelig med fuktsikring.
Kostnadsestimat: Over 300 000

Veggkonstruksjon, TG3
Veggene har trekonstruksjon av ukjent utførelse. Fasade/kledning har stående bordkledning.
Vurdering av avvik: Ingen eller liten lufting i nedre kant av kledning mot grunnmur. Omfattende skade i fasade. Spredte råteskader i bordkledningen.
Utvendige fasader med trepanel har synlig slitasje, sprekker, råteskader og etterslep på vedlikehold. Fasader har også tydelige blemmer etter tidligere produkter med linolje. Fasade mot nord er spesielt utsatt. Kledning med eldre dato har ikke lufting under underligger. Alder og manglende vedlikehold er årsak til symptomer.
Tiltak:
Råteskadet trekledning må skiftes ut. Bedre lufting av kledningen.

Del/deler av fasaden må byttes. Det anbefales å vurdere ytterligere tiltak med etterisolering av yttervegger. Fasader må behandles/vedlikeholdes, manglende vedlikehold gir fare for utvikling av skader.
Kostnadsestimat: Over 300 000

Takkonstruksjon/Loft, TG3
Takkonstruksjonen på opprinnelig bolig har sperrekonstruksjon, del av konstruksjonen mot syd beskrives under annet punkt.
Vurdering av avvik: Begrenset/dårlig ventilering av takkonstruksjonen. Indikasjoner på punktering av dampsperre fra loft/kryploft, som svekker dampsperrefunksjonen. Ingen lufting i konstruksjonen. Del av takkonstruksjon har ikke lufting, årsak er at del av takkonstruksjon ved trapp til loft er fjernet for å etablere mer høyde i trapp. Dette fører til isdannelser/snøfall ned fra yttertak i kalde perioder. Synlige åpninger på fuktsperre på loft, fare for fuktvandring inn i konstruksjonen. Årsak er manglende faglig utførelse. Takkonstruksjon har manglende isolering i henhold til gjeldende krav. Flere endringer på bærende konstruksjoner både i 2. etasje og loft med fjerning av vegger/knevegger. Bygningen har skjevheter, årsak kan sees i sammenheng med endringer på bærende konstruksjoner i 2. etasje og loft, det foreligger ingen dokumentasjon på utførte endringer. Synlige utettheter på fuktsperrer på knekott.
Tiltak: Etablere tilstrekkelig isolering/tetthet i yttertak på loft, slik konstruksjonen fremstår er det fare for fuktskader. Bærende konstruksjoner i 2. etasje og loft må kontrolleres og beregnes for å opprettholde tiltenkt funksjon. Utettheter på fuktsperrer må utbedres for å unngå fukt og kondensproblemer.
Kostnadsestimat: Over 300 000

Elektrisk anlegg, TG3
Eiendommen har sikringsskap i 1. etasje og kjeller. Det foreligger dokumentasjon på at det er utført betydelige arbeider/endringer på el-anlegg i boligen etter 2014, men det foreligger lite/ingen dokumentasjon for dette. Det er i saken utarbeidet en betydelig dokumentasjon for tilstanden på el-anlegget, det ansees lite hensiktsmessig å gjengi alle disse punkter i denne rapport, det henvises derfor til egen rapport i dokumentsamlingen (rapporten er på 94 sider der 72 av disse er tatt inn i dokumentsamlingen.)

Sammendrag selgers egenerklæring
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.

Selger har overtatt eiendommen som ledd i en reklamasjonssak mellom tidligere selger og kjøper. Selger har ingen kjennskap til eiendommen ut over vedlagt skadehefte med en rekke reklamasjonsrapporter/skadedokumenter. Det forutsettes at alle interessenter setter seg grundig inn i skadehefte og befarer eiendommen, gjerne

og helst sammen med fagkyndig. Eiendommen har stått ubebodd i lengre tid. Den vil ikke bli ytterligere ryddet/rengjort før salg og overtagelse.

Innhold
1. etasje: Entré/hall.
2. etasje: Bad, Trapperom, Stue/kjøkken, Stue, Soverom, Bod
Loft: Bod/hems, Toalettrom, Bod, Bod.
Kjeller: Annet rom med sluk, Gang/bod, Bod, Bod 2, Teknisk rom

Standard
Entré: Boligen har inngang i første etasje, med trapp opp til andre etasje. Entreen har mørke fliser på gulv, gulvvarme og en åpen garderobeløsning. Det er god plass til garderobeløsninger både oppe og nede.

Kjøkken: Kjøkkenet har en barløsning og integrerte hvitevarer. Innredningen har lyse, glatte fronter, vitrineskap og en laminert benkeplate med dobbel oppvaskkum. Det er montert belysning og fliser mellom benk og overskap. Kjøkkenet har ventilator, stekeovn, induksjonstopp og oppvaskmaskin. Åpen løsning mot spisestue/stue.

Stue: Stuen har to avdelinger med plass til både sofaløsning og spisebord. Rommet har en peisovn. (I rapport fra Follo Boligtakst er det opplysninger om at feiervesenet har konkludert med at pipa må utbedres innvendig og at røykrør må festes forsvarlig.) Den ene delen fungerer som tv-stue, og den andre delen har en åpen løsning mot kjøkkenet. Utgang til veranda med morgensol, utebelysning og strømuttak.

Loftstue: Areal på loft er ikke søkt og er ikke godkjent for boligformål eller rom til varig opphold. Loftet er utstyrt med downlights og glassrekkverk mot etasjen under. Takhvinduer gir godt lys, og det er åpning mot et stort bodrom.

Bad/wc/vaskerom: Boligen har ett bad og et separat wc-rom. Wc-rommet ligger i loftetasjen og har veggmontert toalett, veggskap og en toppmontert servant med underskap. Badet ligger i andre etasje og ble oppgradert i 2015 med grå fliser på gulv og vegger, gulvvarme, downlights, speilbelysning, elektrisk avtrekksvifte og opplegg for vaskemaskin og tørketrommel. Innredningen består av en heldekkende servant med underskuffer, speilskap og et veggmontert toalett. Dusjnisje med regnfallsdusj. Det er dokumentert høy fuktighet i vegg utenfor baderom i tillegg til andre avvik i rommet. Dette rommet må påregnes full oppgradering eller bygges opp på nytt. Se tilstandsarapport eller under byggemåte i salgsoppgaven for ytterligere informasjon.

Soverom og garderobe: Tomannsboligen har ett godkjent soverom i hoveddelen. Soverommet har skyvedørsgarderobe og utgang til veranda med kveldssol. Boligen har innvendige boder for lagring.

Kjeller; Areal i kjeller har ikke tilstrekkelig høyde for boligformål. Takhøyde i kjeller er ned mot 2.03m og deler av areal i kjeller under 2 meter målt under kasser for konstruksjoner. Kjelleretasjen ble innredet i 2015 som en 2-roms leilighet. Kjelleren har egen inngang i første etasje, samt stue, kjøkken, soverom, bod og bad. Stuen har fliser på gulv, gulvvarme, vindusflater og plass til sofaløsning og spisebord. Kjøkkenet har gulvvarme, integrerte hvitevarer, lyse fronter og en mørk, laminert benkeplate med nedfelt oppvaskkum. Ventilator, stekeovn, platetopp og oppvaskmaskin. Badet har grå fliser på gulv og vegger, gulvvarme, speilbelysning, elektrisk avtrekksvifte. innredning og utstyr er demontert. Det er opplegg for vaskemaskin og tørketrommel.

Teknisk: Separate sikringsskap til hoveddel og kjeller, begge med automatsikringer. Varmtvannstank på ca. 198 liter.

Innbo og løsøre
Bransjens liste over løsøre og tilbehør legges til grunn for salget dersom ikke annet fremkommer av salgsoppgaven. Listen følger vedlagt salgsoppgaven. Det er full avtalefrihet om hva som skal følge med bolig og fritidsbolig ved salg. Hvis hvitevarer og/eller annet teknisk utstyr medfølger, gis det ingen garantier i forhold til tilstand, funksjonalitet og levetid på disse. Hvitevarer og utstyr som var på visning medfølger.

Hvitevarer
Kun hvitevarer som er spesifikt angitt i salgsoppgaven, følger med. Dette gjelder uavhengig av om hvitevaren(e) eventuelt kan anses som integrerte.

Moderniseringer og påkostninger
Informasjon hentet fra forrige salgsperiode og er utført av tidligere eiere;

Helt nytt tak i 2016
Kjelleretasje pusset opp i 2015.
Nytt enstavs parkettgulv i 2 etasje & sjarmerende nyslipt orginalgulv i loftsetasje
Loftsetasjen er pusset opp i 2017
To sikringsskap med automatsikringer nytt i 2015
Nyere strøminntak til huset
Nyere varmepumpe

Parkering
Biloppstillingsplass på egen eiendom.
Dobbelgarasje.

Solforhold
Boligen har både øst og vestvendt veranda.

Radonmåling
Det er ikke foretatt radonmålinger, og bygget er heller ikke utført med radonsperre.

Radon aktsomhetsgrad for område er "Moderat til lav".

Diverse
Selger har overtatt eiendommen som ledd i en reklamasjonssak mellom tidligere selger og kjøper. Selger har ingen kjennskap til eiendommen ut over vedlagt skadehefte med en rekke reklamasjonsrapporter/skadedokumenter. Det forutsettes at alle interessenter setter seg grundig inn i
skadehefte og befarer eiendommen, gjerne og helst sammen med fagkyndig. Eiendommen har stått ubebodd i lengre tid. Den vil ikke bli ytterligere ryddet/rengjort før salg og overtagelse.

Energi

Oppvarming
Boligen varmes opp med elektriske panelovner. Det er montert vedovn i stue.

Det foreligger informasjon fra MIB om at det er utført befaring 17.03.2023 og at det ikke er registrert avvik. I rapport fra Follo Boligtakst er det opplysninger om at feiervesenet har konkludert med at pipa må utbedres innvendig og at røykrør må festes forsvarlig.
Det foreligger ikke noen opplysninger på om det er utført tiltak på bygningsdelen etter dette.

Det kommenteres at varmekabler på baderom i 2. etasje går under vegg inn mot dusj, varmekabler i hall 1. etasje går under vegg og inn til vindfang i
annen seksjon.

Energikarakter
Ikke angitt

Energifarge
Ikke angitt

Info energiklasse
Eier har ikke energimerket eiendommen og interessenter må derfor legge til grunn at eiendommen har energimerke G.

Økonomi

Tot prisant. ekskl. omk.
Kr 3 900 000

Kommunale avgifter
Kr 19 756

Kommunale avgifter år
2024

Info kommunale avgifter
De kommunale avgiftene omfatter vann- og avløpsgebyr, renovasjonsgebyr samt feie- og tilsynsavgift. Det gjøres oppmerksom på at det kan forekomme variasjon i avgiftene som følge av forbruk og eventuelle kommunale endringer av gebyr/avgift

Eiendomsskatt
Kr 6 406

Eiendomsskatt år
2024

Info eiendomsskatt
Eiendomsskatten ved forrige beregning var kr 6406,- Det gjøres oppmerksom på at det kan komme endringer i regelverket knyttet til eiendomsskatt. Beregning av eiendomsskatt vil kunne avhenge av om boligen er primær- eller sekundærbolig.

Andre utgifter
Utover det som er nevnt under punktet «kommunale avgifter» og fyll inn eventuelle andre relevante punkt, påløper kostnader til for eksempel strøm, fyring/brensel, forsikring, innvendig/utvendig vedlikehold og abonnement til tv og internett.

Velforening
Krossern og Rosnes Vel. Frivillig velavgift.

Tilbud lånefinansiering
Aktiv Eiendomsmegling samarbeider med sparebankene i Eika Alliansen om formidling av finansielle tjenester. Ta gjerne kontakt med megler for formidling av et uforpliktende tilbud om finansiering. Meglerforetaket kan motta provisjon ved formidling av finansielle tjenester.

Offentlige forhold

Eiendommens betegnelse
Gårdsnummer 1, bruksnummer 976, seksjonsnummer 2 i Moss kommune.

Offentligrettslig pålegg
Varsel om pålegg og varsel om tvangsmulkt - leilighet i kjeller. Pålegget stammer fra 2022 og er tatt til følge.

Tinglyste heftelser og rettigheter
På eiendommen er det tinglyst følgende heftelser og rettigheter som følger

eiendommens matrikkel ved overskjøting til ny hjemmelshaver:

3103/1/976/2:
07.12.1954 - Dokumentnr: 4131 - Bestemmelse om bebyggelse
Bestemmelse om generende virksomhet
Med flere bestemmelser
Overført fra: Knr:3103 Gnr:1 Bnr:976
Gjelder denne registerenheten med flere
Meglers kommentar; Eldre tinglysning ifb med kjøp av tomten og generelle regler.

14.01.2005 - Dokumentnr: 498 - Erklæring/avtale
Denne seksjon har tilleggsdel - areal.
Denne seksjon har tilleggsdel - bygning.
Gjelder denne registerenheten med flere
Meglers kommentar; Eksisterende inngangsparti ble ombygget, slik at snr. 2 har redusert sitt areal og snr. har økt sitt areal. Kjellerarealer er omrokkert slik at kjellerareal tilhørende snr. 2 er redusert og tillagt snr. 1

14.01.2005 - Dokumentnr: 498 - Resek/endring formål/brøk/tilleggsdel
Endret seksjon:
Snr: 2
Formål: Bolig
Sameiebrøk: 100/200
Bestemmelser om tilleggsdel, se under servitutter.
Gjelder seksjon nr. 1 og 2.
Meglers kommentar; Samme servitutt som over.

17.01.2001 - Dokumentnr: 438 - Seksjonering
Opprettet seksjoner:
Snr: 2
Formål: Bolig
Sameiebrøk: 202/321

Ferdigattest/brukstillatelse
Gelder kun tilbygg 1. etasje. 2. etasje og loft, syd og vest. Byggesøknad er godkjent 18.06.1998, ferdigattest datert 19.06.2004.

Det foreligger ikke godkjente og byggemeldte tegninger. Areal i kjeller er innredet uten søknad, denne tilleggsdelen er ikke godkjent for boligformål. Areal i kjeller har ikke tilstrekkelig høyde for boligformål. Loftsetasjen er ulovlig innredet og kan ikke benyttes til boligformål. Det er ikke tilfredsstillende rømningsvei fra loftsetasjen.

Tegninger stemmer ikke med dagens bruk for 1 og 2. etasje, det er utført en rekke søknader på eiendommen. Ut fra de opplysninger som foreligger er det ikke mulig å få

full oversikt over tidspunkter på de ulike tilbygg som er oppført eller om det er utført i flere omganger.

Det foreligger en dokumentsamling (333 sider) for eiendommen med flere fagkyndige vurderinger gjelder lovlighet, tilstand, brann, el-anlegg m.m. Denne må nøye leses av interessenter for denne boligen.

Det er flere ulovligheter på boligen, disse forhold er beskrevet av Østavind Arkitekter. Det henvises til vurderinger i dokumentsamling for alle detaljer.

Kort oppsummert:
Det er forsøkt omsøkt bruk av loftet fra tilleggsdel til hoveddel i 1998. På bakgrunn av avslått søknad og senere revidert søknad er areal på loft ikke godkjent. Kjeller er aldri omsøkt og inneholder fra opprinnelige tegninger badstue, matbod, brendselrom og bryggerhus. Dette er arealer som også defineres som tilleggsdel. Kjeller og loft er på bakgrunn av dette ikke lovlig å benytte til boligformål.

Andre ulovligheter som er opplyst er:
-Utsparring i bærevegg i kjeller til ny dør.
-Vinduer i kjeller er ikke utført slik de er inntegnet.
-Noe mindre avvik fasader hva gjelder vindu- og dørutforming i 1. og 2. etasje.
Endringer på eiendommen:
-Det må påregnes at alle endringer på eiendommer som er søknadspliktige må oppfylle krav i henhold til teknisk forskrift fra 2017 (TEK 17).
-I forbindelse med eventuelle endringer må det påregnes at det må utføres tiltak som omfatter hele bygningen, ikke bare beskrevet seksjon.

Andre forhold:
-Det er dokumentert høy fuktighet i vegg utenfor baderom i 2. etasje i tillegg til andre avvik i rommet. Dette rommet må påregnes full oppgradering/bygges opp på nytt.
-Det er utført betydelig med endringer på bærende konstruksjoner som vegger i 2. etasje, knevegger på loft. Det må påregnes tiltak for kontroll og utbedring av disse forhold.
-Takkonstruksjon har lite isolering i hele etasjen og del over trapp mellom 1. etasje og loft har trolig ingen eller minimalt med isolering. Tiltak må påregnes.
-Trapp til loft tilfredsstiller ikke krav for rom til varig opphold.
-Hele bygningen mangler trolig brannskille mellom seksjonene, uavhengig om det skal søkes endringer etter gjeldende forskrift eller ikke. Det må påregnes tiltak og disse må utføres i sammen med annen seksjon.
-For andre opplysninger gjelder brann og rømning for eiendommen henvises det til flere rapporter i dokumentsamlingen.
-Drenering/fuktsikring oppfyller ikke sin funksjon, dette er synlig i kjeller ved trapp. Tidligere tilstandsrapport opplyser om problemer med kapillært oppsug. Dette betyr at

støpt gulv i kjeller ikke har tilstrekkelig fuktsperre/fuktsikring mot grunnen.
-El-anlegg, det foreligger en betydelig omfattende rapport gjelder utførelsen av el-anlegg. Det er opplyst i denne rapport i denne rapport at det foreligger dokumentasjon på arbeider gjelder kjeller og flytting av el-skap fra kjeller til 1. etasje og ny kurs til varmepumpe. Utover dette finnes det ingen dokumentasjon på hva som er utført eller hvem som har utført
arbeider på anlegget som beskrives som omfattende. I forbindelse med utarbeidelse for avvik på el-anlegg må det påregnes betydelig med arbeider for åpning/endringer på andre bygningsdeler som gulv, vegger og tak.

Annet:
Ny eier må påregne at det vil tilkomme et betydelig beløp for oppgradering/utbedring og vedlikehold av beskrevet bolig.

Kjøper påtar seg risikoen både for fremtidig bruk og eventuelle pålegg relatert til dette, herunder risikoen for om bruken ikke lar seg godkjenne, og alle kostnader forbundet med dette.

Ferdigattest/brukstillatelse datert
18.06.2004.

Vei, vann og avløp
Offentlig vei, vann og avløp med private stikkledninger.

Regulerings- og arealplaner
Kommuneplaner
Id KP_3002
Navn; Kommuneplanens arealdel 2021-2032
Plantype; Kommuneplanens arealdel
Status; Endelig vedtatt arealplan
Ikrafttredelse; 24.03.2021
Bestemmelser - https://www.arealplaner.no/3103/dokumenter/2226/Vedlegg B Kulturminner vernekategori 1 og 2.pdf
- https://www.arealplaner.no/3103/dokumenter/2227/Bestemmelser til kommuneplanens arealdel 2021-2032.pdf
- https://www.arealplaner.no/3103/dokumenter/5914/Vedlegg A reguleringsplaner som fortsatt skal gjelde.pdf
Delareal; 1 019 m
Arealbruk; Boligbebyggelse, Nåværende
Områdenavn; Bolig

Reguleringsplaner
Besøk kommunens hjemmeside for mer informasjon.
Id 8

Navn; ROSNES - ROSNESOMRÅDET
Plantype; Eldre reguleringsplan
Status; Endelig vedtatt arealplan
Ikrafttredelse; 24.04.1947
Bestemmelser - https://www.arealplaner.no/3103/dokumenter/715/ID 8 Bestemmelser.pdf
Delareal 1 019 m
Formål; Boliger

Adgang til utleie
Det gjøres spesielt oppmerksom på at areal i kjeller ikke er godkjent som egen bruksenhet. Kjøper påtar seg risikoen både for fremtidig bruk og eventuelle pålegg relatert til dette, herunder risikoen for om bruken ikke lar seg godkjenne, og alle kostnader forbundet med dette.

Legalpant
Kommunen har legalpant i eiendommen for forfalte krav på eiendomsskatt og kommunale avgifter/gebyrer.

Kontraktsgrunnlag

Salgs- og betalingsvilkår
Eiendommen skal overleveres til kjøper i tråd med det som er avtalt. Det er viktig at kjøper setter seg grundig inn i alle salgsdokumentene, herunder salgsoppgave, tilstandsrapport og selgers egenerklæring. Kjøper anses kjent med forhold som er tydelig beskrevet i salgsdokumentene. Forhold som er beskrevet i salgsdokumentene kan ikke påberopes som mangler. Dette gjelder uavhengig av om kjøper har lest dokumentene. Alle interessenter oppfordres til å undersøke eiendommen nøye, gjerne sammen med fagkyndig, før bud inngis. Kjøper som velger å kjøpe usett, kan som hovedregel ikke gjøre gjeldende som mangel noe kjøper burde blitt kjent med ved undersøkelse av eiendommen, eller som er tydelig beskrevet i salgsdokumentene. Hvis noe trenger avklaring, anbefaler vi at kjøper rådfører seg med eiendomsmegler eller en fagkyndig før det legges inn bud.

Kjøper har krav på at eiendommen er i henhold til avtalen. Hvis det ikke er avtalt noe særskilt, kan eiendommen ha en mangel dersom den ikke er slik kjøper må kunne forvente ut ifra blant annet boligens alder, type og synlige tilstand. Det samme gjelder hvis det er holdt tilbake eller gitt uriktige opplysninger om eiendommen som ikke er rettet i tide på en tydelig måte, og man må gå ut fra at opplysningen har virket inn på avtalen. En bolig som har blitt brukt i en viss tid, har vanligvis blitt utsatt for slitasje, og skader kan ha oppstått. Slik bruksslitasje må kjøper regne med, og det kan avdekkes enkelte forhold etter overtakelse som gjør utbedringer nødvendig. Normal slitasje og skader som trenger utbedring, er innenfor hva kjøper må forvente, og vil ikke utgjøre en mangel.

Boligen kan også ha en mangel hvis opplyst areal avviker fra faktisk størrelse. Avviket må være minst 2 prosent, og minst 1 kvadratmeter. Det er likevel ikke en mangel dersom selger godtgjør at kjøperen ikke la vekt på opplysningen, jf. avhendingsloven § 3-3 (2).
Ved beregning av et eventuelt prisavslag eller erstatning, må kjøper selv dekke tap/kostnader opp til et beløp på kr 10 000 (egenandel). Egenandel kommer først på tale når det er konstatert mangel ved eiendommen.

Hvis kjøper ikke er forbruker, selges eiendommen "som den er", og selgers ansvar er da begrenset, jf. avhl. § 3-9, første ledd 2. pkt. Avhl. § 3-3 (2) fravikes, og hvorvidt et innendørs arealavvik karakteriseres som en mangel vurderes etter avhl. § 3-8. Informasjon om kjøpers undersøkelsesplikt, herunder oppfordringen om å undersøke eiendommen nøye, gjelder også for kjøpere som ikke anses som forbrukere. Med forbrukerkjøp menes kjøp av eiendom når kjøperen er en fysisk person som ikke hovedsakelig handler som ledd i næringsvirksomhet.

Overtakelse
Overtakelse etter nærmere avtale med selger.

Dersom annet ikke avtales, sendes skjøte/hjemmelsdokument for tinglysing i etterkant av overtakelse.

Budgivning
Budgivning i forbrukerforhold

Budgivere oppfordres til å legge inn bud elektronisk. Dette gjøres på eiendommens hjemmeside på aktiv.no, ved å bruke «Gi bud»-knappen. Ved elektronisk budgivning, samtykker budgiver til elektronisk kommunikasjon. Eiendomsmegler skal legge til rette for en forsvarlig avvikling av budrunden og kan ikke videreformidle bud med en kortere akseptfrist enn kl. 12.00 første virkedag etter siste annonserte visning. Etter klokken 11:30 anbefaler vi akseptfrist på minimum 30 minutter. Bud bør legges inn i god tid før konkurrerende buds akseptfrist utløper. For øvrig henvises til forbrukerinformasjon om budgivning i salgsoppgaven. Oppdragsgiver er oppfordret til å ikke ta imot bud direkte fra budgiver, men å henvise budgiver videre til megler. Som kjøper vil du få forelagt kopi av budjournal. Alle bud vil bli gjort kjent for kjøper og selger i handelen. Øvrige budgivere kan be om å få en kopi av budjournal i anonymisert form.

Budgivning utenfor forbrukerforhold

Budgivere oppfordres til å legge inn bud elektronisk. Dette gjøres på eiendommens hjemmeside på aktiv.no, ved å bruke «Gi bud»-knappen. Ved elektronisk budgivning, samtykker budgiver til elektronisk kommunikasjon. Det anbefales at hvert bud har en akseptfrist som muliggjør en forsvarlig avvikling av budrunden. Vi anbefaler minimum

30 minutter akseptfrist. Oppdragsgiver er oppfordret til å ikke ta imot bud direkte fra budgiver, men å henvise budgiver videre til megler.

Opplysningene i salgsoppgaven er godkjent av selger. Alle interessenter oppfordres imidlertid til grundig besiktigelse av eiendommen, gjerne sammen med fagmann før bud inngis.

Etter aksept av bud, vil eiendommens salgssum bli meddelt de som ev. måtte etterspørre denne. Eiendommens salgssum vil bli offentlig tilgjengelig ved overføring av hjemmel.

Omkostninger kjøpers beskrivelse
3 900 000 (Prisantydning)

Omkostninger
97 500 (Dokumentavgift)
260 (Panteattest kjøper)
545 (Tinglysningsgebyr pantedokument)
545 (Tinglysningsgebyr skjøte)
15 900 (Boligkjøperforsikring – fem års varighet (valgfritt))
2 800 (Boligkjøperforsikring Help Pluss - ett års varighet (valgfritt))
---
98 850 (Omkostninger totalt)
114 750 (med Boligkjøperforsikring - fem års varighet)
117 550 (med Boligkjøperforsikring inkludert ett år med Help Pluss)
---
3 998 850 (Totalpris. inkl. omkostninger)
4 014 750 (Totalpris. inkl. omkostninger (med Boligkjøperforsikring - fem års varighet))
4 017 550 (Totalpris. inkl. omkostninger (med Boligkjøperforsikring inkludert ett år med Help Pluss))

Regnestykket forutsetter at det kun tinglyses ett pantedokument og at eiendommen selges til prisantydning. Det tas forbehold om endringer i offentlige avgifter/gebyrer.

Omkostninger kjøpers beløp
Kr 98 850

Betalingsbetingelser
Med mindre annet er avtalt forutsettes det at kjøpesum inkludert omkostninger er innbetalt og disponibelt på meglerforetakets klientkonto innen overtakelse. Kjøpesummen skal innbetales fra norsk finansinstitusjon og/eller fra kjøpers egen konto i norsk finansinstitusjon.

Hvitvaskingsreglene
Megler har plikt til å gjennomføre kundetiltak. Hvis kjøper ikke bidrar til at megler får gjennomført kundetiltak og dette fører til at transaksjonen ikke kan gjennomføres eller blir forsinket, misligholder kjøper avtalen. Etter 30 dager er misligholdet vesentlig. Dette gir selger rett til å heve og gjennomføre dekningssalg for kjøpers regning.

Personopplysningsloven
Personopplysninger blir behandlet i samsvar med personopplysningsloven.

Vedlegg til Salgsoppgave
Skadehefte med en rekke reklamasjonsrapporter/skadedokumenter
Tilstandsrapport
Egenerklæringsskjema
Kommunale opplsyninger
mm

Boligselgerforsikring
Selger har ikke kunnet tegne boligselgerforsikring på boligen i henhold til vilkår. Selger har likevel utarbeidet en egenerklæring som kjøper bør gjøre seg kjent med før budgivning.

Boligkjøperforsikring
Vedlagt i salgsoppgaven følger informasjon om Boligkjøperforsikring og Boligkjøperforsikring Pluss fra HELP Forsikring AS. Boligkjøperforsikring er en rettshjelpsforsikring som gir trygghet og profesjonell juridisk hjelp dersom det oppdages uventede feil eller mangler ved boligen de neste fem årene. Boligkjøperforsikring Pluss har samme dekning som boligkjøperforsikring, med tillegg av fullverdig advokathjelp på viktige rettsområder i privatlivet. Boligkjøperforsikring Pluss betales årlig. Les mer om begge forsikringene i vedlagte materiell eller på help.no. Det gjøres oppmerksom på at boligkjøperforsikring kun kan tegnes av forbruker. Meglerforetaket mottar kr 4 200/4 600/5 000 i kostnadsgodtgjørelse, avhengig av boligtype, samt et tillegg på kr 1 000 ved salg av Boligkjøperforsikring Pluss.

Meglers vederlag
Det er avtalt provisjonsbasert vederlag tilsvarende 2,00% av kjøpesum for gjennomføring av salgsoppdraget. I tillegg er det avtalt at oppdragsgiver skal dekke:
4 500 Digital annonsering
3 500 Kommunale opplysninger
24 900 Markedspakke
6 900 Oppgjørshonorar
2 500 Søk eiendomsregister og elektronisk signering
12 900 Tilretteleggingsgebyr
3 000 Visninger/overtakelse per stk.

545 Tinglysningsgebyr pantedokument med urådighet
260 Utlegg utskrift av heftelser/servitutter (avg. fritt) pr stk

Totalt kr: 136 200

Dersom handel ikke kommer i stand eller oppdraget sies opp, har megler krav et rimelig vederlag stort kr 10 000,- for utført arbeid.

Oppdragsansvarlig
Baard Janitz
Eiendomsmegler
baard.janitz@aktiv.no
Tlf: 971 43 122

Ansvarlig megler
Baard Janitz
Eiendomsmegler
baard.janitz@aktiv.no
Tlf: 971 43 122

Aktiv Moss AS, Gudes gate 2, 1530 Moss

Tlf: 692 52 551

Salgsoppgavedato
03.04.2025













































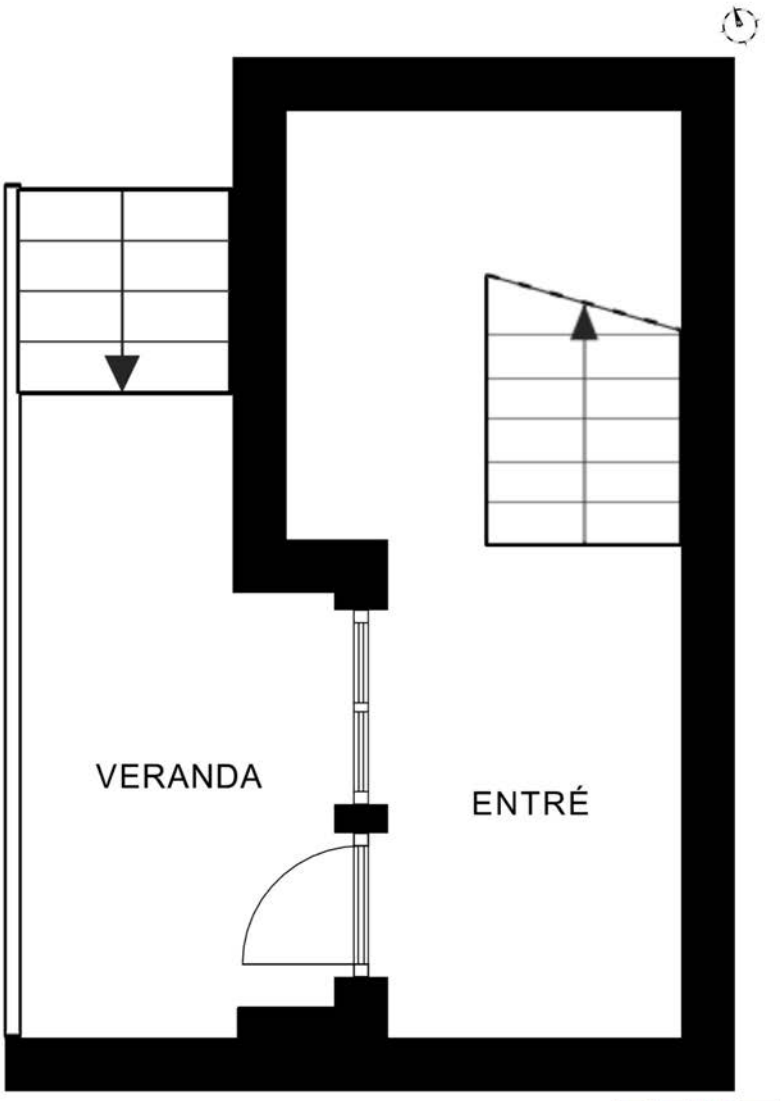






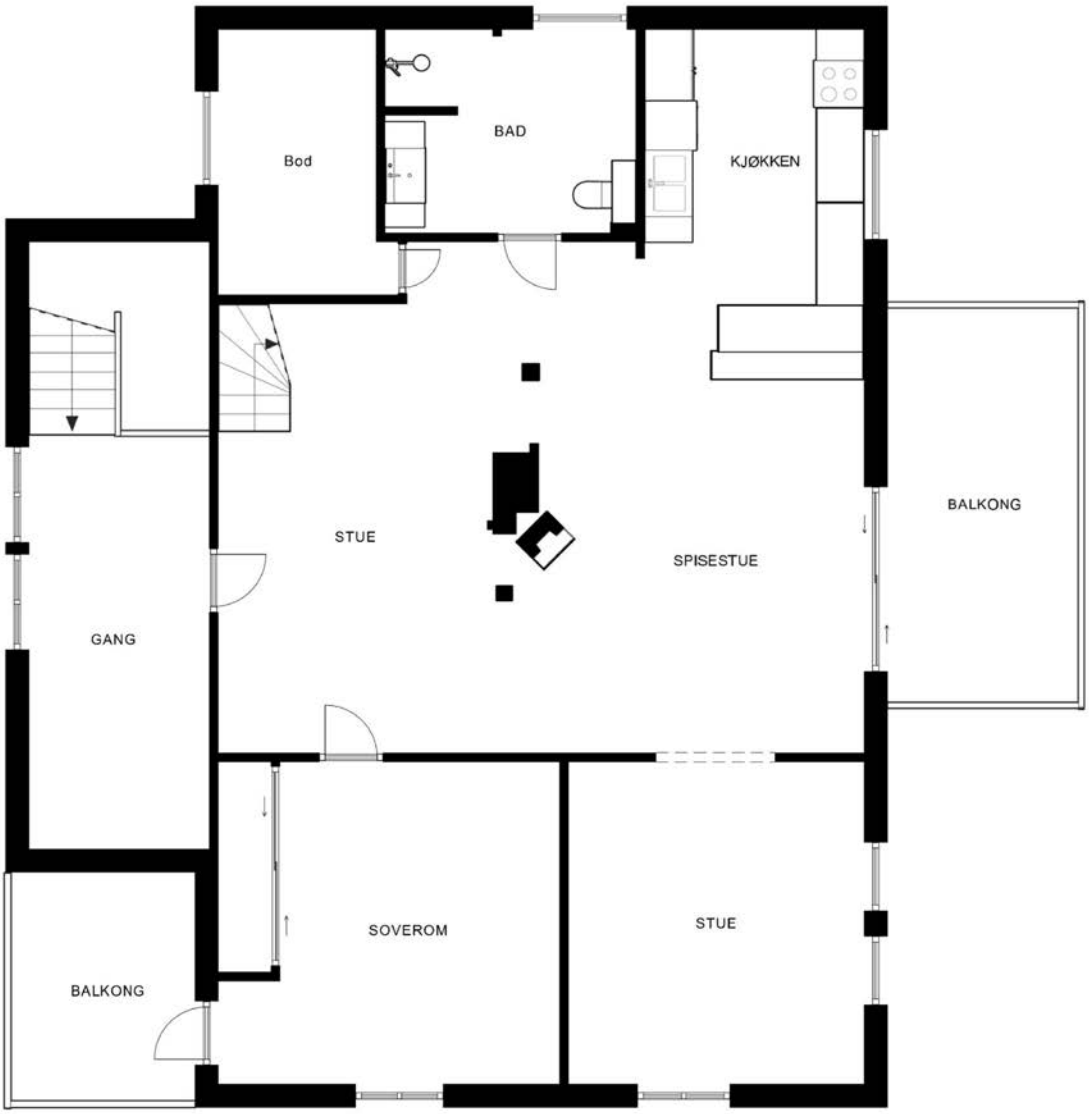


Plantegning



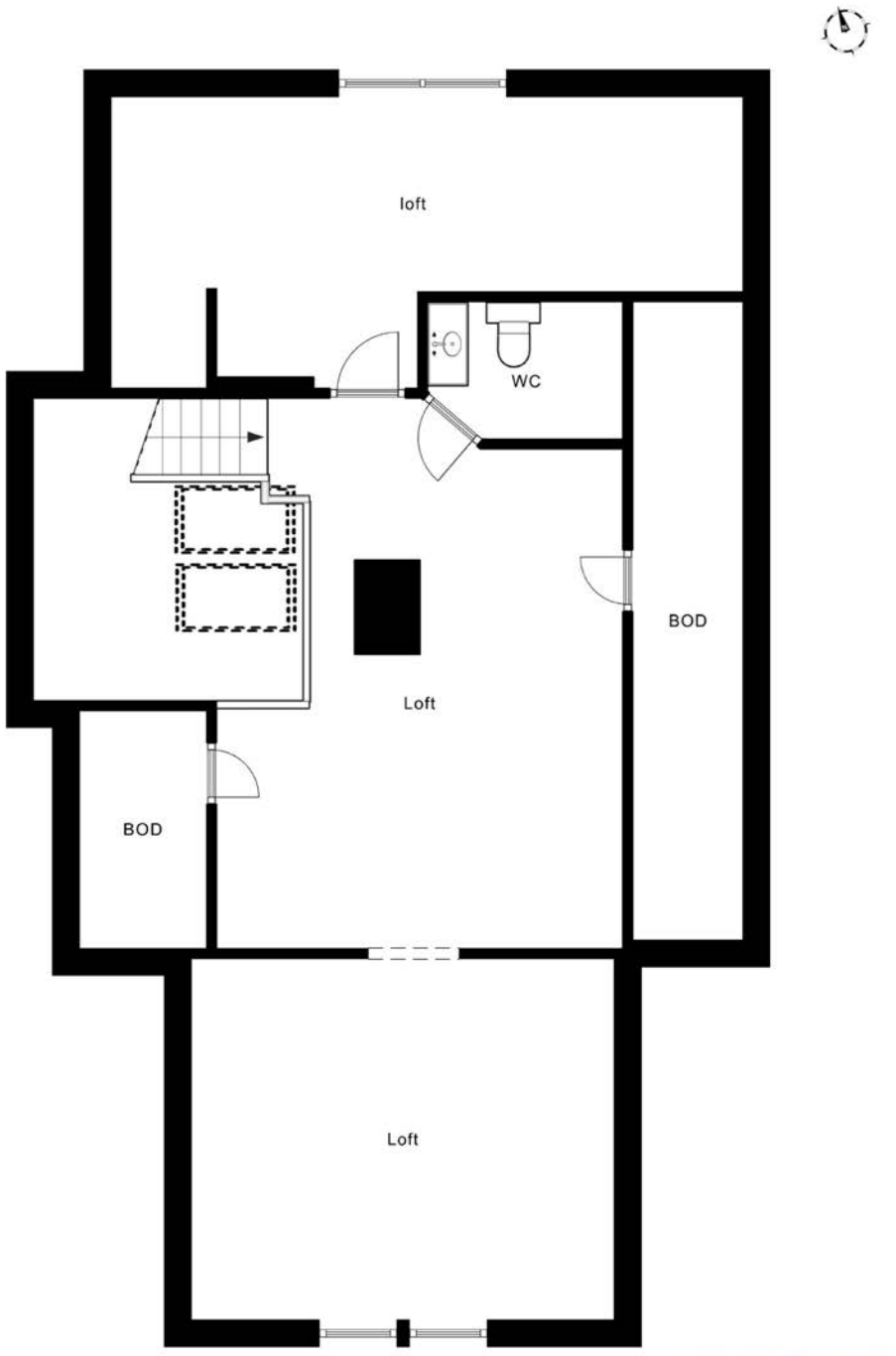
Plantegningen er ikke målbar, og noe avvik kan forekomme. Megler/selger tar ikke ansvar for ev. feil.
Innredning og faste installasjoner kan avvike fra den faktiske innredningen.

Plantegningen er ikke i målestokk og noe avvik kan forekomme.
Megler/selger tar ikke ansvar for evt. feil.



Plantegningen er ikke målbar, og noe avvik kan forekomme. Megler/selger tar ikke ansvar for ev. feil.
Innredning og faste installasjoner kan avvike fra den faktiske innredningen.

Plantegningen er ikke i målestokk og noe avvik kan forekomme.
Megler/selger tar ikke ansvar for evt. feil.



Plantegningen er ikke målbar, og noe avvik kan forekomme. Megler/selger tar ikke ansvar for ev. feil.
Innredning og faste installasjoner kan avvike fra den faktiske innredningen.

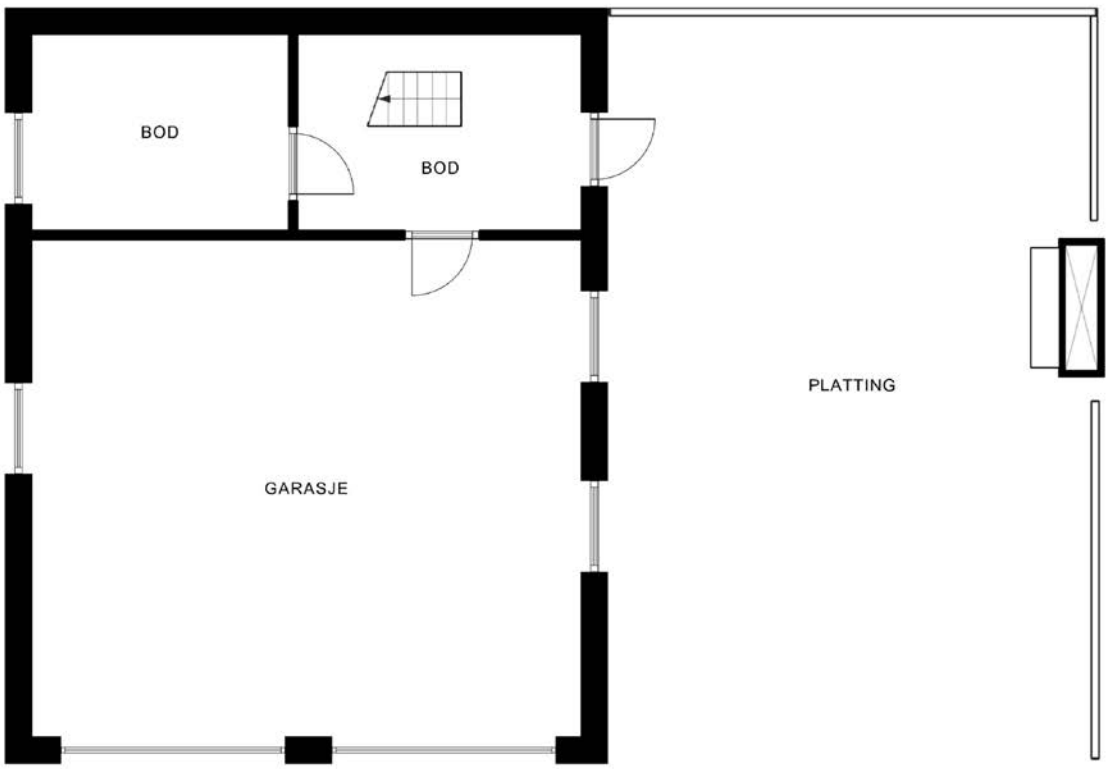
Plantegningen er ikke i målestokk og noe avvik kan forekomme.
Megler/selger tar ikke ansvar for evt. feil.



Plantegningen er ikke målbar, og noe avvik kan forekomme. Megler/selger tar ikke ansvar for ev. feil.
Innredning og faste installasjoner kan avvike fra den faktiske innredningen.

Plantegningen er ikke i målestokk og noe avvik kan forekomme.
Megler/selger tar ikke ansvar for evt. feil.

Plantegning



Plantegningen er ikke målbar, og noe avvik kan forekomme. Megler/selger tar ikke ansvar for ev. feil.
Innredning og faste installasjoner kan avvike fra den faktiske innredningen.

Plantegningen er ikke i målestokk og noe avvik kan forekomme.
Megler/selger tar ikke ansvar for evt. feil.

Vedlegg

Tilstandsrapport

Boligbygg med flere boenheter
Elias Kræmmers vei 5 B, 1513 MOSS
MOSS kommune
gnr. 1, bnr. 976, snr. 2

Sum areal alle bygg: BRA: 270 m² BRA-i: 168 m²



Befaringsdato: 07.03.2025 **Rapportdato:** 07.03.2025 **Oppdragsnr.:** 10021-1699 **Referansenummer:** HD1973

Autorisert foretak: Frosterød Takst AS **Sertifisert Takstingeniør:** Ståle Frosterød **Vår ref:** Ståle Frosterød

TAKSTMANN STÅLE FROSTERØD

Rapporten kan brukes i inntil ett år etter rapportdato, og kan ikke gjenbrukes ved flere boligsalg i denne perioden.
For eiendomsoverdragelser fra 1.1.2024, må selger sørge for at areal i rapporten er oppdatert og følger ny bransjestandard for areal.
Skjer det endringer, oppstår skader også videre på boligen, bør du som selger be om oppdatert rapport.

Norsk takst

Norsk takst er bransjeorganisasjonen for landets bygningssakkyndige og takstforetak, med om lag 1400 sertifiserte medlemmer fordelt på omtrent 1000 bedrifter. I boligomsetningen regnes takstrapportene som et helt avgjørende element i den informasjonen som gjøres tilgjengelig for kjøper. Årlig leverer medlemmene rundt 120.000 slike takster. Det gir unik oversikt over norske boliger, og bidrar til at alle oppdrag kan utføres med utgangspunkt i erfaringsbasert kvalitet.

Det stilles høye krav til utdanning, sertifisering og yrkesetikk. Norsk takst er opptatt av at boligomsetningen skal være trygg, og legger vekt på å opptre uavhengig av andre bransjeaktører. Bygningssakkyndige fakturerer sine tjenester uten hensyn til hvilken pris som oppnås, og skal heller ikke på annen måte ha noen egeninteresse knyttet til handelen.

Uavhengighet og god fagkunnskap har over tid bygget troverdighet og tillit. Både selger og kjøper skal kunne stole på bygningssakkyndiges vurderinger. For tilfeller der det likevel skulle oppstå misnøye med utført arbeid, har vi sammen med Forbrukerrådet etablert en klagenemnd.

Norsk takst har en sentral rolle i utviklingen av norske standarder, regler og profesjonsprinsipper, og representerer bransjen i alle relevante internasjonale fora. Dette sikrer at norske bygningssakkyndige tidlig kan tilpasse seg krav og bransjetrender fra utlandet, samtidig som takseringsfaget får en norsk stemme på verdensbasis. Organisasjonen bidrar i næringspolitisk sammenheng, og har vært en pådriver for å sikre at lover og regler gir trygghet for forbrukerne i boligomsetningen.

Frosterød Takst AS

Takstmann Ståle Frosterød
- Byggmester med 20 års erfaring fra byggebransjen.
- Taksoppdrag med eiendom siden 2009.
- TEGoVA Residential Valuer (TRV) .
- Godkjent eksamen Veritas DNV-GL.
- Medlem i Norsk Takst.
- Erfaring utleie bolig/næring siden 1994.
- Benyttes som fagkyndig dommer.

For mer informasjon se www.takstmannen.no

Jeg har ca. 20 års erfaring fra en lokal anerkjent byggmesterbedrift i Moss. Der hadde jeg i mange år stilling som formann, med ansvar for kalkulasjon og oppfølging av totalentrepriser av store og små prosjekter.
Jeg har gjennomført takstutdanningen i Norsk takst og er TEGoVA Residential Valuer godkjent (TRV). TRV er den fremste godkjenning for verdivurdering av boligeiendom på europeisk nivå, og det stilles krav til både erfaring og kunnskap. Jeg har også godkjent eksamen fra Vertitas DNV-GL
Siden 2009 har jeg drevet takstmannsvirksomhet i Mosseregionen, og gjennomfører årlig ca. 400 takstoppdrag av ulik karakter.



Rapportansvarlig



Ståle Frosterød

staale@takstmannen.no

970 40 588

Dette trenger du å vite om tilstandsrapporten



Hva er en tilstandsrapport?

En tilstandsrapport beskriver synlige skader/avvik eller tegn på skader/avvik på boligen. Rapporten fremhever vanligvis ikke positive egenskaper ved boligen.



Hva vurderer en bygningssakkyndig?

Den bygningssakkyndige vurderer boligen ut fra hva man kan forvente av en bygning av samme alder og type. Vurderingen gjøres som regel mot hvordan det var vanlig å bygge og regler som gjaldt da boligen ble oppført (søknadstidspunktet). Forhold som er vanlige for bygningens alder, slik som slitasje etter normal bruk regnes ikke som avvik.



Hva inneholder tilstandsrapporten?

Den bygningssakkyndige undersøker rom og bygningsdeler slik det kommer frem av Forskrift til avhendingsloven. Tilstandsrapporten inneholder bare avvik som den bygningssakkyndige kan se eller kontrollere med enkle hjelpemidler. Det gjøres ikke nærmere undersøkelser slik som åpning av vegger eller andre bygningsdeler. I vegg mot våtrom og rom under terreng kan det borres et hull for å gjøre enkle undersøkelser slik som fuktsøk.

Når du kjøper en brukt bolig

Når du kjøper en brukt bolig, er det viktig å være oppmerksom på at dette ikke kan sammenlignes med å kjøpe en ny bolig. Måten boligen ble bygget på kan være annerledes enn i dag. Bygninger svekkes over tid, og utsettes for slitasje blant annet på grunn av bruk og vær og vind. Mange boliger fornyes helt eller delvis, noen i flere omganger, eller det oppføres tilbygg. Særlig for boliger som er pusset opp eller endret, er det viktig å merke seg at fornyelse av overflater ikke nødvendigvis betyr at bygningsdeler under er forbedret.

Vurdering mot byggeregler

Den bygningssakkyndige vil vurdere boligen mot hvordan det var vanlig å bygge og regler som gjaldt på søknadstidspunktet. Den bygningssakkyndige ser etter avvik som har betydning for og som reduserer boligens funksjon og verdi, og som kommer frem av forskrift til avhendingslova.

Noen bygningsdeler og forhold vil den bygningssakkyndige vurdere mot dagens regelverk. Etter dagens regelverk vil disse kunne få TG2 eller TG3 uten at det nødvendigvis er krav om at avviket må utbedres. Dette kan gjelde sluk, tettesjikt og fall på bad og vaskerom, forhold som gjelder sikkerhet mot brann, rekkverk, trapper, osv.

Tilstandsrapporten beskriver ikke hele boligen

BYGNINGSSAKKYNDIGE SER FOR EKSEMPEL IKKE PÅ

• vanlig slitasje og normal vedlikeholdstilstand • bagatellmessige forhold som ikke påvirker bygningens bruk eller verdi vesentlig • etasjeskillere • tilleggsbygg slik som garasje, bod, anneks, naust også videre • utvendige trapper • støttemurer • skjulte installasjoner • installasjoner utenfor bygningen • full funksjonstesting av el- og VVS-installasjoner • geologiske forhold og bygningens plassering på grunnen • bygningens planløsning • bygningens innredning • løsøre slik som hvitevarer • utendørs svømmebasseng og pumpeanlegg • bygningens estetikk og arkitektur • bygningens lovlighet (bortsett fra bruksendringer, branncelle og forhold som åpenbart kan påvirke helse, miljø og sikkerhet) • fellesarealer (med mindre boligeier har vedlikeholdsplikt for fellesarealer og dette er kjent for bygningssakkyndig, eller fellesarealet har en særlig tilknytning til boligen).

© iVerdi 2023 © Norsk takst 2023

Malen til denne rapporten, inkludert standardtekstene fra Norsk takst, er vernet etter åndsverkloven og kan kun benyttes av medlemsforetakene i Norsk takst og av takstingeniører som er sertifisert i slikt foretak, samt av kunder hos iVerdi og studenter hos NEAK. For andre aktører er eksemplarfremstilling av malen og standardtekster, som utskrift og annen kopiering til bruk som grunnlag for tilsvarende rapporter, bare tillatt når det er hjemlet i lov (kopiering til privat bruk, sitat o.l.) eller avtale med Norsk Takst (Forside) eller iVerdi (Hjem-iVerdi).

Utnyttelse i strid med lov eller avtale kan medføre erstatnings- og straffeansvar.

Dette trenger du å vite om tilstandsrapporten

Tilstanden vurderes med ulike tilstandsgrader

Tilstanden gir uttrykk for en gitt forventet tilstand, blant annet vurdert ut fra alder og normal bruk. Ved Tilstandsgrad 0 (TG0) og Tilstandsgrad 1 (TG1) gir den bygningssakkyndige normalt ingen begrunnelse for valg av tilstandsgrad. Grunnen er at bygningen eller bygningsdelen da bare har normal slitasje. Ved skjulte konstruksjoner kan alder alene avgjøre tilstandsgrad. Når bygningssakkyndige anbefaler tiltak, for eksempel utbedringer, må brukeren av rapporten vurdere om tiltakene er nødvendige og lønnsomme.
Når den bygningssakkyndige velger tilstandsgrad, baseres vurderingen på faste kriterier som følger av gjeldende bransjestandard for Teknisk tilstandsanalyse ved omsetning av bolig og Forskrift til avhendingslova.

TG 0

TILSTANDSGRAD 0, TG0: 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, TG1: MINDRE 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, TG2: VESENTLIGE AVVIK OG MINDRE AVVIK SOM ETTER NS 3600 GIR TG 2

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.

Ved avvik som ikke krever umiddelbare tiltak (ingen umiddelbar kostnad) så blir TG2 markert med en lysere farge.

TG 3

TILSTANDSGRAD 3, TG3: STORE ELLER ALVORLIGE AVVIK

Denne tilstandsgraden brukes ved kraftige tegn på forhold som man må regne med trenger utbedring straks eller innen kort tid. Det er påvist funksjonssvikt eller sammenbrudd.

TG IU

IKKE UNDERSØKT/IKKE TILGJENGELIG FOR UNDERSØKELSE

Det kan være avvik/skader som ikke er avdekket.

Hva er et anslag på utbedringskostnad?

Hva det vil koste å utbedre rom eller bygningsdeler, er et forsiktig anslag basert på nåværende kvalitet, registrert avvik og angitte tiltak i rapporten. Anslaget er gitt på generelt grunnlag og må ikke forveksles med et pristilbud fra en håndverker. Det kan foreligge avvik og tiltak som ikke kommer frem av rapporten. Utbedringskostnad avhenger blant annet av personlige valg av og markedspris på materialer og tjenesteyter.

I rapporten skal det settes anslag for utbedringskostnad for TG3, og slikt anslag kan også gis ved TG2.

- Ingen umiddelbare kostnader
- $ Tiltak under kr 10 000
- $$ Tiltak mellom kr 10 000 - 50 000
- $$$ Tiltak mellom kr 50 000 - 100 000
- $$$$ Tiltak mellom kr 100 000 - 300 000
- $$$$$ Tiltak over kr 300 000

Beskrivelse av eiendommen

Selger av eiendommen er et forsikringsselskap. Selskapet har overtatt eiendommen i forbindelse med en reklamasjonssak mellom tidligere kjøper og selger/selgers forsikringsselskap. Reklamasjonssaken var gjenstand for rettslig tvist, hvor partene kom til forlik på heving av kjøpet før hovedforhandling. Dersom det er ønskelig med kopi av ytterligere dokumenter knyttet til rettstvisten, ta kontakt med megler.

Det foreligger en dokumentsamling (333 sider) for eiendommen med flere fagkyndige vurderinger gjelder lovlighet, tilstand, brann, el-anlegg m.m. Denne må nøye leses av interessenter for denne boligen.

Kort beskrivelse av bygningen:

Tomannsbolig oppført med kjeller, 1. etasje, 2. etasje og loft.

Arealer som omfattes av beskrevet seksjon er kjeller som kun har egen utvendig adkomst, denne tilleggsdelen har ikke gjennomgang fra andre arealer. Tilleggsdel har vegger og tak mot annen seksjon. Utvendig adkomst til 1. etasje hvor beskrevet bolig kun disponerer 1. rom til hall med innvendig trapp, denne etasjen har delevegger inn mot annen seksjon. Boligens 2. etasje disponeres i sin helhet av denne boligen og har etasjeskille ned mot annen seksjon. Loftsetasje med adkomst fra innvendig trapp i 2. etasje, loft disponeres i sin helhet av beskrevet bolig.

Det medfølger beskrevet seksjon frittliggende garasje med loft og terrasseplatting.

Lovlighet:

Det er flere ulovligheter på boligen, disse forhold er beskrevet av Østavind Arkitekter. Det henvises til vurderinger i dokumentsamling for alle detaljer.

Kort oppsummert:
Det er forsøkt omsøkt bruk av loftet fra tilleggsdel til hoveddel i 1998. På bakgrunn av avslått søknad og senere revidert søknad er areal på loft ikke godkjent. Kjeller er aldri omsøkt og inneholder fra opprinnelige tegninger badstue, matbod, brendselrom og bryggerhus. Dette er arealer som også defineres som tilleggsdel.
Kjeller og loft er på bakgrunn av dette ikke lovlig å benytte til boligformål.

Andre ulovligheter som er opplyst er:
-Utsparring i bærevegg i kjeller til ny dør.
-Vinduer i kjeller er ikke utført slik de er inntegnet.
-Noe mindre avvik fasader hva gjelder vindu- og dørutforming i 1. og 2. etasje.

Endringer på eiendommen:
-Det må påregnes at alle endringer på eiendommer som er søknadspliktige må oppfylle krav i henhold til teknisk forskrift fra 2017 (TEK 17).
-I forbindelse med eventuelle endringer må det påregnes at det må utføres tiltak som omfatter hele bygningen, ikke bare beskrevet seksjon.

Andre forhold:
-Det er dokumentert høy fuktighet i vegg utenfor baderom i 2. etasje i tillegg til andre avvik i rommet. Dette rommet må påregnes full oppgradering/bygges opp på nytt.
-Det er utført betydelig med endringer på bærende konstruksjoner som vegger i 2. etasje, knevegger på loft. Det må påregnes tiltak for kontroll og utbedring av disse forhold.
-Takkonstruksjon har lite isolering i hele etasjen og del over trapp mellom 1. etasje og loft har trolig ingen eller minimalt med isolering. Tiltak må påregnes.
-Trapp til loft tilfredsstiller ikke krav for rom til varig opphold.
-Hele bygningen mangler trolig brannskille mellom seksjonene, uavhengig om det skal søkes endringer etter gjeldende forskrift eller ikke. Det må påregnes tiltak og disse må utføres i sammen med annen seksjon.
-For andre opplysninger gjelder brann og rømning for eiendommen henvises det til flere rapporter i dokumentsamlingen.
-Drenering/fuktsikring oppfyller ikke sin funksjon, dette er synlig i kjeller ved trapp. Tidligere tilstandsrapport opplyser om problemer med kapillært oppsug. Dette betyr at støpt gulv i kjeller ikke har tilstrekkelig fuktsperre/fuktsikring mot grunnen.
-El-anlegg, det foreligger en betydelig omfattende rapport gjelder utførelsen av el-anlegg. Det er opplyst i denne rapport i denne rapport at det foreligger dokumentasjon på arbeider gjelder kjeller og flytting av el-skap fra kjeller til 1. etasje og ny kurs til varmepumpe. Utover dette finnes det ingen dokumentasjon på hva som er utført eller hvem som har utført arbeider på anlegget som beskrives som omfattende. I forbindelse med utarbeidelse for avvik på el-anlegg må det påregnes betydelig med arbeider for åpning/endringer på andre bygningsdeler som gulv, vegger og tak.

Annet:
Ny eier må påregne at det vil tilkomme et betydelig beløp for oppgradering/utbedring og vedlikehold av beskrevet bolig.

Boligbygg med flere boenheter - Byggeår: 1954

UTVENDIG Gå til side

Taktekkingen er av glassert tegltakstein. Taket er besiktiget fra bakkenivå.
Takrenner og nedløp i plastbelagt stål.

Veggene har trekonstruksjon av ukjent utførelse. Fasade/kledning har stående bordkledning.

Takkonstruksjonen har sperrekonstruksjon, tilbygg vest med takstoler.

Bygningen har malte trevinduer med 2-lags glass.

Bygningen har malt hovedytterdør, malt balkongdør i tre og

Beskrivelse av eiendommen

skyvebalkongdør i malt tre.

Veranda oppført i trekonstruksjoner.

Trapp og treplatting med rekkverk til ytterdør i 1. etasje. Del av areal under platting er takkonstruksjon for del av kjeller, synlig papptekking ut under platting.

INNVENDIG Gå til side

Innvendig er det gulv av fliser, parkett og tregulv. Veggene har trepanel og malte plater. Innvendige tak har malte plater og trepanel.

Etasjeskiller er av trebjelkelag i 1 til 3 etasje, kjeller med støpt gulv.

Det er ikke foretatt radonmålinger, og bygget er heller ikke utført med radonsperre. Radon aktsomhetsgrad for område er "Moderat til lav".

Boligen har mursteinspipe og vedovn.

Det er tatt hull i vegger/himlinger i hall 1. etasje, himling kjeller og vegg kjeller. Disse avdekker manglende brannskille mellom de to seksjonene på eiendommen.

I kjeller er det montert kjøkkeninnredning i gang. Innredning har glatte fronter, laminat benkeplate og det er montert komfyr, platetopp og benkebeslag. Over kokesone er det montert avtrekk med kullfilter.

VÅTROM Gå til side

Bad:
Aktuell byggeforskrift er tekniske forskrifter i perioden 1997-2010.
Dokumentasjon: ingen dokumentasjon.
Rommet har fliser på gulv og vegger, takplater med innfelt belysning.
Det er montert veggmontert toalett, servantmøbel med underskap/skuffer, og overskap med speil.
Røropplegg for vaskemaskin montert i rommet.
Det er etablert mekanisk avtrekk i yttervegg.

Det er i tidligere egenerklæring fra 2017 opplyst at baderommet er oppgradert i 2015-2017 men opplysningene er ikke bekreftet.

I forbindelse med arbeidene i våtrom ble ikke røranlegg for vann byttet ut. Forskrift fra tidspunktet hvor arbeidene ble utført krever utskiftbare rør og synliggjøring av lekkasjevann. På bakgrunn av at dette ikke er byttet ut tilfredsstiller ikke rommet forskriften gjelder dette punktet.
Hulltaking er foretatt og det er påvist avvik i hulltakingen. Hulltaking er foretatt ved/i Rom mot dusj. Fuktkvotemåling (vekt%) i konstruksjonen ble målt til 22.

Annet rom med sluk:
Aktuell byggeforskrift er teknisk forskrift 2010. Dokumentasjon: ingen dokumentasjon.

Toalett og servant er demontert.
Veggene har fliser. Taket er malt.
Gulvet er flislagt. Rommet har ingen varmekilde.
Det er plastsluk og ukjent tettesjikt/membran.
Rommet har innredning med nedfelt servant, veggmontert toalett, dusjvegger/hjørne og opplegg for vaskemaskin.
Det er mekanisk avtrekk.
Hulltaking er foretatt uten å påvise unormale forhold. Hulltaking er foretatt ved/i teknisk rom. Fuktkvotemåling (vekt%) i konstruksjonen ble målt til 7.

KJØKKEN Gå til side

Kjøkkenet har innredning med glatte fronter. Benkeplaten er av laminat. Det er komfyr og platetopp.
Det er kjøkkenventilator med avtrekk ut.

SPESIALROM Gå til side

Toalettrom på loft med veggmontert toalett og servantmøbel.
Vinylfliser på gulv og malte plater vegger.

TEKNISKE INSTALLASJONER Gå til side

Innvendige vannledninger i kjellerdel er av plast (rør i rør). Det er besiktiget i rørskap.
Innvendige vannledninger 2. etasje og loft er av kobber.

Det er synlige avløpsrør av plast, det kan ikke utelukkes at deler av anlegget i feks. kjellergulv og innebygd i konstruksjoner er av eldre jern soli.

Boligen har naturlig ventilasjon.

Det er installert varmepumpe.

Varmtvannstanken er på ca. 120 liter.
Varmtvannstanken er på ca. 200 liter.

Eiendommen har sikringsskap i 1. etasje og kjeller.

Det foreligger dokumentasjon på at det er utført betydelige arbeider/endringer på el-anlegg i boligen etter 2014, men det foreligger lite/ingen dokumentasjon for dette.
Det er i saken utarbeidet en betydelig dokumentasjon for tilstanden på el-anlegget, det ansees lite hensiktsmessig å gjengi alle disse punkter i denne rapport, det henvises derfor til egen rapport i dokumentsamlingen (rapporten er på 94 sider der 72 av disse er tatt inn i dokumentsamlingen.)
Bygningen har montert røykvarsler og har løst slukkeapparat.

TOMTEFORHOLD Gå til side

Det er ukjent byggegrunn.

Det foreligger ingen opplysninger om alder på drenering. Det er synlig at det er montert platon mot yttervegg med klemlist.

Bygningen har betonggrunnmur og lettklinkermur.

Terreng er opparbeidet mot grunnmur på alle sider.

Beskrivelse av eiendommen

Arealer Gå til side

Forutsetninger og vedlegg Gå til side

Lovlighet Gå til side

Boligbygg med flere boenheter

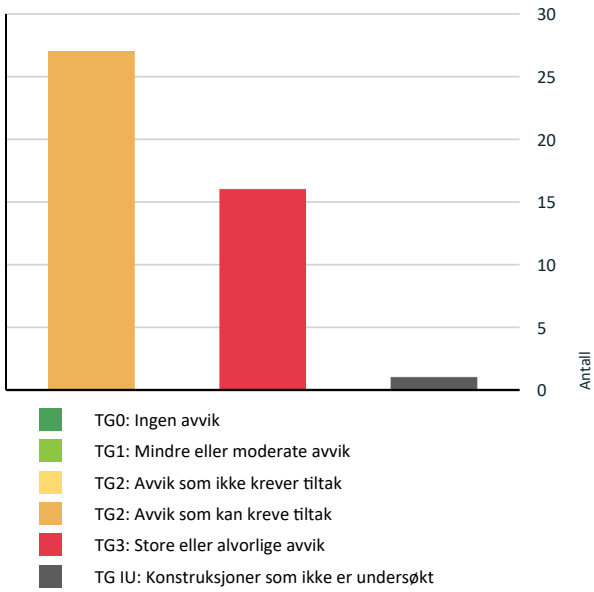
• Det foreligger ikke godkjente og byggemeldte tegninger

Areal i kjeller er innredet uten søknad, denne tilleggsdelen er ikke godkjent for boligformål.
Loftsetasjen er ulovlig innredet og kan ikke benyttes til boligformål.

Tegninger stemmer ikke med dagens bruk for 1 og 2. etasje, det er utført en rekke søknader på eiendommen. Ut fra de opplysninger som foreligger er det ikke mulig å få full oversikt over tidspunker på de ulike tilbygg som er oppført eller om det er utført i flere omganger.

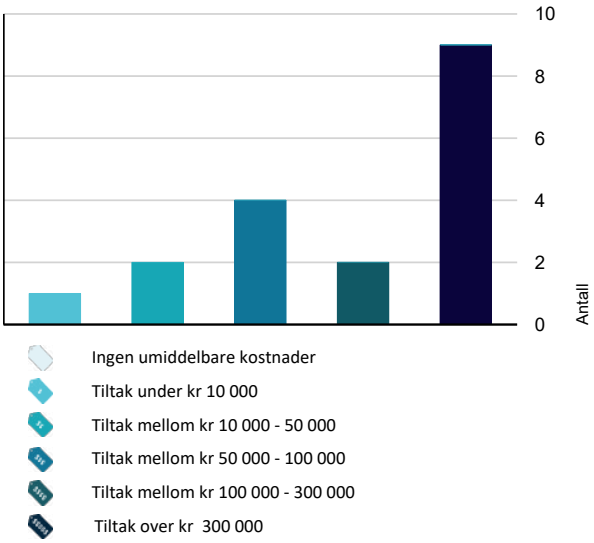
Sammendrag av boligens tilstand

Fordeling av tilstandsgrader



Vil du vite mer om tilstandsgrader? Se side 4.

Anslag på utbedringskostnad



Hva er anslag på utbedringskostnad? Se side 4.

Spesielt for dette oppdraget/rapporten

Tilstandsanalysen følger Forskrift til avhendingslova (tryggere bolighandel) og det er ikke foretatt vurderinger av bygg, bygningsdeler eller rom som ikke fremgår her. Tilleggsbygg slik som garasje er ikke tilstandsvurdert, selv om det er gitt en enkel beskrivelse av disse på grunn av arealmåling.

Egenerklæring er ikke utfylt, og eierinformasjonen er dermed begrenset.

Oppsummering av avvik

Vil du vite mer? Se på rommet eller bygningsdelen senere i rapporten.

Boligbygg med flere boenheter

TG 3 STORE ELLER ALVORLIGE AVVIK

Utvendig > Veggkonstruksjon	Gå til side
Utvendig > Takkonstruksjon/Loft	Gå til side
Utvendig > Balkonger, terrasser og rom under balkonger - 2 - 3	Gå til side
Innvendig > Overflater	Gå til side
Innvendig > Etasjeskille/gulv mot grunn	Gå til side
Innvendig > Rom Under Terreng	Gå til side
Innvendig > Innvendige trapper - kjeller	Gå til side
Innvendig > Andre innvendige forhold	Gå til side
Tekniske installasjoner > Elektrisk anlegg	Gå til side
Tekniske installasjoner > Branntekniske forhold	Gå til side
Tomteforhold > Fuktsikring og drenering	Gå til side
Tomteforhold > Terrengforhold	Gå til side
Spesialrom > Loft > Toalettrom > Overflater og konstruksjon	Gå til side
Våtrom > 2. Etasje > Bad > Generell	Gå til side
Våtrom > 2. Etasje > Bad > Tilliggende konstruksjoner våtrom	Gå til side

Sammendrag av boligens tilstand

Kjøkken > 2. Etasje > Stue/kjøkken > Overflater og innredning — Gå til side

TG IU KONSTRUKSJONER SOM IKKE ER UNDERSØKT

Utvendig > Takkonstruksjon/Loft - Tilbygg — Gå til side

TG 2 AVVIK SOM KAN KREVE TILTAK

Utvendig > Taktekking — Gå til side
Utvendig > Nedløp og beslag — Gå til side
Utvendig > Vinduer — Gå til side
Utvendig > Dører — Gå til side
Utvendig > Balkonger, terrasser og rom under balkonger - 2 — Gå til side
Utvendig > Balkonger, terrasser og rom under balkonger — Gå til side
Innvendig > Radon — Gå til side
Innvendig > Pipe og ildsted — Gå til side
Innvendig > Innvendige trapper — Gå til side
Innvendig > Innvendige trapper - Loft — Gå til side
Innvendig > Innvendige dører — Gå til side
Innvendig > Innvendige forhold - kjeller — Gå til side
Tekniske installasjoner > Vannledninger — Gå til side
Tekniske installasjoner > Vannledninger - 2. etg og loft — Gå til side
Tekniske installasjoner > Avløpsrør — Gå til side
Tekniske installasjoner > Ventilasjon — Gå til side
Tekniske installasjoner > Varmesentral — Gå til side
Tekniske installasjoner > Varmtvannstank — Gå til side
Tekniske installasjoner > Varmtvannstank - 2 — Gå til side
Tomteforhold > Grunnmur og fundamenter — Gå til side
Tomteforhold > Utvendige vann- og avløpsledninger — Gå til side
Kjøkken > 2. Etasje > Stue/kjøkken > Avtrekk — Gå til side
Våtrom > Kjeller > Annet rom med sluk > Overflater vegger og himling — Gå til side
Våtrom > Kjeller > Annet rom med sluk > Overflater Gulv — Gå til side
Våtrom > Kjeller > Annet rom med sluk > Sluk, membran og tettesjikt — Gå til side
Våtrom > Kjeller > Annet rom med sluk > Sanitærutstyr og innredning — Gå til side
Våtrom > Kjeller > Annet rom med sluk > Ventilasjon — Gå til side

Tilstandsrapport

BOLIGBYGG MED FLERE BOENHETER



Byggeår
1954

Kommentar
Tidligere tiltandsrapport

Vedlikehold
Behov for påkostninger

Tilbygg / modernisering

	Tilbygg	Tilbygg 1. etasje. 2. etasje og loft, syd og vest. Byggesøknad er godkjent 18.06.1998, ferdigattest datert 19.06.2004.
2015	Ombygging	Bygd om loft
2015	Ombygging	Innredet kjeller

UTVENDIG

TG 2 Taktekking

Punktet må sees i sammenheng med Takkonstruksjon/Loft

Taktekkingen er av glassert tegltakstein. Taket er besiktiget fra bakkenivå.

Det foreligger beskrivelse i tidligere tilstandsrapport om alder på takstein og lekter, det foreligger ingen opplysninger på om undertak på hele boligen ble byttet i 2016. På bakgrunn av dette vurderes det til at undertak ikke ble byttet i 2016.

Siden taket (takkonstruksjon, taktekking og skorstein) kun er observert fra bakkenivå, er vurderingen begrenset av dette. Det er ikke sikkerhetsmessig forsvarlig å bevege seg ut på taket eller observere fra stige. Selv om det ikke er avdekket skader under befaringen, betyr ikke dette at det ikke foreligger skader som en besiktigelse på taket kan avdekke. Vær oppmerksom på denne risikoen. En undersøkelse av taket kan utføres av en fagperson under tilstrekkelige sikkerhetsforhold.

Årstall: 2016 **Kilde:** Tidligere salgsoppgaver

Vurdering av avvik:
• Mer enn halvparten av forventet brukstid er passert på undertak.
• Det er avvik:

Løst beslag på møne/vindski, trolig løsnet på grunn av manglende innfestning i kombinasjon med kraftig vind.

Konsekvens/tiltak
• Tiltak:

Lokal utbedring med utbedring av beslag, det må monteres stillas for utbedring på grunn av type taktekking og høyde over bakken.

Tilstandsrapport





TG 2 Nedløp og beslag

Takrenner og nedløp i plastbelagt stål.

Vurdering av avvik:
• Mer enn halvparten av forventet brukstid er passert på renner/nedløp/beslag.

Konsekvens/tiltak
• Overvåk tilstanden jevnlig. For å få tilstandsgrad 0 eller 1 må beslag/renner/nedløp skiftes ut, men tidspunktet for når dette er nødvendig er vanskelig å si noe om.

TG 3 Veggkonstruksjon

Veggene har trekonstruksjon av ukjent utførelse. Fasade/kledning har stående bordkledning.

Vurdering av avvik:
• Det er ingen eller liten lufting i nedre kant av kledning mot grunnmur.
• Det er påvist omfattende skade i fasade.
• Det er påvist spredte råteskader i bordkledningen.

Utvendig fasader med trepanel har synlig slitasje og symptomer på sprekker og spredte råteskader og etterslep på vedlikehold. Fasader har også tydelige blemmer etter tidligere produkter med Linolje. Fasade mot nord er spesielt utsatt. Kledning med eldre dato har ikke lufting under underligger.

Alder og manglende vedlikehold er årsak til symptomer.

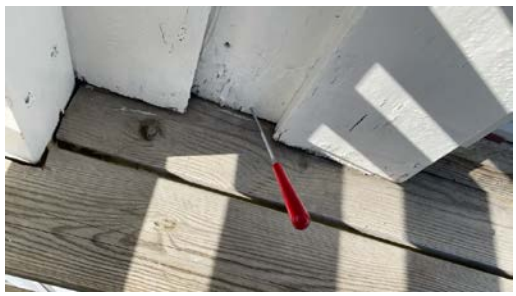
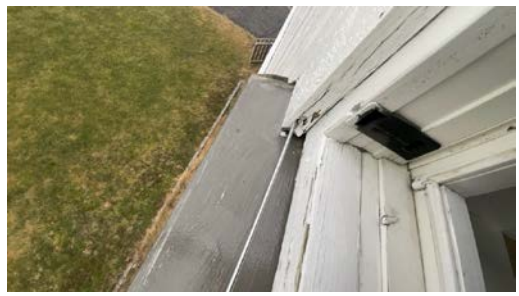
Konsekvens/tiltak
• Råteskadet trekledning må skiftes ut.
• Det bør foretas tiltak for å bedre lufting av kledningen.
• Andre tiltak:

Del/deler av fasaden må byttes, i denne sammenheng anbefales det at det vurderes ytterligere tiltak med etterisolering av yttervegger.

Fasader må behandles/vedlikeholdes, manglende vedlikehold gir fare for utvikling av skader.

Kostnadsestimat: Over 300 000

Tilstandsrapport



TG IU Takkonstruksjon/Loft - Tilbygg

Punktet må sees i sammenheng med Taktekking

Takkonstruksjonen har W-takstoler i tre, gjelder trolig tilbygg vest og syd.

Årstall: 1997

Kilde: Andre opplysninger: Ingen adkomst til loft over disse delen av boligen for inspeksjon.

Det er beskrevet i rapport fra Follo Boligtakst at det på tilbygg er mangelfull tettning mot knevegg og eksponert isolering på undergurt. Det er tatt inn bilde i rapport side 47, det antas at dette bilde er tatt fra utvendig side som ikke var tilgjengelig ved befaring.

Ytterligere undersøkelser anbefales takkonstruksjon som beskrevet i rapport fra Follo Boligtakst side 47.

TG 3 Takkonstruksjon/Loft

Punktet må sees i sammenheng med Taktekking

Takkonstruksjonen på opprinnelig bolig har sperrekonstruksjon, del av konstruksjonen mot syd beskrives under annet punkt.

Vurdering av avvik:
- Det er begrenset/dårlig ventilering av takkonstruksjonen.
- Det er fra loft/kryploft påvist indikasjoner på at det er punktering av dampsperre, som medfører svekket effekt av dampsperrefunksjonen.
- Det er ingen lufting i konstruksjonen.

Tilstandsrapport

Del av takkonstruksjon har ikke lufting, årsak er at del av takkonstruksjon ved trapp til loft er fjernet for å etablere mer høyde i trapp. Forholdet er også årsak til at det kommer isdannelser/snøfall ned fra yttertak i kalde perioder.

Synlige åpninger på fuktsperre på loft, fare for fuktvandring inn i konstruksjonen. Årsak er manglende faglig utførelse.

Takkonstruksjon har manglende isolering i henhold til gjeldende krav.

Det er utført flere endringer på bærende konstruksjoner både i 2. etasje og loft med fjerning av vegger/knevegger. Bygningen har skjevheter, årsak kan sees i sammenheng med endringer på bærende konstruksjoner i 2. etasje og loft, det foreligger ingen dokumentasjon på utførte endringer.

Synlige utettheter på fuktsperrer på knekott.

Konsekvens/tiltak
• Andre tiltak:

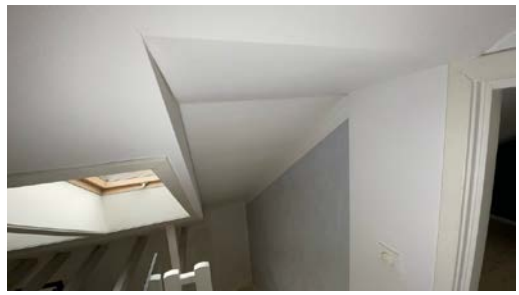
Det må påregnes tiltak for å etablere tilstrekkelig med isolering/tetthet i yttertak på loft, slik konstruksjonen fremstår er det fare for fuktskader i konstruksjonen.

De bærende konstruksjoner i 2. etasje og loft må kontrolleres og beregnes slik at de opprettholder tiltenkt funksjon, dersom tiltak ikke utføres er det fare for at skjevheter vil utvikle seg ytterligere. I ytterste konsekvens vil belastningen på deler av konstruksjonen føre til svikt på en eller flere deler av konstruksjonen.

Forhold med utettheter på fuktsperrer må utbedres slik at man unngår at fuktig luft trenger opp i konstruksjonen og forårsaker fukt og kondensproblemer.

Kostnadsestimat: Over 300 000









TG 2 Vinduer

Bygningen har malte trevinduer med 2-lags glass.

Vurdering av avvik:
• Det er påvist at enkelte vinduer er vanskelig å åpne/lukke.
• Det er påvist tegn på innvendig kondensering av enkelte vindusglass.
• Karmene i vinduer er slitte og det er sprekker i trevirket.

Vinduer har generelt behov for vedlikehold, enkelte vinduer bør vurderes byttet. Dette gjelder i hovedsak kjøkken og bod i 2. etasje.
Vindu kjøkken er tregt, råte i glasslist og skjevheter i karm,
Vindu i bod 2. etasje har synlig kondens på innvendig side glass ved befaring. På dette vindu er det montert utvendige sprosser av hjemmelaget karakter.
Takvinduer har ikke foringer i overkant i vater. Vinduene er ikke mulig å betjene uten å gå ut på åpent bjelkelag.

Konsekvens/tiltak

Tilstandsrapport

- Kondensering på enkelte glass har medført fuktskader i treverk som kan medføre utskiftningsbehov av enkelte vinduer.
- Andre tiltak:

Vindu kjøkken og bod har behov for tiltak med utskiftning av glasslister og justering, utskifting bør vurderes.

Utføre normalt vedlikehold på vinduer generelt, konsekvens av manglende vedlikehold er forkortet levetid på bygningsdelen.






TG 2 Dører

Bygningen har malt hovedytterdør, malt balkongdør i tre og skyvebalkongdør i malt tre.

Vurdering av avvik:

- Det er påvist avvik rundt innsettingsdetaljer.
- Det er påvist dører som er vanskelig å åpne eller lukke.
- Karmene i dører er værslitte utvendig og det er sprekker i trevirket.

Terrassedør/dør til kjeller mangler beslag opp i terskel.
Ytterdør 1 etasje har noe slitasje.
Terrassedør vest er treg i låsemekanismen.

Konsekvens/tiltak

- Andre tiltak:

Utføre normalt vedlikehold, konsekvens av manglende vedlikehold er forkortet levetid på bygningsdelen.
Montere beslag under terskel, fare for fukt inn i konstruksjonen.
Justere og smøre låsemekanisme.

Tilstandsrapport







TG 2 Balkonger, terrasser og rom under balkonger - 2

Veranda i trekonstruksjoner.

Vurdering av avvik:

- Rekkverket er for lavt i forhold til dagens krav til rekkverkshøyder.
- Det er avvik:

Konstruksjoner har etterslep på vedlikehold.

Konsekvens/tiltak

- Det er ikke krav om utbedring av rekkverkshøyde opp til dagens forskriftskrav.
- Tiltak:

Utføre normalt vedlikehold, manglende vedlikehold gir fare for skader og kortere levetid for bygningsdelen.

Tilstandsrapport







TG 3 Balkonger, terrasser og rom under balkonger - 2 - 3

Trapp og treplatting med rekkverk til ytterdør i 1. etasje. Del av areal under platting er takkonstruksjon for del av kjeller, synlig papptekking ut under platting.

Vurdering av avvik:

- Mer enn halvparten av forventet brukstid er passert på tettesjikt/membran.
- Rekkverket er for lavt i forhold til dagens krav til rekkverkshøyder.
- Det er ingen lufting i konstruksjonen.

Konstruksjoner av tre har etterslep på vedlikehold.
Konstruksjonen har ingen synlig lufting, takpapp er ikke fagmessig avsluttet mot mur.

Konsekvens/tiltak

- Lufting/ventilering bør forbedres.
- Det er ikke krav om utbedring av rekkverkshøyde opp til dagens forskriftskrav.

Utføre normalt vedlikehold, fare for utvikling av skader og kortere levetid på bygningsdelen.
Det må etableres lufting av konstruksjon mot kjeller, risiko for skader.

Kostnadsestimat: 100 000 - 300 000

Tilstandsrapport






Takkontruksjon med papptekking.

TG 2 Balkonger, terrasser og rom under balkonger

Veranda oppført i trekonstruksjoner.

Vurdering av avvik:
• Åpninger i rekkverk er ikke i henhold til krav i dagens forskrifter.

Konstruksjoner har etterslep på vedlikehold.
Søyler på bæringer er ført helt ned til fundamenter, fare for fuktoppsug og skader.

Konsekvens/tiltak
• Andre tiltak:
• Åpninger i rekkverk må endres for å tilfredsstille krav på byggemeldingstidspunktet.

Utføre normalt vedlikehold, manglende vedlikehold gir fare for skader og kortere levetid for bygningsdelen.
Endre konstruksjon ned mot søyler, manglende avstand gir risiko for skader.

Tilstandsrapport






INNVENDIG

TG 3 Overflater

Innvendig er det gulv av fliser, parkett og tregulv. Veggene har trepanel og malte plater. Innvendige tak har malte plater og trepanel.

Vurdering av avvik:
- Det er stedvis påvist synlige skader på overflater.
- Overflater har en del slitasjegrad utover det en kan forvente.
- Det er avvik:

Bom på fliser i hall 1. etasje.
Kraftig slitasje på gulv stue/kjøkken 2 etasje.
Mye løse fliser/fliser med bom på gulv i kjeller.

Konsekvens/tiltak
- Tiltak:
- Overflater må utbedres eller skiftes.

Kostnadsestimat: Over 300 000

Tilstandsrapport






TG 3 Etasjeskille/gulv mot grunn

Etasjeskiller er av trebjelkelag i 1 til 3 etasje, kjeller med støpt gulv og del av etasjeskille mellom kjeller og 1. etasje med elementer.

Kontroll utføres i 2 rom i hver etasje. Vurderingene gjøres som stikkprøver ut fra oppmåling på avvik høyde i hele rommet og et punkt innenfor en sirkel på diameter 2 meter. Tilstandsgrader gis i henhold til beskrivelsen som ligger i NS 3600.

Vurdering av avvik:

- Det er målt høydeforskjell på mellom 15-30 mm gjennom hele rommet. Tilstandsgrad 2 gis med bakgrunn i standardens krav til godkjente måleavvik.
- Målt høydeforskjell på mellom 10 - 20 mm innenfor en lengde på 2 meter. Tilstandsgrad 2 gis med bakgrunn i standardens krav til godkjente måleavvik.
- Målt høydeforskjell på over 20 mm innenfor en lengde på 2 meter. Tilstandsgrad 3 gis med bakgrunn i standardens krav til godkjente måleavvik.
- Målt høydeforskjell på over 30 mm gjennom hele rommet. Tilstandsgrad 3 gis med bakgrunn i standardens krav til godkjente måleavvik.
- Det er avvik:

Tilstandsrapport

Kjeller:
Avvik rom utenfor rom m/sluk i hele rommet 8 mm, innenfor 2 meter 5 mm. Oppmåling er avgrenset til areal med vinduer.
Avvik bod i ytterhjørne av bolig 7 mm i hele rommet og 5 mm innenfor 2 meter.

1. etasje:
Avvik i hall er 10 mm i hele rommet og 8 mm innenfor 2 meter. Laveste punkt er midt i rommet og høyeste punkt er innvendig hjørne inn mot annen seksjon.

Denne etasjen har kun et rom og oppfyller derfor krav i henhold til NS 3600..

2. etasje:
Avvik stue/kjøkken hele rommet 27mm, laveste punkt ytterhjørne baderom inn mot kjøkken/høyeste punkt ved søyle mellom pipe og soverom. Avvik innenfor 2 meter 8 mm ved lamper for spisebord.
Avvik soverom i hele rommet 12 mm høyeste punkt midt i rommet, laveste punkt ytterhjørne ved skap. Avvik innenfor 2 meter 9 mm ut mot hjørne til stue.

Loft:
Avvik rom som hems 44 mm i hele rommet. Laveste punkt inn mot del med høyere gulv syd, laveste punkt inn mot pipe. Avvik innenfor 2 meter 32 mm inn mot del med høyere gulv.
Avvik rom mot syd 15 mm i hele rommet, laveste punkt midt i rommet, høyeste punkt inn mot annet rom venstre side. Avvik innenfor 2 meter 7 mm.

Annet:
-Det er knirk i konstruksjonen.
-Stort høydeavvik mellom trapperom og stue i 2. etasje, 190 mm.
-Avvik høyde mellom stue/soverom i 2. etasje 20 mm.
-Stort avvik høyde mellom 2 rom på loft mot syd.
-Det er utført endringer på bærende konstruksjoner for etasjeskiller i 1. etasje.
-Tidligere tilstandsrapport opplyser om problemer med kapillært oppsug. Dette betyr at støpt gulv i kjeller ikke har tilstrekkelig fuktsperre/fuktsikring mot grunnen.

Konsekvens/tiltak

• Andre tiltak:

• For å få tilstandsgrad 0 eller 1 må høydeforskjeller rettes opp. Det vil imidlertid sjelden være økonomisk rasjonelt som et enkeltstående tiltak i en bolig som dette. Dersom boligen en gang skal renoveres, kan man vurdere slike tiltak.

• Tiltak:

Det må utføres tiltak for vurdering av løsninger for bærende konstruksjoner på etasjeskiller, fare for utvikling/svikt på bygningsdeler. Forholdet må sees i sammenheng med takkonstruksjon.
Det må etableres tilstrekkelig fuktsikring av gulv i kjeller, det er opplyst at det er problemer med kapillært oppsug, tiltak for etablering av fuktsikring er å pigge ut gulv i hele kjeller og etablere tilstrekkelig med fuktsikring.

Kostnadsestimat: Over 300 000

Tilstandsrapport







TG 2 Radon

Det er ikke foretatt radonmålinger, og bygget er heller ikke utført med radonsperre. Radon aktsomhetsgrad for område er "Moderat til lav".

Vurdering av avvik:
- Det er ikke foretatt radonmålinger, og bygget er heller ikke utført med radonsperre.

Konsekvens/tiltak
- Det bør gjennomføres radonmålinger.

TG 2 Pipe og ildsted

Boligen har mursteinspipe og vedovn.

Pipe er ikke synlig i kjeller, den er plassert i annen seksjon.

Det foreligger informasjon fra MIB om at det er utført befaring 17.03.2023 og at det ikke er registrert avvik.

I rapport fra Follo Boligtakst er det opplysninger om at feiervesenet har konkludert med at pipa må utbedres innvendig og at røykrør må festes forsvarlig. Det foreligger ikke noen opplysninger på om det er utført tiltak på bygningsdelen etter dette. Opplysningene som det er henvist til har befaring samme dato 17.03.2023 og opplyser om avvik på skorsteinsløp 26600.

Vurdering av avvik:
- Ildfast plate mangler på gulvet under sotluke/feieluke på pipe.
- Det er avvik:
- Mer enn halvparten av forventet brukstid er passert på pipe.

Slitasje/skade på del i bunnen av ovnen.
Trekonstruksjoner er ført inn mot pipe i etasjeskiller.

Det foreligger motstridende opplysninger fra MIB på utfall av befaring 17.03.2023, det må avklares om det er behov for utbedringer på pipeløp.

Konsekvens/tiltak
- Tiltak:
- Andre tiltak:
- Det anbefales å montere ildfast plate under luker på pipe.

Tilstandsrapport

Bytte del i peis.
Trekonstruksjoner mot pipe må fjernes.

Det er bemerket at det er slitte og mangelfulle fuger i skorstein, kontakt MIB for ytterligere kontroll.

Kostnadsestimat: 50 000 - 100 000






TG 3 Rom Under Terreng

Punktet må sees i sammenheng med 'Drenering'

Veggene har plater. Hulltaking er foretatt og det er påvist avvik i konstruksjonen. Hulltaking er foretatt ved/i bod. Fuktkvotemåling (vekt%) i konstruksjonen ble målt til 9. Målinger med hammerelektroder under trapp gir høyere verdier på 16%

Årstall: 2015 **Kilde:** Tidligere salgsoppgaver

Vurdering av avvik:
- Det er gjennom målinger påvist høyt fuktnivå i trevegger i underetg./kjeller, det er derfor ikke foretatt hulltaking
- Det er avvik:
- Det er konstatert høyt fuktnivå og synlig skade i vegg.

Konstruksjonen er bygd uten luting mellom isolering og yttervegg, fare for kondensskader. Denne type løsninger ansees som en risikokonstruksjon. Synlige symptomer på vegg ved trapp, det er utført fuktmålinger som viser 16,4% fuktighet i svill.

Konsekvens/tiltak
- Andre tiltak:
- Tiltak:

Bygge om konstruksjonen, fare for skader.
Konstruksjonen ved trapp må rives slik at omfang avdekkes.

Kostnadsestimat: 100 000 - 300 000

Tilstandsrapport






TG 2 Innvendige trapper

Boligen har malt tretrapp.

Vurdering av avvik:

- Det mangler håndløper på vegg i trappeløpet.
- Rekkverkshøyder er under dagens forskriftskrav til rekkverk i trapper.
- Det er avvik:

Overflater trapp med noe slitasje.

Konsekvens/tiltak

- Rekkverkshøyde må endres for å tilfredsstille krav på byggemeldingstidspunktet.
- Håndløper må monteres på vegg for å tilfredsstille krav på byggetidspunktet.
- Andre tiltak:
- Tiltak:

Utføre vedlikehold av trapp.
Manglende håndløper gir fare for personskader i trapp.

Tilstandsrapport






TG 3 Innvendige trapper - kjeller

Boligen har betongtrapp.

Vurdering av avvik:
- Det er ikke montert rekkverk.
- Det mangler håndløper på vegg i trappeløpet.
- Det er avvik:

Konsekvens/tiltak
- Håndløper må monteres på vegg for å tilfredsstille krav på byggetidspunktet.
- Rekkverk må monteres for å lukke avviket.
- Tiltak:

Kostnadsestimat: 10 000 - 50 000




TG 2 Innvendige trapper - Loft

Boligen har malt tretrapp.

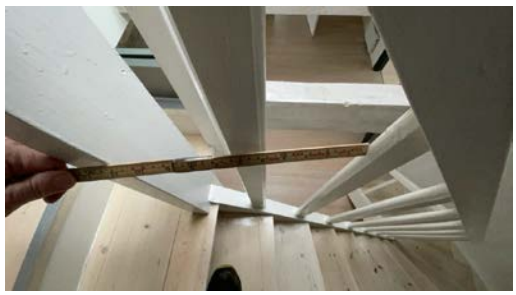
Vurdering av avvik:
- Åpninger i rekkverk er større enn dagens forskriftskrav til rekkverk i trapper.
- Det mangler håndløper på vegg i trappeløpet.
- Rekkverkshøyder er under dagens forskriftskrav til rekkverk i trapper.
- Det er liten frihøyde i trappeløp

Tilstandsrapport

Frihøyde ved trapp er kun ca 1,6m

Konsekvens/tiltak

- Håndløper må monteres på vegg for å tilfredsstille krav på byggetidspunktet.
- Det bør gjøres lokale tiltak.
- Rekkverkshøyde må endres for å tilfredsstille krav på byggemeldingstidspunktet.






TG 2 Innvendige dører

Innvendig har boligen finèrdører, tredøre, enkel skapdør.

Dør til bod i 2. etasje tilfredsstiller ikke krav til dør i oppholdsrom.

Vurdering av avvik:

- Det er påvist avvik som tilsier at det bør foretas tiltak på enkelte dører.
- Det er avvik:

Dør baderom er treg, dør lite soverom 2. etg skapdør bredde 48 cm, baderom 57 cm
Dører loft lave og smale
Enkelte dører har slått seg, soverom 1 etg.

Konsekvens/tiltak

- Tiltak:

Lokale tiltak/utbedring og/eller utskiftning av dører.

TG 3 Andre innvendige forhold

Det er tidligere tatt hull i vegger/himlinger i hall 1. etasje, himling kjeller og vegg kjeller. Disse avdekker manglende brannskille mellom de to seksjonene på eiendommen.

Vurdering av avvik:

- Det er avvik:

Forhold med manglende brannskille er avdekket, årsak er manglende oppfølging eller feil prosjektering/utførelse.

Konsekvens/tiltak

- Tiltak:

Tilstandsrapport

Fare for manglende brannskille i beskrevet bolig vil kunne få store konsekvenser ved en eventuell brann. Manglende brannskille vil kunne utgjøre fare for tap av menneskeliv. Tiltak må iverksettes.

Kostnadsestimat: Over 300 000





ikke brannvegg mellom leiligheter i 1. etasje.



TG 2 Innvendige forhold - kjeller

I kjeller er det montert kjøkkeninnredning i gang. Innredning har glatte fronter, laminat benkeplate og det er montert komfyr, platetopp og benkebeslag. Over kokesone er det montert avtrekk med kullfilter.

Vurdering av avvik:

• Det er avvik:

Blandebatteri har skjevheter og er dratt ned i benkeplaten på en side, årsak er trolig fuktskader i benkeplate.
Det er montert avtrekk med kullfilter uten tilluft/kanal ut av veggen, dette tilfredsstiller ikke dagens krav.
På befaringsdagen var vann for denne etasjen stengt og utstyr er ikke testet. I rom med sluk er utstyr demontert og takstmannen har derfor ikke åpnet vannet på grunn av fare for vann ut av tilkoplinger.

Konsekvens/tiltak

• Tiltak:

For utbedring må trolig benkeplate byttes.

Tilstandsrapport






VÅTROM

2. ETASJE > BAD

TG 3 Generell

Aktuell byggeforskrift er tekniske forskrifter i perioden 1997-2010. Dokumentasjon: ingen dokumentasjon.
Rommet har fliser på gulv og vegger, takplater med innfelt belysning.
Det er montert veggmontert toalett, servantmøbel med underskap/skuffer, og overskap med speil.
Røropplegg for vaskemaskin montert i rommet.
Det er etablert mekanisk avtrekk i yttervegg.

Det er i tidligere egenerklæring fra 2017 opplyst at baderommet er oppgradert i 2015-2017 men opplysningene er ikke bekreftet.

I forbindelse med arbeidene i våtrom ble ikke røranlegg for vann byttet ut. Forskrift fra tidspunktet hvor arbeidene ble utført krever utskiftbare rør og synliggjøring av lekkasjevann. På bakgrunn av at dette ikke er byttet ut tilfredsstiller ikke rommet forskriften gjelder dette punktet.

Vurdering av avvik:
• Våtrommet må oppgraderes for å tåle normal bruk etter dagens krav.

Våtrom har svakt fall til sluk i nedsenket del med dusj, men ikke 1:50 i henhold til forskrift. Det er ikke tilfredsstillende høyde mellom sluk og topp tettesjikt membran ved dør, del av gulv med motfall. Fare for lekkasje ut av rommet i en lekkasjesituasjon.
Det er tanning på fliser i dusj.
Toalett virker ikke og det er synlig at det har vært lekkasje.
Sluk er påmontert flere forhøyere.
Vannrør er av type kobber og ikke utskiftbart.
Det er skader på innredning, skapdører er løse.
Vindu er montert 10 cm inn i våt sone.
Rommet mangler tilluft.
Ingen avrenning toalett.
Armatur på servant har svakt trykk.
Hånddusj tilkoplet dusjarmatur har lekkasje.
Vegg mot dusj er montert over varmekabel.
Det er funnet høy fuktighet i vegg ved dusj fra annet rom.

Konsekvens/tiltak
• Våtrommet må totalrenoveres. Alle forhold med tettesjikt, våtsone, sluk m.m. må dokumenteres.

Kostnadsestimat: Over 300 000

Tilstandsrapport









2. ETASJE > BAD

TG 3 Tilliggende konstruksjoner våtrom

Hulltaking er foretatt og det er påvist avvik i hulltakingen. Hulltaking er foretatt ved/i Rom mot dusj. Fuktkvotemåling (vekt%) i konstruksjonen ble målt til 22.

Vurdering av avvik:
• Det er i hulltakingen påvist fukt/råteskader

Søk med fuktindikator gir høyere verdier en referansenivået i rommet for del av dusj.

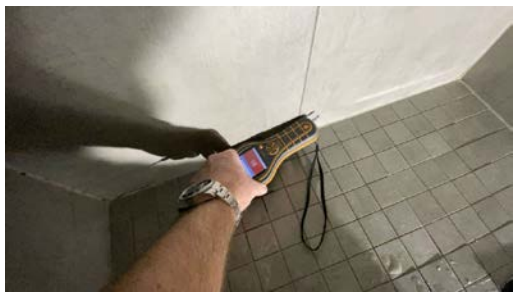
Konsekvens/tiltak
• Badet/våtsonen står foran utbedring

Kostnadsestimat: Over 300 000

Tilstandsrapport







KJELLER > ANNET ROM MED SLUK

Generell

Aktuell byggeforskrift er teknisk forskrift 2010. Dokumentasjon: ingen dokumentasjon.

Toalett og servant er demontert.

Årstall: 2015 **Kilde:** Tidligere salgsoppgaver





KJELLER > ANNET ROM MED SLUK

TG 2 Overflater vegger og himling

Veggene har fliser. Taket er malt.

Årstall: 2015 **Kilde:** Tidligere salgsoppgaver

Vurdering av avvik:

- Det er påvist at noen fliser har bom (hulrom under).
- Det er vindu/dør med ikke fuktbestandige materialer i våtsonen (ved vask, dusj, badekar, osv.), løsningen eller byggematerialet er uegnet
- Det er avvik:

Noe bom på enkelte fliser, årsak er manglende vedheft til underlaget.
Dør plassert i våt sone til dusj.
Flislegging er ikke fagmessig utført.

Tilstandsrapport

Konsekvens/tiltak
• Uegnede materialer må fuktbeskyttes/utskiftes.
• Tiltak:

Vinduer og dører som er plassert i våt sone gir fare for fukt/vann inn i konstruksjonen og fare for skader på trekonstruksjoner som er montert rundt disse åpningene.
Forholdet med bom holdes under oppsikt, lokal utbedring kan utføres om ønskelig.

KJELLER > ANNET ROM MED SLUK

TG 2 Overflater Gulv

Gulvet er flislagt. Rommet har ingen varmekilde.

Årstall: 2015 **Kilde:** Tidligere salgsoppgaver

Vurdering av avvik:
• Det er mulighet for at det kan forekomme vannlekkasje på våtrommet hvor vann ikke vil gå til sluk.
• Det er påvist at høydeforskjell fra topp slukrist til gulv/synlig topp membran ved dørterskel er mindre enn 25 mm.
• Det er påvist at noen fliser har bom (hulrom under).
• Det er påvist avvik i fallforhold til sluk i forhold til krav i forskrift på byggetidspunktet.

Bom og , løse fliser, sprekker i fuger.
Rommet har ikke tilfredsstillende fall og det er fare for vannlekkasje ut av rommet i en lekkasjesituasjon. Inn mot sluk er det også montert gummilist.
Flisarbeider er ikke fagmessig utført.

Konsekvens/tiltak
• Det bør etableres avrenning inn til sluk for hele våtrommet.
• Overflater må utbedres eller skiftes.

Manglende høyde mellom sluk og tettesjikt ved dør gir en risiko for vannlekkasje ut av rommet i en lekkasjesituasjon.
Lokale utbedringer med bom på fliser, i forbindelse med et slikt arbeid kan det avdekkes skjulte mangler som sprekker i konstruksjonen eller man kan utføre arbeid som skader membran/tettesjikt.

Kostnadsestimat: 50 000 - 100 000






KJELLER > ANNET ROM MED SLUK

TG 2 Sluk, membran og tettesjikt

Det er plastsluk og ukjent tettesjikt/membran.

Tilstandsrapport

Årstall: 2015 **Kilde:** Tidligere salgsoppgaver

Vurdering av avvik:
• Rommet er et våtrom hvor det ved etablering var krav om "uavhengig kontroll", men det foreligger ingen dokumentasjon på at det er utført "uavhengig kontroll".
• Tettesjiktet rundt sluket (klemring) er ikke utført fagmessig.

Mansjett sluk er ikke smurt med membran under klemring.

Konsekvens/tiltak
• Det bør vurderes om lokal utbedring er mulig.
• Innhent dokumentasjon, om mulig.

Mansjett som ikke er smurt inn trekker fukt inn under klemring og på sikt vil fuktigheten kunne påføre område med membran rundt sluk skader. Utbedring må påregnes.



KJELLER > ANNET ROM MED SLUK

TG 2 **Sanitærutstyr og innredning**

Rommet har innredning med nedfelt servant, veggmontert toalett, dusjvegger/hjørne og opplegg for vaskemaskin.

Årstall: 2015 **Kilde:** Tidligere salgsoppgaver

Vurdering av avvik:
• Det er ikke påvist tilfredsstillende løsning for å synliggjøre lekkasje fra innebygget sisterne.
• Det er avvik:

Toalett og servant er demontert/koplet ut.
Ingen synlig avrenning fra toalett med innebygget sisterne.

Konsekvens/tiltak
• Det må gjennomføres ytterligere undersøkelser.

Ytterligere undersøkelser bør utføres av løsning ved toalett, selv om utstyret er avsteng vil det stå trykk på innebygget sisterne om vannet skrus på i denne etasjen.

KJELLER > ANNET ROM MED SLUK

TG 2 **Ventilasjon**

Det er mekanisk avtrekk.

Årstall: 2015 **Kilde:** Tidligere salgsoppgaver

Vurdering av avvik:
• Våtrommet mangler tilluftsventilering, f.eks. spalte/ventil ved dør.
• Det er avvik:

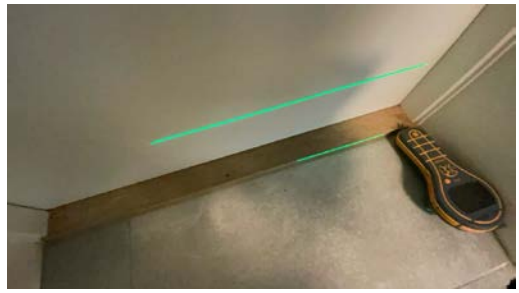
Utstyret er ikke testet og det er ikke funnet bryter på installasjonen.

Konsekvens/tiltak
• Det bør etableres tilfredsstillende tilluft til våtrom f.eks. luftespalte ved dør e.l.
• Tiltak:

Ytterligere undersøkelser anbefales.

Tilstandsrapport





KJELLER > ANNET ROM MED SLUK

Tilliggende konstruksjoner våtrom

Hulltaking er foretatt uten å påvise unormale forhold. Hulltaking er foretatt ved/i teknisk rom. Fuktkvotemåling (vekt%) i konstruksjonen ble målt til 7.

Årstall: 2015 **Kilde:** Tidligere salgsoppgaver





KJØKKEN

2. ETASJE > STUE/KJØKKEN

TG 3 Overflater og innredning

Kjøkkenet har innredning med glatte fronter. Benkeplaten er av laminat. Det er komfyr og platetopp.

Vurdering av avvik:
- Det er registrert utettheter eller vannlekkasjer i røropplegg.
- Det er avvik:

Noe slitasje og skader, noe fuktsvelling benkeplater.
Komfyr er løs og ikke festet.
Lekkasje på kjøkkenarmatur.

Konsekvens/tiltak
- Tiltak:

Lokale utbedringer eller vedlikehold/utskiftning.
Feste komfyr til skapskrog.
Utbedring av benkeplate må utføres som utskiftning.
Utbedre drypplekkasje kjøkkenarmatur eller bytte armatur.

Kostnadsestimat gjelder kun utbedring av kjøkkenarmatur.

Kostnadsestimat: 10 000 - 50 000

Tilstandsrapport





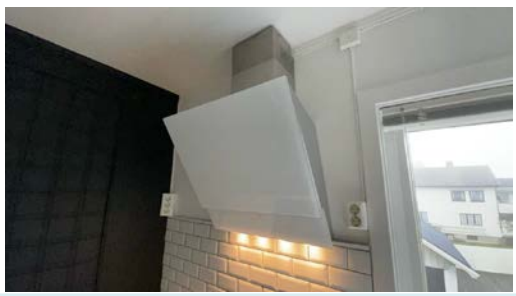

2. ETASJE > STUE/KJØKKEN

TG 2 Avtrekk

Det er kjøkkenventilator med avtrekk ut.

Vurdering av avvik:
• Kjøkkenet mangler styrt tilluftsventilering.

Konsekvens/tiltak
• Det bør etableres tilluft til kjøkken.



SPESIALROM

LOFT > TOALETTROM

TG 3 Overflater og konstruksjon

Toalettrom på loft med veggmontert toalett og servantmøbel.
Vinylfliser på gulv og malte plater vegger.

Årstall: 2015 **Kilde:** Tidligere salgsoppgaver

Vurdering av avvik:
• Det er ikke påvist tilfredsstillende løsning for å synliggjøre lekkasje fra innebygget sisterne.
• Toalettrom har ingen ventilering fra rommet, NS 3600 krever mekanisk avtrekk for å kunne gi TG 0/1.
• Toalettrom mangler tilluftsventilering, f.eks. spalte/ventil ved dør.

Tilstandsrapport

Rommet har ingen ventilasjon.
Ingen lekkasjesikring på toalett.
Det er pågående lekkasje/fuktproblemer inne i toalettkasse.

Konsekvens/tiltak

- Mekanisk avtrekk bør etableres på toalettrom.
- Det må gjennomføres ytterligere undersøkelser.

Det må etableres ventilasjon i rommet.
Det må etableres avrenning fra sisterne.
Kasse til toalett må rives for å avdekke eventuelle følgeskader og årsak til fuktighet.
Overflater i toalettrom må etableres av materialer som tåler fukt.

Kostnadsestimat: 50 000 - 100 000







TEKNISKE INSTALLASJONER

TG 2 Vannledninger

Innvendige vannledninger i kjellerdel er av plast (rør i rør). Det er besiktiget i rørskap.

Vurdering av avvik:

- Det er påvist at eventuelt lekkasjevann fra rør i rør system ikke ledes til sluk eller annen kompenserende løsning.
- Det mangler tettemuffer i enden av varerør på rør-i-rør-system.

Kjøkkeninnredning i kjeller mangler endemuffer.
Ikke fagmessig montering av vannrør/boks til vaskemaskin i baderom kjeller.

Konsekvens/tiltak

- Det må monteres tettemuffer i enden av varerørene.
- Det bør foretas tiltak på anlegget som sikrer bedre løsning på eventuelt lekkasjevann fra rør i rør system.

Utbedre innfestning veggboks vannrør i teknisk rom kjeller.

Tilstandsrapport





TG 2 Vannledninger - 2. etg og loft

Innvendige vannledninger 2. etasje og loft er av kobber.

Vurdering av avvik:
• Mer enn halvparten av forventet brukstid er passert på innvendige vannledninger.

Konsekvens/tiltak
• I forbindelse med oppgradering av våtrom vil det være naturlig med utskiftning av rør.
• Det er ikke behov for utbedringstiltak siden anlegget fungerer i dag, men ut ifra alder kan skader plutselig oppstå på eldre anlegg.

TG 2 Avløpsrør

Det er synlige avløpsrør av plast, det kan ikke utelukkes at deler av anlegget i feks. kjellergulv og innebygd i konstruksjoner er av eldre jern soli.

Vurdering av avvik:
• Det er ikke påvist tilfredsstillende lufting av avløpsanlegget.
• Mer enn halvparten av forventet brukstid er passert på innvendige avløpsledninger.

På loft er det synlig montert Durgoventil.

Konsekvens/tiltak
• I forbindelse med oppgradering av våtrom vil det være naturlig med utskiftning av rør.
• Andre tiltak:

Ytterligere undersøkellser bør utføres gjelder lufting, det skal være lufting over yttertak.



TG 2 Ventilasjon

Boligen har naturlig ventilasjon.

Vurdering av avvik:
• Det er påvist begrenset ventilering/luftgjennomstrømning.

Lite luftutskiftning av enkelte rom.
Ventiler i kjeller ikke fagmessig montert.

Konsekvens/tiltak
• Bedre ventilering må etableres.

Tilstandsrapport

Det anbefales montering av ventiler i alle rom som ikke har dette i dag.
Utbedre gjennomføringer av ventiler i mur med tette kanaler, fare for fukt/kondens i konstruksjonen.





TG 2 Varmesentral

Det er installert varmepumpe.

Årstall: 2014 **Kilde:** Produksjonsår på produkt

Vurdering av avvik:
- Mer enn halvparten av forventet brukstid på varmesentral er oppbrukt.
- Det er avvik:

Løs kanal utvendig, ingen historikk på service.

Konsekvens/tiltak
- Det er ikke behov for utbedringstiltak siden varmesentralen fungerer i dag, men ut ifra alder kan skader plutselig oppstå på eldre anlegg.
- Tiltak:

Utføre service på anlegget sammen med montering av kanal som er løs.







TG 2 Varmtvannstank

Varmtvannstanken er på ca. 120 liter.

Årstall: 2015 **Kilde:** Produksjonsår på produkt

Tilstandsrapport

Vurdering av avvik:
• Det er ikke påvist tilfredsstillende avrenning eller annen kompenserende løsning fra varmtvannstank.

Konsekvens/tiltak
• Det bør etableres tilfredsstillende avrenning eller lekkasjesikring ved varmtvannstank.



TG 2 Varmtvannstank - 2

Varmtvannstanken er på ca. 200 liter.

Årstall: 2004 **Kilde:** Produksjonsår på produkt

Vurdering av avvik:
• Det er ikke påvist tilfredsstillende avrenning eller annen kompenserende løsning fra varmtvannstank.
• Det er påvist at varmtvannstank er over 20 år

Konsekvens/tiltak
• Det er ikke behov for utbedringstiltak siden tanken fungerer i dag, men ut ifra alder kan skader plutselig oppstå på eldre tanker.
• Det bør etableres tilfredsstillende avrenning eller lekkasjesikring ved varmtvannstank.



TG 3 Elektrisk anlegg

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.

Tilstandsgraden er vurdert ut fra den forenklede og begrensede kontrollen som forskriften inneholder. 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.

Eiendommen har sikringsskap i 1. etasje og kjeller.

Det foreligger dokumentasjon på at det er utført betydelige arbeider/endringer på el-anlegg i boligen etter 2014, men det foreligger lite/ingen dokumentasjon for dette.
Det er i saken utarbeidet en betydelig dokumentasjon for tilstanden på el-anlegget, det ansees lite hensiktsmessig å gjengi alle disse punkter i denne rapport, det henvises derfor til egen rapport i dokumentsamlingen (rapporten er på 94 sider der 72 av disse er tatt inn i dokumentsamlingen.)

1. Foreligger det eltilsynsrapport de siste 5 år, og det er ikke foretatt arbeid på anlegget etter denne, utenom retting av eventuelle avvik i

Tilstandsrapport

eltilsynsrapport (dvs en el-tilsynsrapport uten avvik)?
Nei

Spørsmål til eier

2. Når ble det elektriske anlegget installert eller sist gang totalt rehabilitert (årstall)? Med totalt rehabilitert menes fullstendig utskiftet anlegg fra inntakssikring og videre.
2014

3. Er alle elektriske arbeider/anlegg i boligen utført av en registrert elektroinstallasjonsvirksomhet?
Nei

4. Er det elektriske anlegget utført eller er det foretatt tilleggsarbeider på det elektriske anlegget etter 1.1.1999?
Ja

Eksisterer det samsvarserklæring?
Nei

5. Foreligger det kontrollrapport fra offentlig myndighet – Det Lokale Eltilsyn (DLE) eller eventuelt andre tilsvarende kontrollinstanser med avvik som ikke er utbedret eller kontrollen er over 5 år?
Ukjent

6. Forekommer det ofte at sikringene løses ut?
Ukjent

7. Har det vært brann, branntilløp eller varmgang (for eksempel termiske skader på deksler, kontaktpunkter eller lignende) i boligens elektriske anlegg?
Ukjent

Generelt om anlegget

8. Er det tegn til at det har vært termiske skader (tegn på varmgang) på kabler, brytere, downlights, stikkontakter og elektrisk utstyr? Sjekk samtidig tilstanden på elektrisk tilkobling av varmtvannsbereder, jamfør eget punkt under varmtvannstank
Nei

9. Er der synlig defekter på kabler eller er disse ikke tilstrekkelig festet?
Nei

Inntak og sikringsskap

10. Er det tegn på at kabelinnføringer og hull i inntak og sikringsskap ikke er tette, så langt dette er mulig å sjekke uten å fjerne kapslinger?
Nei

11. Finnes det kursfortegnelse, og er den i samsvar med antall sikringer?
Ja

12. Foreta en helhetsvurdering av det elektriske anlegget, dets alder, allmenne tilstand og fare for liv og helse. Bør det elektriske anlegget ha en utvidet el-kontroll?
Ja Det foreligger en omfattende rapport som beskriver anleggets tilstand, denne må leses separat i tillegg til denne rapporten.
Det er dokumentert betydelig med avvik på anlegget og det må påregnes kostnader for dette, i rapporten som foreligger er det utført et prisestimat for utbedring på ca 300.000 kr.

Generell kommentar

Det kommenteres at varmekabler på baderom i 2. etasje går under vegg inn mot dusj, varmekabler i hall 1. etasje går under vegg og inn til vindfang i annen seksjon. I trapperom i 2. etasje er det synlig løst el-punkt, utvendig er det noen løse kabler.
Takstmannen har ikke spisskompetanse på el-anlegg og henviser i denne sammenheng til utarbeidet rapport for dette anlegget.

Kostnadsestimat: Over 300 000

Tilstandsrapport







TG 3 Branntekniske forhold

Dette er en forenklet kontroll begrenset til de spørsmål som fremkommer under. Tilstandsgraden er basert på retningslinjer til disse spørsmålene i bransjestandarden NS3600. Dette kan ikke sammenlignes med en fullstendig kontroll av branntekniske forhold av offentlig myndighet, eller en vurdering av boligens branntekniske forhold eller prosjektering fra en rådgiver med spesialkompetanse. En bygningssakkyndig har verken kompetanse til å gi slik veiledning eller lov til å foreta en slik kontroll.

Tilstandsgraden er vurdert ut fra den forenklede og begrensede kontrollen. Det kan være feil og mangler om branntekniske forhold som en slik forenklet undersøkelse ikke vil avdekke. Vær derfor oppmerksom på denne risikoen, og søk videre veiledning eller rådgivning.

Bygningen har montert røykvarsler og har løst slukkeapparat.

1. Er det mangler på røykvarsler i boligen iht. forskriftskrav på søknadstidspunktet, men minst Byggeforskrift 1985?
   Nei

2. Er det mangler for brannslukningsutstyr i boligen iht. forskriftskrav på søknadstidspunktet, men minst Byggeforskrift 1985?
   Ja Ingen godkjent brannslukningsutstyr i kjeller.

3. Er det skader på brannslokkingsutstyr eller er apparatet eldre enn 10 år?
   Ja Apparatet i 2. etasje har alder over 10 år.

4. Er det skader på røykvarslere?
   Nei

Kostnadsestimat: Under 10 000





Tilstandsrapport

TOMTEFORHOLD

Byggegrunn

Det er ukjent byggegrunn.

TG 3 Fuktsikring og drenering

Punktet må sees i sammenheng 'Rom under terreng'

Det foreligger ingen opplysninger om alder på drenering. Det er synlig at det er montert platon mot yttervegg med klemlist.

Vurdering av avvik:
- Det mangler, eller på grunn av alder er det sannsynlig at det mangler, utvendig fuktsikring av grunnmuren ved kjeller/underetasje.
- Mer enn halvparten av forventet levetid på drenering er overskredet.

Synlige avvik ved trapp til kjeller.

Det er opplyst i tidligere egenerklæring fra 2018 at det var problemer med svertesopp på kjellergulv. Tilstandsrapport beskriver også at det har vært fuktinnsig i kjeller (det er ikke beskrevet hvor), det er beskrevet at forholdet er håndtert ved at varmekabler har stått på. Videre er det beskrevet at forholdet kan ha en sammenheng med kapillært oppsug i konstruksjonen.

Konsekvens/tiltak
- Tiltak for redrenering rundt boligen kan ikke utelukkes.
- Det må gjennomføres ytterligere undersøkelser.

Ytterligere undersøkelser må utføres, slik at omfang kan avdekkes. Foruten symptomer ved trapp og noe høyere verdier ved bruk av fuktindikator på gulv var det ikke andre symptomer synlig ved befaring.

Fuktsikring og drenering har nedsatt kapasitet, tiltak må påregnes.

Kostnadsestimat: Over 300 000





TG 2 Grunnmur og fundamenter

Bygningen har betonggrunnmur og lettklinkermur.

Vurdering av avvik:
- Det er avvik:

Små skader og løs puss på mur.
Del av mur i lettklinkerbetong er ikke oppført i henhold til tegninger som Iso blokker, mur av lettklinkerbetong er montert i uisolerte produkter.
Oppført mur i lettklinkerbetong har avvik på monteringsanvisning gjelder avstand på lengde mur uten vegger som støtter 90 grader på vegg.

Konsekvens/tiltak
- Tiltak:

Utvendige lokale tiltak med puss og overflatebehandling.
Løsning med innvendig isolering av vegger isteden for montering av Iso blokker utgjør et avvik fra søknad. Valgte løsning ansees som en risikokonstruksjon.
Ytterligere undersøkelser må utføres gjelder yttervegg i kjeller og lengden som overstiger 6 meter, ved behov må det etableres vegger i mur for avstivning for å unngå setninger/trykkskader

Tilstandsrapport

TG 3 Terrengforhold

Terreng er opparbeidet mot grunnmur på alle sider.

Vurdering av avvik:
- Det er påvist dårlig fall eller flatt terreng inn mot grunnmur og dermed muligheter for større vannansamlinger.
- Terrenget faller inn mot bygningen og det er maksimale forhold for vann inn mot muren.

Konsekvens/tiltak
- Det bør foretas terrengjusteringer.

Kostnadsestimat: 50 000 - 100 000






TG 2 Utvendige vann- og avløpsledninger

Utvendige avløpsrør er av ukjent type Det er offentlig avløp via private stikkledninger Utvendige vannledninger er av ukjent type Det er offentlig vannforsyning via private stikkledninger.

Vurdering av avvik:
- Mer enn halvparten av forventet brukstid er passert på utvendige avløpsledninger.
- Mer enn halvparten av forventet brukstid er passert på utvendige vannledninger.

Konsekvens/tiltak
- Det er ikke behov for utbedringstiltak siden anlegget fungerer i dag, men ut ifra alder kan skader plutselig oppstå på eldre anlegg.



Bygninger på eiendommen

Garasje



Anvendelse

Byggeår
1980

Kommentar
Tidligere tilstandsrapport

Standard
Enkel standard

Vedlikehold
Behov for påkostninger/utbedring.

Merk: Bygget er ikke tilstandsvurdert

Beskrivelse
Garasje oppført med vegger og takkonstruksjoner i tre.
Utvendige fasader med trepanel, taktekking med taksten lik boligen.
Vinduer og dører/porter i trekonstruksjoner.
Bygget har enkel innredning av loft med bratt stige i trekonstruksjoner.

Innvendig er det synlige fuktskader på nedre del av vegger i 1. etasje
Utvendige fasader har etterslep på vedlikehold, skader dør/port.
Konstruksjoner i tre har liten avstand til terreng.

På terrasseplatting er det oppført peis som har sprekker.

Bygget er ikke tilstandsvurdert ihht Forskrift til avhendingslova og NS3600. Dette er kun en enkel beskrivelse.

Arealer, byggetegninger og brannceller

Standard gjeldende fra 01.01.2024

Arealmålinger og arealoppsett er basert på Norsk standard 3940:2023 Areal- og volum-beregninger av bygninger. Arealet gjelder for tidspunktet da boligen ble målt

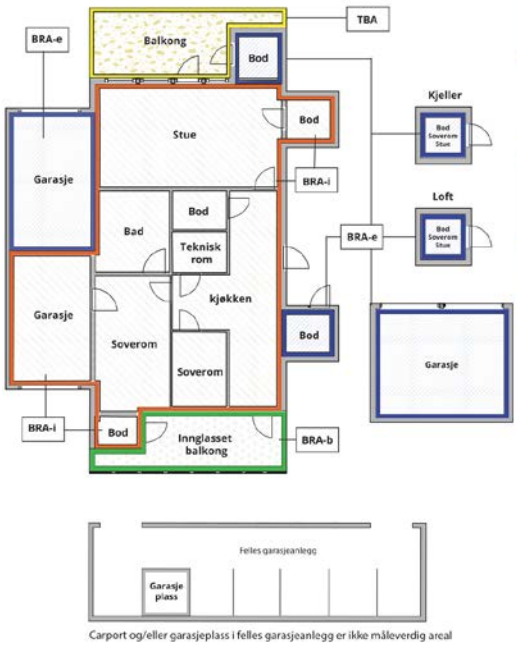
Hva er måleverdig areal?

Arealet i rommet må ha minst 1,90 m fri høyde over gulvet og minst bredde på 0,60 m. Et loft med skråtak vil for eksempel bare få registrert målbart areal der høyden er minst 1,90 m og bredden minst 0,60 m.Rommet må ha dør eller luke, og gangbart gulv.

Hva er bruksareal?

BRA = BRA-i + BRA-e + BRA-b

Bruksarealet for bygningen er bruttoarealet minus arealet som opptas av yttervegger.



Carport og/eller garasjeplass i felles garasjeanlegg er ikke måleverdig areal

Internt bruksareal **(BRA-i)**	Arealet innenfor boenheten(e)
Eksternt bruksareal **(BRA-e)**	Arealet av alle rom utenfor boenheten(e) og som tilhører denne, slik som for eksempel boder
Innglasset balkong mv **(BRA-b)**	Arealet av innglasset balkong, veranda eller altan når denne er tilknyttet boenheten(e)
Terrasse- og balkongareal **(TBA)**	Arealet av terrasser, åpne balkonger og åpen altan tilknyttet boenheten(e)
Gulvareal **(GUA)**	Er sum av BRA (bruksareal) og ALH (areal med lav takhøyde). Areal med lav takhøyde (ALH) er ikke måleverdig areal, som skyldes skråtak og lav himlingshøyde. GUA kan opplyses i markedsføring der det er aktuelt for den konkrete boligen og kun sammen med BRA-i, for eksempel der gulvflaten har en verdi og har funksjon ved møblering og bruk av rommene. Ikke innredet areal som kaldloft, måles og oppgis normalt ikke.

Arealet kan ikke alltid fastsettes nøyaktig

Areal kan være komplisert eller umulig å måle opp nøyaktig fordi det er vanskelig å fastslå tykkelsen på innervegger, skjevheter i og utforming av bygningskonstruksjoner som karnapp, buer og vinkler som ikke er rette, åpne rom over flere etasjer og så videre.

Eiendommens markedsverdi kan ikke baseres på en matematisk beregning basert på antall kvadratmeter opplyst i rapporten. Opplysninger om areal kan altså ikke alene benyttes for å beregne eiendommens verdi.

Den bygningssakkyndige kan avdekke eventuelle bruksendringer og avvik i branncelleinndeling

Den bygningssakkyndige ser på byggetegninger hvis de er tilgjengelige og dette er en del av oppdraget,og vurderer bruken av boligen opp mot tegningene. Hvis den bygningssakkyndig avdekker at en bolig ikke ser ser ut til å være delt opp i brannceller etter kravene i byggteknisk forskrift på befaringstidspunktet, skal det opplyses om dette.

Reglene om bruksendring og brannceller kan være kompliserte. Søk videre faglige råd om rapporten ikke gir deg svar. Den bygningssakkyndige kan ikke vurdere og svare på alle spørsmål, og kan heller ikke vite om kommunen kan gi unntak for kravene som gjelder. Vil du vite mer?

Om brannceller

En branncelle er hele eller avgrensede deler av en bygning hvor en brann fritt kan utvikle seg uten at den kan spre seg til andre bygninger eller andre deler av bygningen i løpet av en fastsatt tid.

Om bruksendring

Bruksendring er å endre bruken av et rom fra en tillatt bruk til en annen. Dette kan kreve søknad og tillatelse, for eksempel hvis du endrer et rom fra bod til soverom eller arbeidsrom,eller hvis du endrer en bolig til to separate boliger.

Rom for varig opphold har krav til takhøyde, romstørrelse,rømningsvei og lysforhold som må være oppfylt. Du kan søke kommunen om unntak for kravene, men kan ikke regne med å få unntak for krav som går på helse og sikkerhet, for eksempel krav til rømningsvei.

Bruksendring som krever godkjenning, og som ikke er søkt bruksendret, er ulovlig. Kommunen kan etter plan- og bygningsloven kapittel 32 forfølge overtredelser. Kommunen kan pålegge deg å avslutte den ulovlige bruken, eventuelt å rette eller tilbakeføre rommet til godkjent bruk.

Arealer

Boligbygg med flere boenheter

Ny arealstandard

Etasje	Bruksareal BRA m²						
	Internt bruksareal (BRA-i)	Eksternt bruksareal (BRA-e)	Innglasset balkong (BRA-b)	SUM	Terrasse- og balkongareal (TBA)	Ikke måleverdig areal (ALH)	Gulvareal (GUA)
Loft	32			32		23	55
2. Etasje	126			126	17	1	127
1. Etasje	10			10			10
Kjeller		56		56			56
SUM	**168**	**56**			**17**	**24**	**248**
SUM BRA	**224**						

Romfordeling

Etasje	Internt bruksareal (BRA-i)	Eksternt bruksareal (BRA-e)	Innglasset balkong (BRA-b)
Loft	Bod/hems, Toalettrom, Bod, Bod		
2. Etasje	Bad, Trapperom, Stue/kjøkken, Stue, Soverom, Bod		
1. Etasje	Hall		
Kjeller		Annet rom med sluk, Gang/bod, Bod, Bod 2, Teknisk rom	

Kommentar

Areal på loft/kjeller er ikke søkt/godkjent for boligformål/rom til varig opphold. På befaringstidspunktet var boligen fraflyttet og ikke i bruk/møblert.
Rom betegnet derfor som boder, med unntak av toalettrom på loft. Tidligere baderom i kjeller er demontert og betegnet som rom m/sluk slik at alle bygningsdeler kan beskrives i rapporten.

Arealet i denne boligen er vanskelig eller umulig å måle opp helt nøyaktig på grunn av utforming/innredning av rom/bygningskonstruksjoner. Arealet er fastsatt omtrentlig og skjønnsmessig.
Arealer på loft er vanskelig å måle opp på stedet på grunn av skjevheter i gulv/vegger/himling og skråtak. For å få en kontroll av disse arealene anbefales en digital 3D scaning av arealene, avvik vil kunne forekomme.

Lovlighet

Byggetegninger

Det foreligger ikke godkjente og byggemeldte tegninger
Kommentar:

Areal i kjeller er innredet uten søknad, denne tilleggsdelen er ikke godkjent for boligformål.
Loftsetasjen er ulovlig innredet og kan ikke benyttes til boligformål.

Tegninger stemmer ikke med dagens bruk for 1 og 2. etasje, det er utført en rekke søknader på eiendommen. Ut fra de opplysninger som foreligger er det ikke mulig å få full oversikt over tidspunker på de ulike tilbygg som er oppført eller om det er utført i flere omganger.

Brannceller

Er det påvist synlige tegn på avvik i branncelleinndeling ut ifra dagens byggteknisk forskrift? ☑ Ja ☐ Nei

Kommentar: Det er etablert luke i hall i 1. etasje som avdekker at det trolig ikke er brannskille mellom de ulike seksjonene i 1. etasje. I kjeller er det avdekket at det er montert 1 lag gips i himling og deler av vegg mellom seksjonene er i mur.

Nyere håndverkstjenester

Er det ifølge eier utført håndverkstjenester på boligen siste 5 år? ☐ Ja ☑ Nei

Krav for rom til varig opphold

Er det påvist avvik i forhold til rømningsvei, dagslysflate eller takhøyde? ☑ Ja ☐ Nei

Kommentar: Det er ikke tilfredsstillende rømningsvei fra loftsetasjen.

Areal i kjeller har ikke tilstrekkelig høyde for boligformål.

Takhøyde på loft i midtre del som er flat og i kjeller er ned mot 2.03m og deler av areal i kjeller under 2 meter målt under kasser for konstruksjoner.

Garasje

Ny arealstandard

	Bruksareal BRA m²						
Etasje	**Internt bruksareal (BRA-i)**	**Eksternt bruksareal (BRA-e)**	**Innglasset balkong (BRA-b)**	**SUM**	**Terrasse- og balkongareal (TBA)**	**Ikke måleverdig areal (ALH)**	**Gulvareal (GUA)**
Loft						23	23
Etasje		46		46	45		46
SUM		**46**			**45**	**23**	**69**
SUM BRA	**46**						

Romfordeling

Etasje	**Internt bruksareal (BRA-i)**	**Eksternt bruksareal (BRA-e)**	**Innglasset balkong (BRA-b)**
Loft		Bod	
Etasje		Garasje, Gang, Bod	

Total fordeling mellom P-ROM og S-ROM

Tabellen under viser fordelingen av P-ROM og S-ROM etter veiledningen til NS 3940: 2012. Dette er til informasjon og til sammenligning. Tallene er omtrentlige, kan avvik fra faktiske målinger og er ikke juridisk bindende

	P-ROM(m2)	**S-ROM(m2)**
Boligbygg med flere boenheter	129	95
Garasje	0	0

Kommentar

Boligbygg med flere boenheter

I rapporten oppgis arealer med fordeling av P-rom og S-rom, dette er etter en eldre utgave av NS 3940. Arealet opplyses på bakgrunn av at dette kreves i henhold til lov/forskrift. Det vil forekomme avvik fra dagens utgave av NS 3940 og eldre, dette gjelder spesielt areal til boder, disse arealene var i mange tilfeller ikke måleverdige i henhold til eldre NS 3940.

På bakgrunn av at kjeller i denne boligen har teknisk rom i kjeller er areal i kjeller tatt med i BRA, i dette tilfellet er hele kjeller og loft vurdert til S-rom.

Garasje

Befarings - og eiendomsopplysninger

Befaring

Dato	Til stede	Rolle
06.3.2025	Ståle Frosterød	Takstingeniør
07.3.2025	Ståle Frosterød	Takstingeniør

Matrikkeldata

Kommune	gnr.	bnr.	fnr.	snr.	Areal	Kilde	Eieforhold
3103 MOSS	1	976		2	1019 m²	Eiendomsverdi	Eiet

Adresse

Elias Kræmmers vei 5 B

Hjemmelshaver

Scor Europe Se 1/8, Newline Europe Versicherung Ag 133/400, Hdi Global Specialty Se 217/400

Kommentar

Det er ikke opplyst om noe drift i sameiet.

Eierandel

100 / 200

Eiendomsopplysninger

Beliggenhet

Jeløy kan by på et rikt mangfold til sine om lag 12 000 fastboende. Øya, som er knyttet til Moss med Kanalbroen, har bl.a flere populære badestrender, samt flotte tur- og rekreasjonsområder.
Jeløy strekker seg i nord helt opp mot Son.
Hva angår infrastruktur for øvrig, har Jeløy 3 barneskoler: Ramberg, Reier og Refnes, samt en ungdomsskole: Hopperen. Barnehage med kun få minutters gang i retning mot sentrum.
Man finner en rekke barnehager spredt ut på øya, av ulik størrelse og karakter, så her er noe for enhver smak.
Vinterstid er det flotte ski- og skøytemuligheter på øya, og sommeren tiltrekker seg mang en seil- og sykkelentusiast!
Tog fra Moss til Oslo tar ca. 40 minutter. I bil bruker man effektivt 45 minutter så vel til hovedstaden, som til Sverige/ Svinesund.
Er du avhengig av å pendle, er det også gode togforbindelser i både nord- og sørgående retning på Østfoldbanen, samt fergeforbindelse med Vestfold v/ Moss Horten.

Adkomstvei

Offentlig adkomst

Tilknytning vann

Offentlig vannforsyning, privat stikkledning.

Tilknytning avløp

Eiendommen er tilkoplet avløp via private stikkledninger.

Regulering

Reguleringsforholdet er ikke vurdert.

Om tomten

Felles tomt mellom 2 seksjoner, tomten er opparbeidet med gress. Innkjøring til garasje med belegningsstein.

Tinglyste/andre forhold

Beskrevet eiendom (seksjon) har vært gjenstand for tvist og heving av tidligere kjøp fra 2018. Det foreligger betydelig med vurderinger gjelder feil, avvik og ulovligheter for eiendommen.
Kjøper må sette seg inn i disse dokumentene da disse har viktig informasjon gjelder feil/mangler, ulovlig innredet areal og manglende godkjenninger.
Dokumentsamlingen legges ikke inn i tilstandsrapporten med skal være en del av prospekt for eiendommen.

Bebyggelsen

Eiendommen er en seksjon i en tomannsbolig. Areal i boligen omfatter del i 1. etasje, hele 2. etasje og hele loft samt tilleggsdel i kjeller med egen utvendig adkomst og frittliggende garasje.

Siste hjemmelsovergang

Kjøpesum	År	Type
5 400 000	2024	Annet

Kilder og vedlegg

Dokumenter

Beskrivelse	Dato	Kommentar	Status	Sider	Vedlagt
Egenerklæring			Finnes ikke		Nei
Seksjoneringsbegjæring	14.01.2005	Oversendt fra megler.	Gjennomgått		Nei
Movar	11.02.2025	Oversendt fra MIB gjelder kontroll pipe/ildsted	Gjennomgått		Nei
Ferdigattest	19.06.2004	Gjelder tilbygg	Gjennomgått		Nei
Tilstandsrapport	28.12.2017	Norsk Boligtakst AS v/Erik Pedersen	Gjennomgått		Nei
Østavind Arkitekter	04.12.2020	Utredning	Gjennomgått		Nei
Reklamasjonsrapport	05.11.2021	BER	Gjennomgått		Nei
Moss kommune	16.11.2021	Brev	Gjennomgått		Nei
Rammetillatelse	26.01.2022	Bruksendring kjeller	Gjennomgått		Nei
Befaringsrapport	08.04.2022	TTC	Gjennomgått		Nei
Moss kommune	10.08.2022	Varsel om pålegg og varsel om tvangsmulkt - leilighet i kjeller	Gjennomgått		Nei
Per Iver Strand	19.03.2023	Kontroll el-anlegg	Gjennomgått		Nei
Østavind Arkitekter	23.03.2023	Redegjørelse.	Gjennomgått		Nei
Firesafe	07.03.2023	Brannteknisk vurdering	Gjennomgått		Nei
Reklamasjonsrapport	24.03.2023		Gjennomgått		Nei
Tilsynsrapport	17.03.2023	Fyringsanlegg	Gjennomgått		Nei
Consicus	28.03.2023	Vurdering av konstruksjonssikkerhet	Gjennomgått		Nei
Reklamasjonsrapport	14.06.2023	BER	Gjennomgått		Nei
Firefly AS	06.06.2023	Brannsikkerhetsstrategi	Gjennomgått		Nei
E-poster			Gjennomgått		Nei
Reklamasjonstakst			Gjennomgått		Nei
E-poster			Gjennomgått		Nei

Revisjoner

Versjon	Dato	Kommentar
1	07.03.2025	

Tilstandsrapportens avgrensninger

STRUKTUR•REFERANSENIVÅ•TILSTANDSGRADER

• Rapporten er basert på innholdskrav i Forskrift til avhendingslova (tryggere bolighandel). Formålet er å gi en tilstandsanalyse til bruk for den som bestiller og/eller i et salg til forbruker, og ikke for andre tredjeparter. Rapportens struktur, metode og begrepsbruk følger i hovedsak Norsk Standard NS 3600:2018 (Teknisk tilstandsanalyse ved omsetning av bolig), samt Takstbransjens retningslinjer for arealmåling når det gjelder fordeling mellom P-areal og S-areal.
• Tilbakeholdt eller uriktig informasjon som har betydning for vurderingen, er ikke bygningssakkyndiges ansvar. Rapporten beskriver avvik, altså en tilstand som er dårligere enn referansenivået. Rapporten framhever normalt ikke positive sider ved boligen ut over det som fremgår av tilstandsgradene.
• Tilstanden angis i rapporten og gir uttrykk for en gitt forventet tilstand blant annet vurdert ut fra alder og normal bruk slik:

i)**Tilstandsgrad 0, TG0:**Ingen avvik eller skader. I tillegg må bygningsdelen være tilnærmet ny, mindre enn 5 år, og det foreligger dokumentasjon på faglig god utførelse.

ii)**Tilstandsgrad 1, TG1:**Mindre avvik. Normal slitasje. Strakstiltak ikke nødvendig. TG1 kan gis når bygningsdelen er tilnærmet ny og det ikke foreligger dokumentasjon på faglig god utførelse.

iii)**Tilstandsgrad 2, TG2:**Vesentlige avvik, og mindre avvik som etter NS 3600 gir TG 2, men som ikke nødvendigvis krever umiddelbare tiltak. I denne rapporten kan TG2 i Rapportsammendrag være inndelt i TG2 som krever tiltak og de som ikke krever umiddelbare tiltak. Konstruksjonen har normalt enten feil utførelse, en skade eller symptomer på skade, sterk slitasje eller nedsatt funksjon. Vedlikehold eller tiltak trengs i nær fremtid, det er grunn til å varsle fare for skader på grunn av alder eller overvåke spesielt på grunn av fare for større skade eller følgeskade. For skjulte konstruksjoner vil alder i seg selv være et symptom som kan gi TG2. For synlige konstruksjoner kan alder sammen med andre symptomer og momenter gi TG2. Avvik under TG2 kan gis sjablongmessig anslag.

iv)**Tilstandsgrad 3, TG3:**Store eller alvorlige avvik. Kraftige symptomer på forhold som man må regne med trenger utbedring straks eller innen kort tid. Påvist funksjonssvikt eller sammenbrudd. Avvik under TG3 skal gis sjablongmessig anslag.

v)**Tilstandsgrad TGiU:**Ikke undersøkt/ikke tilgjengelig for undersøkelse.

• Ved TG0 og TG1 gis det normalt ingen begrunnelse for valg av tilstandsgrad, fordi bygningen eller bygningsdelen da bare har normal slitasje. For anbefalte tiltak ved TG2 og TG3 må bruker av rapporten vurdere om tiltakene er nødvendige og lønnsomme. Hva det vil koste å utbedre rom eller bygningsdeler er et sjablongmessig anslag basert på registrert avvik og angitte tiltak i rapporten. Anslaget er gitt på generelt grunnlag og basert på erfaringstall i seks intervaller, og kan ikke forveksles med en konkret vurdering og tilbud fra en entreprenør eller håndverker. Det må eventuelt innhentes tilbud for en nærmere undersøkelse, og konkret og nøyaktig vurdering av utbedringskostnad. Kostnader til ikke oppdagede avvik/utbedringer/feil kan forekomme. Utbedringskostnad avhenger av personlige preferanser og markedspris på materialer og tjenesteyter.

PRESISERINGER

• Avvik vurderes ut fra tekniske forskrifter på søknadstidspunktet for bygget. Noen bygningsdeler vurderes etter gjeldende teknisk forskrift på befaringstidspunktet. Dette gjelder blant annet:

i) sluk, tettesjikt og fall på bad og vaskerom (våtrom)

ii) Forhold rundt brann, rømming, sikkerhet, for eksempel rekkverkshøyder/åpninger, ulovlige bruksendringer, branncelle mv.

• For skjulte konstruksjoner slik som vann og avløp uten dokumentasjon, er kvalitet og alder vurdert.

• Fastmonterte installasjoner, for eksempel innfelt belysning (downlights), demonteres ikke for å sjekke dampsperren bak. Dette av hensyn til bygningssakkyndiges kompetanse og risikoen for skade.

•Kontroll av fukt i konstruksjonen ved hulltaking i bad og vaskerom (våtrom), rom under terreng (kjelleretasje, underetasje og sokkeletasje) eller andre bygningsdeler skjer etter eiers aksept. Hulltaking av våtrom og rom under terreng kan unntaksvis unnlates, se Forskrift til Avhendingsloven.

• Kontroll av romfunksjoner for P-ROM utføres kun når det ikke foreligger godkjente og byggemeldte tegninger, eller når tegninger ikke stemmer med dagens bruk.

• Bygningssakkyndig gir en forenklet vurdering av brannteknisk forhold og elektriske installasjoner i boligen dersom det er mer enn fem år siden sist boligen hadde el-tilsyn. Bygningssakkyndig kan anbefale å konsultere offentlige myndigheter eller kvalifisert elektrofaglig fagperson ved behov for grundigere undersøkelser.

TILLEGGSUNDERSØKELSER

Etter avtale kan tilstandsanalysen utvides til også å omfatte tilleggsundersøkelser utover minimumskravet i forskriften.

BEFARINGEN

Rapporten gir en vurdering av byggverk og bygningsdeler som bygningssakkyndig har observert, og som fremkommer av Forskrift til avhendingsloven. Rapporten er likevel ingen garanti for at det ikke kan finnes skjulte feil, skader og mangler. NS 3600:2018 (Teknisk tilstandsanalyse ved omsetning av bolig) har undersøkelsesnivå fra 1 til 3, der undersøkelsesnivå 1 er det laveste og baseres på visuell observasjon. Rapporten baseres på undersøkelsesnivå 1 med få unntak (våtrom og rom under terreng). I praksis betyr dette at gjennomføringen av befaringen begrenses som følger:

• Det utføres kun visuelle observasjoner på tilgjengelige flater uten fysiske inngrep (f.eks. riving).

• Flater som er skjult av snø eller på annen måte ikke er tilgjengelig eller skjult, blir ikke kontrollert. Det foretas ikke funksjonsprøving av bygningsdeler, som isolasjon, piper, ventilasjon, el. anlegg, osv.

• Det gis ingen vurdering av boligens tilbehør, hvite- og brunevarer og annet inventar. Dette gjelder også integrert tilbehør.

• Inspisering av yttertak er basert på det som er synlig, normalt på innsiden fra loftet og utvendig fra stige/bakkenivå. Befaring av tak må være sikkerhetsmessig forsvarlig for å kunne gjennomføres.

• Stikkprøvetakninger er utvalgt tilfeldig og kan innebære kontroll under overflaten med spiss redskap eller lignende.

Tilstandsrapportens avgrensninger

UTTRYKK OG DEFINISJONER

• Tilstand: Byggverkets eller bygningsdelens tekniske, funksjonelle eller estetiske status på et gitt tidspunkt.

• Symptom: Observerbart forhold som gir indikasjon på hvilken tilstand et byggverk eller en bygningsdel befinner seg i. Benyttes ved beskrivelse av avvik.

• Skadegjørere: Zoologiske eller biologiske skadegjørere, i hovedsak råte, sopp og skadedyr.

• Fuktsøk: Overflatesøk med egnet søkeutstyr (fuktindikator) eller visuelle observasjoner.

• Fuktmåling: Måling av fuktinnhold i materiale eller i bakenforliggende konstruksjon ved bruk av egnet måleutstyr (blant annet hammerelektrode og pigger).

• Utvidet fuktsøk (hulltaking): Boring av hull for inspeksjon og fuktmåling i risikoutsatte konstruksjoner, primært i tilstøtende vegger til bad, utforede kjellervegger og eventuelt i oppforede kjellergulv.

• Normal slitasjegrad: Forventet nedsliting av materiale i overflaten som er basert på enkle visuelle observasjoner. Kan vurderes sammen med bygningsdelens alder.

• Forventet gjenværende brukstid: Anslått tid et byggverk eller en del av et byggverk fortsatt vil være tjenlig for sitt formål (NS3600, Termer og definisjoner punkt 3.9)

AREALBEREGNING FOR BOENHETER

• Areal fastsettes etter Forskrift til avhendingsloven og Norsk Standard 3940 Areal- og volum-beregninger av bygninger fra 2023.

• Areal oppgis i hele kvadratmeter i rapporten, og gjelder for det tidspunkt oppmålingen fant sted.

• Bruksareal (BRA) er det måleverdige arealet som er innenfor omsluttede vegger målt i gulvhøyde (bruttoareal minus arealet som opptas av yttervegger). I tillegg til gulvhøyde gjelder regler om fri bredde for at arealet skal være måleverdig, med betydning for BRA av for eksempel loft med skråtak. BRA består av internt bruksareal (BRA-i), eksternt bruksareal (BRA-e) og innglasset balkong mv (BRA-b). Terrasse- og balkongareal (TBA) opplyses der tilstandsrapporten skal benyttes i boligomsetningen og der det er aktuelt. I tillegg kan gulvareal (GUA) og areal med lav takhøyde (ALH) opplyses sammen med BRA der det er aktuelt og en del av oppdraget. Rom skal ha atkomst og gangbart gulv for å kunne regnes som BRA/måleverdig areal.

• Arealet måles og oppgis dersom arealet oppfyller krav til måleverdighet, slik som at arealet må ha minst en bredde på 0,6m og minst en høyde på 1,9 m osv. Et rom kan være i strid med teknisk forskrift og mangle godkjennelse hos kommunen for den aktuelle bruken, uten at dette får betydning for om arealet måles og oppgis i tilstandsrapporten. Når arealet måles tas det ikke hensyn til om arealet er lovlig oppført eller om bruken er lovlig, bruksendringer, lysforhold eller andre sikkerhetsmangler.

• Eiendommens markedsverdi kan ikke baseres på en rent matematisk beregning i forhold til antall kvadratmeter opplyst i rapporten. Opplysninger om areal kan altså ikke alene benyttes for beregning av eiendommens verdi.

• Rom som ligger utenfor boenheten, men som eier har påvist og/eller opplyst at tilhører boenheten, er oppmålt og inkludert i BRA-e. Det er ikke fremvist dokumentasjon på at rommet tilhører boenheten, med mindre dette er angitt særskilt. Rom utenfor boenheten kan omdisponeres av borettslaget/sameiet og dette kan påvirke boligens BRA. Vær oppmerksom på at NS 3940:2023 og eierseksjonsloven har ulik definisjon av fellesareal. Ved arealmåling gjelder NS 3940:2023 som definerer fellesareal slik: "Delen av bygning som brukes av to eller flere bruksenheter eller til bygningens forvaltning, drift eller vedlikehold.

• I en overgangsperiode skal rapporter som benyttes i boligomsetningen eller dersom det er en del av oppdraget også opplyse om fordelingen mellom P-ROM og S-ROM med utgangspunkt i definisjonene som fremkommer av veiledningen til Norsk Standard 3940 Areal- og volum-beregninger av bygninger fra 2012. Fordelingen mellom P-ROM og S-ROM er basert på veiledningen og bygningssakkyndiges eget skjønn. P-ROM er måleverdige rom som benyttes til kort eller langt opphold. S-ROM er måleverdige rom som benyttes til lagring, og tekniske rom. Bruken av et rom på befaringstidspunktet har betydning for om rommet defineres som P-ROM eller S-ROM. Dette betyr at rommet både kan være i strid med teknisk forskrift og mangle godkjennelse i kommunen for den aktuelle bruken, uten at dette vil få betydning for valg av arealkategori.

• Se øvrig informasjon om areal i rapporten, Norsk Standard 3940 (2012 og 2023) og veiledningen til disse.

PERSONVERN

iVerdi AS, bygningssakkyndig og takstforetaket behandler person-opplysninger som bygningssakkyndig trenger for å kunne utarbeide rapporten. Personvernerklæring med informasjon om bruk av personopplysninger og dine rettigheter finner du her
Personvernerklæring - iVerdi

DELING AV PERSONOPPLYSNINGER FOR TRYGGERE BOLIGHANDEL OG MULIG RESERVASJON

Norsk takst og deres samarbeidspartnere benytter personopplysninger fra rapporten for analyse- og statistikkformål, samt utvikling og drift av produkter og tjenester for takstbransjen og andre aktører i bolig-omsetningen. Les mer om dette og hvordan du kan reservere deg på https://www.norsktakst.no/norsk/om-norsk-takst/personvernerklaering/reservasjon/

Vendu lager en boliganalyse basert på opplysninger fra rapporten. Les mer om dette og hvordan du kan reservere deg her:
https://samtykke.vendu.no/HD1973

KLAGEORDNING FOR FORBRUKERE

Er du som forbruker misfornøyd med bygningssakkyndiges arbeid eller opptreden ved taksering av bolig eller fritidshus, se www.takstklagenemnd.no for mer informasjon

Dokumentsamling til salgsoppgave

Elias Kræmmers vei 5B, 1513 Moss

Selger av eiendommen er et forsikringsselskap. Selskapet har overtatt eiendommen i forbindelse med en reklamasjonssak mellom tidligere kjøper og selger/selgers forsikringsselskap. Reklamasjonssaken var gjenstand for rettslig tvist, hvor partene kom til forlik på heving av kjøpet før hovedforhandling. 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 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. Den har stått tom siden Selskapet overtok boligen i februar 2024.

Det anbefales alle interessenter en grundig gjennomgang av komplett byggesak, enten på Moss kommune sine nettsider eller ta kontakt med kommunen.

Dokumentliste:

1. Tilstandsrapport (innhentet ved forrige salg, 28.12.2017 inkl tidligere selgers egenerklæringsskjema
2. Utredning arkitekt, 04.12.2020
3. Reklamasjonsrapport, BER, 05.11.2021
4. Brev Moss kommune, 16.11.2021
5. Rammetillatelse, bruksendring kjeller, 26.01.2022
6. Befaringsrapport, TTC, 08.04.2022
7. Moss kommune, 10.08.2022
8. Tredjepartsvurdering av elektrisk anlegg, Per Iver Strand, 19.03.2023
9. Redegjørelse fra arkitekt, 23.03.2023
10. Notat, Brannteknisk vurdering, Firesafe, 07.03.2023
11. Reklamasjonsrapport, Follo Boligtakst, 24.03.2024
12. Tilsynsrapport etter tilsyn med fyringsanlegg, 17.03.2023
13. Vurdering av konstruksjonssikkerhet, Consisu, 28.03.2023
14. Reklamasjonsrapport, BER, 14.06.2023
15. Brannsikkerhetsstrategi, Firefly AS, 06.06.2023
16. E-poster, juli 2023
17. Reklamasjonstakst – 2014
18. E-poster - 2016

Tidligere eier har vært i reklamasjonssak mot sin selger, derav dokumenter fra 2014/2016.

Utklipp av relevant informasjon fra tidligere salgsoppgave:

Det er en nabokontrakt mellom eierseksjonene i tomannsboligen om felles vedlikehold. Kan fåes av megler ved forespørsel.

Det er i dag innredet egen utleiedel i kjeller. Forholdet er ikke søkt bygningsmyndigheter, dog har leiligheten tilstrekkelig med romhøyde samt godkjent rømningsvindu på soverom. Videre bør det gjennomføres ytterligere undersøkelser vedrørende loftsetasjen. Rommene er ikke bruksendret. Forholdet kan ha påvirkning på den totalt utnyttelsesgrad (BYA).For ytterligere informasjon kontakt Plan og Bygningsetaten i Moss kommune. Soverom på loftet har godkjent rømningsvei.

NORGES TAKSERINGS FORBUND
MEDLEM

TILSTANDSRAPPORT BOLIG

Bygningsteknisk gjennomgang med - verditakst

ELIAS KRÆMMERS VEI 5B, 1513 MOSS

Gnr 1: Bnr 976 (snr: 2)
0104 MOSS KOMMUNE
DEL AV TOMANNSBOLIG



SERTIFISERT TAKSTMANN
Erik Pedersen
Telefon: 976 57 931
E-post: erik@norskboligtakst.no
Rolle: Uavhengig takstmann

AUTORISERT FORETAK
Norsk Boligtakst AS
Turulia 41, 1592 VÅLER I ØSTFOLD
Telefon: 97 65 79 31
Organisasjonsnr: 917 377 545

NORSK BOLIGTAKST

Dato befaring: 14.12.2017
Utskriftsdato: 28.12.2017
Oppdrag nr: 1012

Norsk Boligtakst AS
Turulia 41, 1592 VÅLER I ØSTFOLD
Telefon: 97 65 79 31

Forutsetninger

TILSTANDSRAPPORT BOLIG OG DENS AVGRENSNINGER
Dette er en tilstandsrapport hvor det er lagt spesielt vekt på å fremstille de byggetekniske forhold som er særlig relevante ved eierskifte. Det understrekes at rapporten ikke erstatter selgers opplysningsplikt eller kjøpers undersøkelsesplikt, men utgjør et dokument som er ment å bidra til å øke tryggheten for alle impliserte parter. Tilstandsrapport bolig er en systematisk presentasjon av de forhold som takstmannen har observert og som, etter hans skjønn, har betydning ved eierskifte. Rapporten er likevel ingen garanti for at det ikke kan finnes skjulte feil, skader og mangler, ettersom det blant annet ikke er foretatt åpning av konstruksjoner. Tilbakeholdt eller uriktig informasjon som har betydning for rapporten er ikke takstmannens ansvar, med mindre han ut i fra sine faglige kvalifikasjoner eller erfaring burde ha forstått at informasjonen ikke var korrekt. Eier/formell oppdragsgiver plikter å lese igjennom rapporten, og gi tilbakemelding om eventuelle feil/ mangler før rapporten tas i bruk. Dette gjelder selv om/ også når selger benytter en eiendomsmegler.

TAKSTRAPPORTEN
Takstrapporten er spesifikk for sertifiserte takstmenn autorisert av Norges TakseringsForbund og er utført i henhold til NTFs regler. Eventuelt angitt låneverdi er en forsiktig ansatt markedsverdi.

OM TAKSERINGSFORETAK
Takseringsforetakene som er autorisert av NTF har profesjonelle fagfolk som blant annet utarbeider Tilstandsrapporter bolig. Foretakets autorisasjoner tilsvarer de sertifikater som takstmennene i foretaket holder.

OM TAKSTMENN
Takstmenn i NTF er sertifisert av forbundet. Når en takstmann er sertifisert vil takstmannen ha rett til å benytte NTFs sertifiseringsmerke på alle sine rapporter. Dette markerer at han er i besittelse av de nødvendige faglige kvalifikasjoner for denne type oppdrag. I tillegg forventes det at den sertifiserte takstmannen skal etterleve de etiske regler og det generelle regelverket for sin organisasjon og ellers utøve normalt godt takstmannsskjønn.

KLAGEORDNING
Det er opprettet en felles klagenemnd for takstbransjen som også omfatter Tilstandsrapport bolig med tilhørende tilleggsmoduler. Klageorganet er sammensatt av en nøytral formann, samt like mange representanter fra Forbrukerrådet på den ene siden og fra Bransjeorganisasjonene på den andre. Alle forbrukerklager i forbindelse med Tilstandsrapporten og tilhørende tilleggsundersøkelser kan rettes til dette klageorganet. Forutsetningen for at en sak skal bringes inn for nemnda, er at klager har tatt saken opp med motparten uten å komme til en tilfredsstillende løsning. Nemnda vil behandle alle slike klager som er knyttet til selve rapporten og eventuelle felles tilleggsundersøkelser.

RAPPORTENS STRUKTUR
Rapportens struktur, metodikk og terminologi er, så langt det er naturlig utført i henhold til Norsk Standard NS 3424 av 1995 (tilstandsrapport) og NS 3451 (bygningsdeler). Materialbeskrivelser og beskrivelser av symptomer på tilstandssvekkelse er i tråd med veiledning for NS 3424 og tilhørende definisjoner og terminologi. Byggtekniske tilstandssvekkelser angis også i tråd med NS3424 på følgende måte:
- Tilstandsgrad 0, TG0: Ingen symptomer
- Tilstandsgrad 1, TG1: Svake symptomer
- Tilstandsgrad 2, TG2: Middels kraftige symptomer
- Tilstandsgrad 3, TG3: Kraftige symptomer (også sammenbrudd og total funksjonssvikt)

TG0 angis ikke i rapporten, dvs. tilstandsgrad angis ikke dersom det ikke registreres synlige symptomer eller tilstandssvekkelser.

BEFARINGEN
NS 3424 har undersøkelsesnivåer fra 1-3. Denne rapporten er basert på undersøkelsesnivå 1 som er laveste nivå.
I praksis betyr dette at gjennomføringen av befaringen begrenses som følger:
- Det utføres kun visuelle observasjoner på tilgjengelige flater uten fysiske inngrep (f. eks. riving)
- Inspeksjon blir kun utført på lett tilgjengelige deler av konstruksjoner. For eksempel blir ikke møbler, tepper, badekar, vaskemaskiner, lagrede gjenstander og lignende flyttet på, med mindre åpenbare grunner skulle tilsi det.
- Flater som er skjult av snø eller skjult på annen måte blir ikke kontrollert. Det anføres i rapporten hvorfor flatene ikke er kontrollert.
- Det er ikke foretatt funksjonsprøving av bygningsdeler, som isolasjon, piper, ventilasjon, el. Anlegg, osv.
- Yttertak inspiseres normalt fra loft/innsiden og utvendig fra bakken eller fra stige, dersom denne er klargjort og reist til befaringen.
- Uinnredede kjellere og loft, samt krypkjellere og kryploft, inspiseres dersom annet ikke er nevnt.
- Bruk av stikktakninger. Stikktakninger er utvalgt tilfeldig, dvs. uten forhåndskunnskap om objektet.
- Våtrom og andre rom med uttak for vann, eller spesielt utsatt for fuktighet, blir spesielt inspisert.

Andre detaljer om befaringen vil fremkomme i de enkelte underpunkter i rapporten.

LEVETIDSBETRAKTNINGER

Det refereres til en levetidstabell, utarbeidet på grunnlag av 'Byggforskserien 700.320 Intervaller for vedlikehold og utskifting av bygningsdeler, SINTEF Byggforsk, 2007'. Relevante deler av tabellen fremkommer i rapporten for et utvalg av særlig utsatte bygningsdeler. Normal levetid er angitt generelt og i et ca. intervall mellom høy og lav forventet teknisk levetid avhengig av hvilke faktorer som er tilstede av de som gjør seg gjeldende, for eksempel regn, vind, sol, frost, forurensning og bruk. Levetiden kan variere noe dersom andre kriterier enn teknisk levetid, som for eksempel estetikk, økonomi, sikkerhet, funksjon eller brukerønsker, er lagt til grunn. Levetidsbetraktningen er generell og angir den tiden det gjennomsnittlig tar før man kan forvente at bygningsdelen ikke lenger tilfredsstiller gitte minimumskrav.

TILLEGGSUNDERSØKELSER

- Piper og ildsteder. Takstmannen vil registrere tilstandssvekkelser etter normal besiktigelse, men påpeke nødvendigheten av å konsultere offentlige godkjenningsmyndigheter dersom mer grundige undersøkelser virker påkrevet.
- Elektriske installasjoner inspiseres ikke etter kravene i NS 3424, men kan kommenteres ut fra helt enkle vurderingskriterier. Det anbefales alltid å konsultere en El. Takstmann dersom grundigere undersøkelser er ønskelig.

ANDRE UTTRYKK OG DEFINISJONER

- Tilstandsgrad (TG): Uttrykker tilstanden til objektet med utgangspunkt i et definert referansenivå.
- Referansenivå: Gitt forventet tilstand til en bygningsdel, bl.a vurdert ut fra alder og normal bruk.
- Svikt: Et negativt avvik mellom observert tilstand og referansenivået.
- Stikktakninger: Enkel kontroll under overflaten av et objekt, ved hjelp av små stikk med en spiss gjenstand.
- Normal levetid: Gjennomsnittlig teknisk forventet levetid for et bygg eller en bygningsdel, vurdert ut fra de normale påvirkninger og det materiale som objektet består av.
- Symptom: Et tegn på en bestemt tilstand ved objektet, normalt benyttet ved beskrivelse av negative avvik, svikt.
- Tilstand: Et uttrykk for objektets generelle godhet i forhold til referansenivået, gradert i forhold til avvik fra referansenivået. Se 'Tilstandsgrader' under punktet om Rapportens struktur.
- Visuell: Det som kan sees, og i denne sammenheng antyder det en begrensning i befaringsmetoden slik at befaring ved hjelp av andre hjelpemidler enn synet ikke inngår.
- Fuktindikatorutstyr: Teknisk hjelpemiddel til å måle eller søke etter fuktighet i konstruksjoner.

Kunden/rekvirenten skal lese gjennom dokumentet før bruk og gi tilbakemelding til takstmannen hvis det finnes feil/mangler som bør rettes opp. Hvis rapporten er eldre enn 6 måneder, bør takstmannen kontaktes for ny befaring og oppdatering.

Arealberegning

Arealmålingene i denne rapporten har NS 3940:2012 som utgangspunkt. Presiseringer for enkelte arealbegreper og definisjoner i forbindelse med arealmåling ved omsetning og/eller verdisetting av boenheter er beskrevet i 'Takseringsbransjens retningslinjer for arealmåling – 2014'. Areal oppgis i hele kvadratmeter i rapporten, og gjelder for det tidspunkt oppmålingen fant sted. Ved markedsføring av boliger skal det benyttes egne arealbetegnelser: P-ROM og S-ROM. Primærrom- og sekundærrom (P-ROM og S-ROM). Fordeling mellom disse er basert på retningslinjene og takstmannens eget skjønn. En bruksendring av et rom kan ha betydning for hvilken kategori rommet tilhører.

Måleverdige arealer: Større åpninger enn nødvendige åpninger i etasjeskiller for trapp, heiser, sjakter og lignende, regnes ikke med i etasjens areal. Hvis trapp inngår i åpningen, regnes trappens horisontalprojeksjon med i etasjens areal. Rom skal ha atkomst og gangbart gulv. Rommenes bruk kan være i strid med byggeforskriftene selv om de er måleverdige.

Egne forutsetninger

Takstmannen er ikke ansvarlig for manglende opplysninger om feil og mangler som han ikke kunne ha oppdaget, etter å ha undersøkt takstobjektet slik god skikk tilsier. Taksten er avholdt etter beste skjønn. Heftelsesanmerkninger er ikke vurdert med mindre det er angitt. Det gjøres oppmerksom på at panteattest ikke er innhentet for eiendommen, og det er derfor ikke kjent om denne inneholder opplysninger om forhold som har betydning for taksten. Befaringen ble foretatt med de begrensninger som følger av at boligen var møblert og i bruk: møbler, innredninger, løsøre o.l. er ikke flyttet på. Det elektriske anlegget er ikke vurdert, kun eventuelt beskrevet. BRA er målt innenfor leilighetens vegger hvor rør og montasjekanaler er medregnet ihht retningslinjer for arealmåling. Der det er angitt påkostninger samt vedlikehold under de ulike bygningsdelser er dette enten basert på visuelle observasjoner, informasjon fra eier eller dokumentasjon som er fremvist.

Norsk Boligtakst AS
Turulia 41, 1592 VÅLER I ØSTFOLD
Telefon: 97 65 79 31

Takstmannens rolle

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. For nærmere beskrivelse av kravene til takstmannens integritet, se takseringsbransjens etiske retningslinjer på www.ntf.no.

Konklusjon tilstand

Alle bygningsdeler og rom er grundig undersøkt og det henvises til detaljerte beskrivelser under de ulike rom og bygningsdeler. Det gjøres oppmerksom på at et rom eller en bygningsdel kan fungere godt selv om den får TG2.

Del av tomannsbolig opprinnelig oppført 1954. Planløsningen er meget god og innholdsrik. Taktekking inkludert nye sløyfer, lekter m.m. er nylig skiftet. Det er målt med protimeter i kneloft som viser tørre og normale verdier. Vektprosent i tre ca 8% som er meget tørt. De fleste vinduer har lav alder og god tilstand. Noe værslitasje på kledning, vask/behandling må påregnes. Hele boligen er å anse som totalt modernisert og påkostet. Boligen fremstår som lys, moderne og tidsriktig.

Standarden er høy med varmepumpe, fliser, parkett, integrerte hvitevarer, peisovn m.m.

Begge våtrom med mindre avvik, se rapport for detaljer. Konferer eier for utførelse/dokumentasjon. Kjøkken kjeller med god tilstand, mindre avvik kjøkken 2 etasje.

Det er i dag innredet egen utleiedel i kjeller. Forholdet er ikke søkt bygningsmyndigheter, dog har leiligheten tilstrekkelig med romhøyde samt godkjent rømningsvindu på soverom. Videre bør det gjennomføres ytterligere undersøkelser vedrørende loftsetasjen. Rommene er ikke bruksendret. Forholdet kan ha påvirkning på den totalt utnyttelsesgrad (BYA). For ytterligere informasjon kontakt Plan og Bygningsetaten i Moss kommune. Soverom på loftet har godkjent rømningsvei.

Det understrekes at dette kun er en oppsummering.
Hele rapporten må leses for å få en oversikt over boligens tilstand.

Oppsummert:
- Meget god og innholdsrik planløsning.
- Sentral og god beliggenhet.
- Betydelig oppgradert og modernisert.
- Gjennomgående god tilstand, kun få avvik.
- Ytterligere undersøkelser anbefales vedrørende bruksendring/utnyttelsesgrad.

Boligen anses som et meget godt panteobjekt.

Markeds- og låneverdi

Tilleggsdel til Tilstandsrapport bolig

Beliggenhet:
Beliggende i veletablert og familievennlig villastrøk på Jeløy i Moss. Barnehager, skole og dagligvarebutikk innenfor gangavstand. Bussforbindelse til sentrum og jernbanestasjonen. Jeløy kan forøvrig by på et mangfold av sandstrender og lange turstier enten i skogen eller langs kyststien.

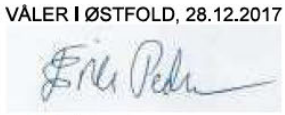
Om tomten:
Tomten er seksjonert.
Dette innebærer at det er definert hvilken del av tomteareal som tilhører den enkelte seksjon.
Henviser til dokumentasjon/opplysninger som megler innhenter fra Moss Kommune.

Generelt:
Markedsverdi gir uttrykk for den salgsverdien som kan forventes for eiendommen i dagens marked slik den fremstår på befaringstidspunktet; størrelse, standard og beliggenhet tatt i betraktning. Låneverdi er en forsiktig ansatt markedsverdi som grunnlag for langsiktig belåning.Det er gjort fradrag for elde, slitasje, utidsmessighet og vedlikeholdsmangler.

Markedsverdi (normal salgsverdi)	**kr**	**5 200 000**
Låneverdi (forsiktig ansatt markedsverdi):	**kr**	**4 450 000**

Norsk Boligtakst AS
Turulia 41, 1592 VÅLER I ØSTFOLD
Telefon: 97 65 79 31

VÅLER I ØSTFOLD, 28.12.2017



Erik Pedersen
Takstmann MNTF / Bygningstekniker
Telefon: 97 65 79 31

Befarings- og eiendomsopplysninger

Rapportdata	
Kunde:	GUSTAV HAGÄNGEN
Takstmann:	Erik Pedersen
Befaring/tilstede:	Befaringsdato: 14.12.2017. [redacted] takstmann MNTF / Bygningstekniker. Tlf. 97 65 79 31 [redacted].

Eiendomsopplysninger	
Eiend.betegnelse:	DEL AV TOMANNSBOLIG
Beliggenhet:	Beliggende i veletablert og familievennlig villastrøk på Jeløy i Moss. Barnehager, skole og dagligvarebutikk innenfor gangavstand. Bussforbindelse til sentrum og jernbanestasjonen. Jeløy kan forøvrig by på et mangfold av sandstrender og lange turstier enten i skogen eller langs kyststien.
Om tomten:	Tomten er seksjonert. Dette innebærer at det er definert hvilken del av tomteareal som tilhører den enkelte seksjon. Henviser til dokumentasjon/opplysninger som megler innhenter fra Moss Kommune.
Tilknytning vann:	Offentlig.
Tilknytning avløp:	Offentlig.
Andre forhold:	TV og internett via Altiboks.
Lovlighet	Alle rom for varig opphold tilfredsstiller krav til høyde, dagslyskrav samt rømning. Merk at det er nye regler fra 01.01.2016 som gjør det lettere å få godkjent bolig for utleie. Det understrekes følgende: Det er i dag innredet egen utleiedel i kjeller. Forholdet er ikke søkt bygningsmyndigheter, dog har leiligheten tilstrekkelig med romhøyde samt godkjent rømningsvindu på soverom. Videre bør det gjennomføres ytterligere undersøkelser vedrørende loftsetasjen. Rommene er ikke bruksendret. Forholdet kan ha påvirkning på den totalt utnyttelsesgrad (BYA). For ytterligere informasjon kontakt Plan og Bygningsetaten i Moss kommune. Soverom på loftet har godkjent rømningsvei.

Matrikkeldata	
Matrikkel:	Kommune: 0104 MOSS Gnr: 1 Bnr: 976 Seksjon: 2
Eiet/festet:	Eiet
Areal:	1 027 m² Arealkilde: EDR
Hjemmelshaver:	[redacted]
Adresse:	ELIAS KRÆMMERS VEI 5 B, 1513 MOSS
Kommentar:	Areal tomt er for begge seksjoner.

Kilder/vedlegg					
Dokument/kilde	Dato	Kommentar	Status	Sider	Vedlagt
EDR	15.12.2017	Opplysninger vedr eiendomsbetegnelser, hjemmel, tomteareal og byggeår er oppgitt ved elektronisk grunnbok - Norsk eiendomsinformasjon	Innhentet		
Sjekkliste	14.12.2017	Sjekkliste for takstmenn er benyttet med gjennomgang av ulike bygningsdeler.			
Bilder	14.12.2017	Takstmannen benytter ofte bilder for å dokumentere og huske informasjon fra takstobjektet etter befaring.			
Eier	14.12.2017	Opplysninger vedr påkostninger, vedlikehold m.m. er oppgitt av eier på befaring.			

Andre forhold	
Forsikring:	Selskap: STOREBRAND. Type: Fullverdi.

Bygninger på eiendommen

Tomannsbolig

Tomannsbolig



Byggeår: 1954 Kilde: I følge EDR.

Anvendelse: Boligen er bebodd av eiere.

Tilbygg Det fremkommer ulik informasjon i grunnboka vedrørende tilbygg/påbygg. Konferer Moss Kommune for nøyaktig informasjon.

Arealer

	Bruttoareal	Bruksareal BRA m²			
Etasje	BTA m²	Totalt	Primær P-ROM	Sekundær S-ROM	Kommentar
Kjeller	65	58	53	5	Bad/vaskerom, entré, kjøkken, stue, bod, teknisk rom, soverom.
1. etasje	12	10	10		Entre/hall.
2. etasje	142	127	127		Bad/vaskerom, stue, stue/kjøkken, trapperom, 2 soverom.
Loft	39	35	35		WC-rom, stue, 2 soverom.
Sum bygning:	258	230	225	5	

Regler for arealberegning, se eget avsnitt i rapportens forutsetninger.

Kommentar areal

Arealet er oppmålt innvendig (BRA), tillagt dels skjønnsmessig vurdert veggtykkelse for beregning av BTA. Det er bruken av rommet som avgjør om rommet er et P-rom eller S-rom. Endret bruk av rommet kan medføre at rommet endrer status fra P-rom til S-rom. Rommenes bruk kan være i strid med byggeforskriftene selv om de er måleverdige.

Areal under trapp entre/hall 1 etasje er medregnet i arealet i sin helhet.

Romfordeling

Etasje	Primærareal (P-ROM)	Sekundærareal (S-ROM)
Kjeller	Bad/vaskerom, entré, kjøkken, stue, soverom	Bod, teknisk rom
1. etasje	Entre/hall	
2. etasje	Bad/vaskerom, stue, stue/kjøkken, trapperom, 2 soverom	
Loft	WC-rom, stue, 2 soverom	

Garasje

Garasje



Byggeår: 1980 Kilde: Antatt.

Anvendelse: Tatt i bruk.

Arealer

	Bruttoareal	Bruksareal BRA m²			
Etasje	BTA m²	Totalt	Primær P-ROM	Sekundær S-ROM	Kommentar
1. etasje	51	46		46	Garasjerom.
2. etasje					Isolert lagringsloft. Ikke målbart areal.
Sum bygning:	51	46	0	46	

Regler for arealberegning, se eget avsnitt i rapportens forutsetninger.

Kommentar areal

Arealet er oppmålt innvendig (BRA), tillagt dels skjønnsmessig vurdert veggtykkelse for beregning av BTA. Det er bruken av rommet som avgjør om rommet er et P-rom eller S-rom. Endret bruk av rommet kan medføre at rommet endrer status fra P-rom til S-rom. Rommenes bruk kan være i strid med byggeforskriftene selv om de er måleverdige.

Romfordeling

Etasje	Primærareal (P-ROM)	Sekundærareal (S-ROM)
1. etasje		Garasjerom
2. etasje		

Konstruksjoner

Tomannsbolig

Grunn og fundamenter - Tomannsbolig

Vurdering av byggegrunn og fundamentering. Grunnundersøkelser er ikke foretatt.

Grunn og fundamenter, generelt		
Beskrivelse:	Boligen er fundamentert på antatt faste stabile og komprimerte masser. Støpt betongdekke til grunn. Grunnmur av plasstøpt betong. Del av grunnmur består av leca. Etasjeskillere i tre.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Ingen synlige sprekker eller setningsskader i konstruksjonen. Ingen svanker eller svai i konstruksjonen. Kun mindre riss som ikke vurderes å påvirke tilstanden. Tilstandsgraden settes til 1 med bakgrunn i dette. Det understrekes at det er utforede vegger i kjeller. Det kan derfor være sprekker og riss som ikke er synlig. Avvik kan forekomme.	TG: 1

Drenering - Tomannsbolig

Vurderingene gjelder fuktsikring av grunnmur og aldringssvekkelse av drensrør. Observasjonene er visuelle.

Drenering		
Beskrivelse:	Ukjent alder på drenering. Det er synlig vorteplast over terreng. Drenering er antatt utbedret i løpet av de siste 10-15 år.	
		
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før vedlikehold av drenssystem med drensledninger er 1 - 5 år. Normal tid før utskifting av drenssystem med drensledninger er 20 - 60 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Det er målt med fuktmåler samt protimeter på vegger i kjeller som ligger under terreng. Målinger viser lett forhøyede verdier. Det noteres at det tidligere har vært noe fukttilsig på gulv som følge av at varmekabler ble skrudd av. I en eldre kjeller vil dette føre til kapilæroppsug som vurderes helt normalt. Videre ble tilluftsventiler stengt igjen. Det har ikke vært noen problemer med dette etter at varmekabler ble skrudd på igjen og tilluften er etablert. TG settes allikevel til 2 da tilstanden må overvåkes samt lett forhøyede verdier. Vurderes relativt normalt i en kjeller til grunn opp mot byggeår.	TG: 2

Veggkonstruksjon og utvendige fasader - Tomannsbolig

Undersøkelsen omfatter visuell observasjon som gjelder sprekker og setninger. Her gjøres en visuell kontroll av konstruksjon og fasader, med tilfeldige valgte stikktakninger der det er treverk. Det gjøres oppmerksom på at vurderinger av fasadene er foretatt fra bakkenivå.

Yttervegger

Beskrivelse:	Over grunnmur er det yttervegger i bindingsverk. Antatt isolert med mineralull i henhold til forskrifter som var gjeldende da boligen ble oppført. Stående kledning. Generelt om isolasjon: - Boliger bygd før ca 1955 har lite eller ingen isolasjon. I tillegg er de utette. Etasjeskiller/tak var typisk fylt med spon eller leire. - Boliger bygd etter 1955 har vanligvis mineralull i vegger og tak/loft. Isolasjonstykkelsen er langt mindre enn dagens krav. - Boliger bygd på 1970-, 80- og 90-tallet har vesentlig mindre isolasjon enn dagens krav, og ble typisk isolert med 10-20 cm isolasjon.
	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før reparasjon av bindingsverk av tre er 40 - 80 år.
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Det er foretatt stikkprøver i nedre del av kledning uten å finne tegn til råte/skader. Noe værslitasje/svertesopp. Vask/maling anbefales.

Vinduer og dører - Tomannsbolig

Kontrollen skjer med visuell undersøkelse, samt stikktakninger med hensyn til råteskader. Det er foretatt kontroll på tilfeldig valgte åpne- og lukkemekanismer. Det anmerkes derfor at ikke absolutt alle dører og vinduer trenger å være fullstendig funksjonstestet.

Vinduer

Beskrivelse:	Vinduer med rammer og karmer i tre med isolerglass fra 2015. Vinduer med rammer og karmer i tre med isolerglass fra 1985. Vinduer med rammer og karmer i tre med isolerglass fra 2000. Takvinduer med rammer og karmer i tre med iosolerglass fra 2015. Kjellervinduer med doble enkle glass. Ukjent alder på vinduer soverom loftsetasje.
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før utskifting av trevindu er 20 - 60 år. Normal tid før kontroll og justering av vinduer, hengslede er 2 - 8 år.
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	De fleste vinduer har lav alder og god tilstand. TG settes ut i fra alder på de eldste vinduer. 2 vinduer er antatt punktert. De tilfeldige valgte vinduer som ble funksjonstestet fungerte tilfredsstillende. Punkterte glass er bare synlige under spesielle omstendigheter og det utelukkes ikke at det kan forekomme punkterte glass som ikke ble registrert på befaringstidspunktet.

Ytterdører og porter	
Beskrivelse:	Ytterdør i tre med innfelt glassfelt fra fra antatt ca. 2005, ikke merket år. Ytterdør kjeller med stort glassfelt med isolerglass fra 1998. Skyvedør veranda i tre med stort glassfelt med isolerglass fra 2015. Ukjent alder på verandadør fra soverom , ikke merket. Antatt ca. 2000.
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før utskifting av tredører og aluminiumsdører er 20 - 40 år. Normal tid før utskifting av tredører og aluminiumsdører er 20 - 40 år. Normal tid før kontroll og justering av tredører er 2 - 8 år.
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Tilstand vurderes normal på ytterdører. Fortsatt gjenværende levetid og brukstid. TG: 1

Takkonstruksjon - Tomannsbolig

Her vurderes ventilering samt synlige tegn til fukt, sopp, råte og treskadeinsekter på tilgjengelige steder. Tilfeldige stikktakinger foretas. Her kommenteres også undertak, vindskier og gesimser. Det er ikke flyttet på lagrede gjenstander og lignende.

Takkonstruksjoner	
Beskrivelse:	Saltakkonstruksjon tekket med glassert teglstein. Takrenner og nedløp av plastbelagt stål. Heldekkende beslag over pipe. Toppbord har beslag. Stigetrinn til pipe. Snøfangere montert utsatte steder.
  	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Tekkingen er ny i 2016 inkludert sløyfer, lekter og tekking. Det er målt med protimeter kneloft som viser tørre normale forhold. Vektprosent i tre ca 8% som er meget tørt. Vindskier og gesimskasser har normal tilstand. Informasjon om takrenner og nedløp: - Det var ikke regn eller nedbør på befaringsdagen og det kan derfor ikke utelukkes hull og utettheter som først blir synlig når det er nedbør eller regn. TG: 1

Terrasse, balkonger, trapper ol - Tomannsbolig

Undersøkelsen omfatter visuell vurdering med hensyn til skader. Der det er treverk tas tilfeldige stikktakninger. Rekkverk kontrolleres.

Trapper og ramper

Beskrivelse:	Lukkede trapper i tre mellom etasjene.





Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før utskifting av trapper i tre er 15 - 30 år.
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Rekkverk/håndløper er kun på 1 side. Det er for stor avstand mellom rekkverksstolper fra loft opp mot dagens krav til barnesikring.

Balkonger, terrasser ol.

Beskrivelse:	Fra soverom er det utgang til veranda. Fra stue/kjøkken er det utgang til veranda.



Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før reparasjon av balkonger i betong er 15 - 25 år.
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Rekkverkshøyde er innefor krav. For stor avstand på liggende rekkverksstolper veranda. Værslitasje rekkverk veranda fra soverom. Det understrekes at det er snø på befaringsdagen og at tilstanden på verandabord ikke er vurdert/kontrollert.

Piper og ildsteder - Tomannsbolig

Her vurderes pipens synlige sider, samt forhold vedr. feieluke. Tetthet og funksjon er ikke kontrollert. For ildsteder vurderes avstand til brennbart materiale.

Piper, plassbygde ildsteder m.v.

Beskrivelse:	Peisovn i stue 2. etasje. Ikke brennbar plate på gulv.



Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Forskrifter sier følgende om ildsteder: - Ubrennbar plate på gulv foran ved fyrt ildsted - 30cm foran ilegget. - Minste avstand fra ildsted til himling av brennbart materiale - 50 cm. - Minste avstand fra røykrør til brennbart materiale - 30 cm. Ildstedet er montert ihht forskrifter. Feier har sist vært på kontroll 2015/2016 uten pålegg.	TG: 1

Bad - Tomannsbolig

Det er fuktmålerutstyr og visuelle observasjoner som er lagt til grunn for vurderingene. Fuktvurderinger med påregnelige skader er foretatt i områder som gulv og vegger. Tilstøtende rom og rom i etasjen under baderom er også besiktiget hvis disse rom tilhører samme boenhet. Lett tilgjengelige sluk besiktiges og kommenteres. Baderomsinnredninger vurderes. Det er ikke flyttet på innredninger og utstyr.

Overflater på innvendige gulv - Kjeller / Bad/vaskerom

Beskrivelse:	Fliser med varmekabler.	
		
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Tilnærmet flatt gulv. Lekkasjevann vil derfor antatt ikke sikkert renne til sluk. Fuktindikator viser lett forhøyede verdier. Vurderes relativt normalt når badegulv ligger til grunn i en eldre bolig. Noe kapilærkrefter vil som regel alltid forekomme.	TG: 2

Overflater på innvendige vegger - Kjeller / Bad/vaskerom

Beskrivelse:	Fliser	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Normal tilstand. Ingen spesielle anmerkninger.	TG: 1

Innredning og garnityr for våtrom - Kjeller / Bad/vaskerom

Beskrivelse:	Heldekkende servant med underskuffer. Speil på vegg med integrert belysning. Dobbel stikk på vegg. Dusjnisje. Veggfestet toalett. Opplegg for vaskemaskin.	
		
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	God/normal tilstand.	TG: 1

Luftbehandling, generelt - Kjeller / Bad/vaskerom		
Beskrivelse:	Mekanisk avtrekk.	
		
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:		TG: 1

Overflater på innvendige gulv - 2. etasje / Bad/vaskerom		
Beskrivelse:	Fliser med varmekabler.	
		
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Fuktindikator viser normale verdier. Fall til sluk avviker noe. Stedvis noe motfall på gulvet. Lekkasjevann vil antatt ikke renne til sluk fra alle deler av rommet.	TG: 2

Overflater på innvendige vegger - 2. etasje / Bad/vaskerom		
Beskrivelse:	Fliser.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Normal/god tilstand. Stedvis noe sprang, men omfanget er lite.	TG: 1

Innredning og garnityr for våtrom - 2. etasje / Bad/vaskerom		
Beskrivelse:	Heldekkende servant med underskuffer. Speilskap med integrert belysning. Dusjnisje med hånddusj / regnfallsdusj. Opplegg for vaskemaskin.	
		
		

Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	God tilstand på innredning og garnityr.	TG: 1

Luftbehandling, generelt - 2. etasje / Bad/vaskerom		
Beskrivelse:	Mekanisk avtrekk.	
		
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:		TG: 1

Kjøkken - Tomannsbolig

Visuell observasjoner spesielt med tanke på ventilering. Videre bruk av fuktmålerutstyr i erfaringsmessige utsatte områder som for eksempel oppvaskbenk, oppvaskmaskin og kjøleskap. Det er ikke flyttet på innredninger og utstyr.

Kjøkkeninnredning		
Beskrivelse:	Kjøkken kjeller har glatte fronter. Laminat benkeplate. Enkel kum. 1 greps blandebatteri med stengeventil for oppvaskmaskin. Integrert oppvaskmaskin. Integrert komfyr. Integrert platetopp. Kjøkkenventilator.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Liten bruksslitasje. God tilstand og god standard.	TG: 1

Kjøkkeninnredning			
Beskrivelse:	Glatte fronter. 4 fronter med frostet glass. Laminat benkeplate. Integrert oppvaskmaskin. Integrert induksjonstopp. Integrert komfyr. Dobbel kum. 1 greps blandebatteri. Det er montert fliser mellom benkeplate og overskap. Kjøkkenventilator.		
			

		
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Fuktmåler viser normale verdier i benkeskap. Kjøkkenet fungerer godt med dagens tilstand. TG settes ut i fra noe slitasje i fornter, benkeplate, innredning m.m. Det understrekes at rommet godt kan fungerer godt i mange år. God standard med integrerte hvitevarer.	TG: 2

Innvendige overflater - Tomannsbolig

Her medtas kun de rom som ikke er beskrevet tidligere. Alle rom er kontrollert når annet ikke er angitt. Det gjøres oppmerksom på at det er bare de rom som har vesentlige visuelle feil/skader på overflater som blir kommentert.

Overflater på innvendige gulv

Beskrivelse:	Fliser Orginale slipte tregulv Parkett Belegg Vurderingen gjelder P-rom.	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før reparasjon av keramiske fliser er 5 - 15 år. Normal tid før utskifting av teppebelegg, nålefilt er 8 - 17 år. Normal tid før utskifting av linoleum er 15 - 25 år. Normal tid før utskifting av keramiske fliser er 10 - 30 år. Normal tid før sliping og oljing av tregulv, parkett, oljet er 8 - 16 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Pene velholdte gulvoverflater. TG settes ut i fra noe skjevheter i enkelte rom. Forholdet vurderes normalt opp mot byggeår.	TG: 2

Overflater på innvendige vegger

Beskrivelse:	Teglstein Slettmalte flater Fliser Strukturtapet Malt panel Vurderingen gjelder P-rom.	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før maling av glassfibervev, malt er 8 - 16 år. Normal tid før maling av trepanel, malt er 8 - 16 år. Normal tid før maling av papirtapet, malt er 8 - 16 år. Normal tid før maling av plater, malt er 8 - 16 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Pene velholdte veggoverflater. Svært liten bruksslitasje.	TG: 1

Overflater på innvendig himling	
Beskrivelse:	Slettmalte flater Malt panel Malt MDF panel Tekessplater Vurderingen gjelder P-rom.
	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før maling av trepanel, malt er 10 - 20 år. Normal tid før maling av puss/betong, malt er 12 - 20 år. Normal tid før beising av trepanel, beiset er 10 - 15 år. Normal tid før maling av plater, malt er 10 - 20 år.
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Velholdte himlinger. Utstrakt bruk av downlights. Det notere følgende : Det er dobbel gips i himlinger i utleiedelel. Det er allikevel lytt i enkelte rom. Vurderes normalt da dette er et eldre hus.

VVS (ventilasjon, varme og sanitær) - Tomannsbolig

Her vurderes vannrør, avløpsrør, varmtvannsbereder, sentralvarmeanlegg og brenselstank. Vurderingene gjelder kun alder og materialvalg ut fra visuelle observasjoner eller opplysninger som fremgår av fremlagte tegninger, byggebeskrivelse eller andre godkjente dokumenter.

VVS-installasjoner, generelt	
Beskrivelse:	Naturlig ventilasjon basert på termisk oppdrift (varm luft stiger). Tilluft via klaffeventiler yttervegger. Tilluft via spalteventiler vinduer. Mekanisk avtrekk fra begge kjøkken og begge bad/vaskerom. Varmtvannsbereder på 198 liter. Produksjonsår 2004. Varmtvannsbereder på 116 liter. Produksjonsår 2015. Vannrør av pex (rør-i-rør). Vannrør av kobber. Vannrør av plastbelagt kobber. vannrør av flexislange. Avløpsrør av plast. Varmekabler bad/vaskerom 2 etasje. Varmekabler entre / hall 1 etasje. Varmekabler hele kjeller. Ildsted i stue. Varmepumpe. Forøvrig elektrisk oppvarming. Det understrekes at termostaten i vindfanget styrer også varmen på gulvet i vindfanget til den andre seksjonen.








Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	VVS komponenter vurderes å ha normal / god tilstand. TG 1

Brannslokking, generelt

Beskrivelse:	Røykvarslere ihht forskrifter. Brannslukningsapparat ihht forskrifter. Brannstige.





Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Er montert ihht foskrifter. Den nye forskriften om brannforebygging som trådte i kraft 01.01.2016 sier at: "Eieren av boliger og fritidsboliger skal sørge for at byggverkene har brannalarmanlegg eller et tilstrekkelig antall røykvarslere. Det skal være minst én detektor eller røykvarsler i hver etasje, som skal dekke kjøkken, stue, sone utenfor soverom og sone utenfor tekniske rom. Alarmen skal kunne høres tydelig på oppholdsrom og soverom når dørene mellom rommene er lukket".	TG 1

Elektriske anlegg - Tomannsbolig

Det elektriske anlegget er ikke vurdert i denne rapporten da dette krever spesiell kompetanse og autorisasjon. På generelt grunnlag anbefales det derfor en gjennomgang av en el.fagmann. Heller ikke visuelle feil kommenteres hvis ikke dette fremgår særskilt nedenfor.

Elkraftfordeling til alminnelig forbruk

Beskrivelse:	Boligen er antatt isolert etter referansenivået sine krav, krav til isolering/kuldebroer og tetthet har økt med tiden og er i dag vesentlig strengere enn tidligere. Dette har medført at energibehovet til en bolig har gått ned slik at eldre boliger vil ha høyere energikostnader enn nyere boliger. Enova har gitt ut følgende normtall for energibruk i boliger: kWh per kvadratmeter årlig.	

Alder	1997	1987	Eldre
Enebolig forbruk pr kvm:	119	175	211
Rekkehus forbruk pr kvm:	118	173	201
Leilighet forbruk pr kvm:	123	172	185

Boliger bygget før 1960 har trolig høyere energiforbruk pr kvm. Boliger bygget på Teknisk forskrift 2010 har trolig lavere energiforbruk enn disse normtallene. Forbruket vil varierer medstørrelse, byggemåte osv, oppgitte data er kun ment som en veiledning.

Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Kun generell informasjon om energibehov i boliger, ingen tilstandsgrad angis her.	

Elkraft, generelt

Beskrivelse:	Sikringsskap med automatsikringer. 12 fordelerkurser med følgende ampere: - 15 - 20 Hovedsikring på 32 ampere. Sikringsskap kjeller med automatsikringer. 9 fordelerkurser på følgende ampere: - 10 - 15 - 20 Hovedsikring på på 32 ampere.	





Tilstandsvurdering:	Takstmannen setter ikke TG på det elektriske anlegget. Begge sikringsskap er oppgradert/modernisert. I kjeller er alt nytt inkludert ledninger m.m. Konferer eier for utførelse/dokumentasjon. Det elektriske anlegget er ikke vurdert/kontrollert av undertegnede. Det kreves autorisasjon og annen spesialkompetanse som undertegnede ikke har. Det anbefales på generelt grunnlag å få utført en el-kontroll av et autorisert elektrikerfirma.

Garasje

Bygning generelt - Garasje		
Bygning, generelt		
Beskrivelse:	Garasje med støpt plate på mark. Ringmur av leca. Vegger av bindingsverk Stående kledning. Saltakkonstruksjon tekket med glassert takstein. Beslag over toppbord. 1 motorisert leddport. Isolert ikke målbart lagringsloft.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Normal tilstand.	TG 1

Beregninger

Teknisk verdi bygninger				
Tomannsbolig				
Normale byggekostnader (utregnet som for nybygg)	kr	3 358 000		
Fradrag (alder, utidsmessighet, vedlikeholdsmangler, tilstandssvekkelser, gjenst. arbeider)	kr	- 839 000		
Sum teknisk verdi – Tomannsbolig			**kr**	**2 519 000**
Garasje				
Normale byggekostnader (utregnet som for nybygg)	kr	255 000		
Fradrag (alder, utidsmessighet, vedlikeholdsmangler, tilstandssvekkelser, gjenst. arbeider)	kr	- 50 000		
Sum teknisk verdi – Garasje			**kr**	**205 000**
Sum teknisk verdi bygninger			**kr**	**2 724 000**

EGENERKLÆRINGSSKJEMA

Til orientering vil dette skjema være en del av salgsoppgaven

AmTrust Europe
An AmTrust Financial Company

Oppdragsnummer	20417563
Adresse	Elias Kræmmers Vei 5B
Postnummer	1513
Poststed	MOSS
Er det dødsbo?	☒ Nei ☐ Ja
Når kjøpte du boligen?	2014
Hvor lenge har du bodd i boligen?	3 år 6 mnd
Har du bodd i boligen siste 12 mnd?	☒ Ja ☐ Nei
I hvilket forsikringsselskap har du tegnet villa/husforsikring?	Storebrand
Polise/avtalenr.	755267
Selger 1 Fornavn	[redacted]
Selger 2 Fornavn	[redacted]

SPØRSMÅL FOR A[redacted]

1. Kjenner du til om det er/har vært feil tilknyttet våtrommene, f.eks. sprekker, lekkasje, råte, lukt eller soppskader?

☒ Nei ☐ Ja

Kommentar

2. Kjenner du til om det er utført arbeid på bad/våtrom?

☐ Nei ☐ Ja, kun av faglært ☒ Ja, av faglært og ufaglært/egeninnsats/dugnad ☐ Ja, kun av ufaglært/egeninnsats/dugnad

Firmanavn: Varme & Elektrokomfort AS og Ide-El AS

Redegjør for hva som er gjort og når: To nye bad og pusset opp et. 2015 & 2017 - Nytt bad kjeller& WC-rom loft + Oppgradert bad 2-etasje

2.1 Ble tettesjikt/membran/sluk oppgradert/fornyet?

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse: Nytt membran/sluk etc. i kjeller

2.2 Er arbeidet byggemeldt?

☒ Nei ☐ Ja

Kommentar

3. Kjenner du til om det er/har vært tilbakeslag av avløpsvann i sluk eller lignende?

☒ Nei ☐ Ja

Kommentar

4. Kjenner du til om det er feil ved/utført arbeid/eller har vært kontroll på vann/avløp?

☐ Nei ☐ Ja, kun av faglært ☒ Ja, av faglært og ufaglært/egeninnsats/dugnad ☐ Ja, kun av ufaglært/egeninnsats/dugnad

Firmanavn: GK Rør Moss & Storesund Maskin

Redegjør for hva som er gjort og når: Div. rørarbeider & Kontroll av privat stikkledningsnett til separatsystem 2015 - Alt OK!

5. Kjenner du til om det er/har vært problemer med drenering, fuktinnsig, øvrig fukt eller fuktmerker i underetasjen/kjellere?

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse: Se tilstandsrapport under «drenering», side 8.

6. Kjenner du til om det er/har vært problemer med ilsted/skorstein/pipe f.eks. dårlig trekk, sprekker, pålegg, fyringsforbud eller lignende?

☒ Nei ☐ Ja

Kommentar

Dette dokumentet er signert med PAdES-formatet (PDF Advanced Electronic Signatures) av Idfy. Dette sikrer dokumentet og dets vedlegg mot endringer etter signering.
This document is signed with the PAdES-format (PDF Advanced Electronic Signatures) by Idfy. This protects the document and its attachments from changes after signature.

7. Kjenner du til om det er/har vært f.eks. sprekker i mur, skjeve gulv eller lignende?

☒ Nei ☐ Ja

Kommentar	

8. Kjenner du til om det er/har vært sopp, råteskade eller skadedyr i boligen (f.eks. rotter, mus, maur eller lignende)?

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse	Kort periode med svertesopp på kjellergulv da gulvvarme og ventiler ble avstengt

9. Kjenner du til om det er/har vært utettheter i terrasse/garasje/tak/fasade?

☒ Nei ☐ Ja

Kommentar	

10. Kjenner du til om det har vært utført arbeid på terrasse/garasje/tak/fasade?

☐ Nei ☒ Ja, kun av faglært ☐ Ja, av faglært og ufaglært/egeninnsats/dugnad ☐ Ja, kun av ufaglært/egeninnsats/dugnad

Firmanavn	Bygg Service Tomasz Kostyra
Redegjør for hva som er gjort og når	Skiftet tak, takrenner, beslag etc. i 2016

11. Kjenner du til om det er/har vært utført arbeid på el-anlegget eller andre installasjoner (f.eks. oljetank, sentralfyr, ventilasjon)?

☐ Nei ☒ Ja, kun av faglært ☐ Ja, av faglært og ufaglært/egeninnsats/dugnad ☐ Ja, kun av ufaglært/egeninnsats/dugnad

Firmanavn	Varme & Elektrokomfort AS og Ide-El AS
Redegjør for hva som er gjort og når	Nytt el-anlegg i kjeller (2015) & 2 nye sikkringsskap + nytt høyere inntak til hus. 2017 skiftet elektriskt loft.

11.1 Foreligger det samsvarserklæring (i henhold til forskrift om elektriske lavspenningsanlegg)?

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse	Ja, fra Varme & Elektrokomfort

12. Kjenner du til om det utført kontroll av el-anlegget og/eller andre installasjoner (f.eks. oljetank, sentralfyr, ventilasjon, varmepumpe)?

☐ Nei ☒ Ja

Hvis Ja, når, hva og av hvem	Hatt elkontroll i kjeller (Infratek Elsikkerhet AS) i 2016

13. Kjenner du til om ufaglærte har utført arbeid som normalt bør utføres av faglærte personer, utover det som er nevnt tidligere (f.eks. på drenering, murerarbeid, tømrerarbeid etc)?

☒ Nei ☐ Ja

Kommentar	

14. Kjenner du til forslag eller vedtatte reguleringsplaner, andre planer, nabovarsel eller offentlige vedtak som kan medføre endringer i bruken av eiendommen eller av eiendommens omgivelser?

☒ Nei ☐ Ja

Kommentar	

15. Kjenner du til om det foreligger påbud/heftelser/krav/manglende tillatelser vedrørende eiendommen?

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse	Henviser til tilstandsrapporten «Konklusjon tilstand» på side 4.

16. Selges eiendommen med utleiedel, leilighet eller hybel e.l?

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse	Separat kjellerleilighet

16.1 Hvis ja, er overfor nevnte godkjent hos bygningsmyndighetene?

☒ Nei ☐ Ja

17. Er det foretatt radonmåling?

☐ Nei ☒ Ja

Kommentar	Kjeller, 2 rom. Langt under grense!
Når	2014
Verdi	<30

Dette dokumentet er signert med PAdES-formatet (PDF Advanced Electronic Signatures) av Idfy. Dette sikrer dokumentet og dets vedlegg mot endringer etter signering.
This document is signed with the PAdES-format (PDF Advanced Electronic Signatures) by Idfy. This protects the document and its attachments from changes after signature.

Verifisert av
Idfy
28.12.2017

18. Kjenner du til om det er innredet/bruksendret/bygget ut kjeller eller loft eller andre deler av boligen?

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse: Innredet/renovert sokkelleilighet i kjeller og loftsetasje

18.1 Er innredningen/utbyggingen godkjent hos bygningsmyndighetene?

☒ Nei ☐ Ja

19. Kjenner du til manglende brukstillatelse eller ferdigattest?

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse: Henviser til tilstandsrapporten «Konklusjon tilstand» på side 4.

20. Kjenner du til om det foreligger skade rapporter/tilstandsvurderinger eller utførte målinger?

☒ Nei ☐ Ja

Kommentar:

21. Er det andre forhold av betydning ved eiendommen som kan være relevant for kjøper å vite om (f.eks. rasfare, tinglyste forhold eller private avtaler)?

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, redgjøre: Nabokontrakt om deling av vedlikeholds kostnader etc.

SPØRSMÅL FOR LEILIGHETER I SAMEIER/BORETTSLAG/BOLIGAKSJESELSKAP:

22. Kjenner du til om sameiet/laget/selskapet er involvert i tvister av noe slag?

☐ Nei ☐ Ja

Hvis ja, beskrivelse:

23. Kjenner du til vedtak/forslag til vedtak om forhold vedr. eiendommen som kan medføre økte felleskostnader/økt fellesgjeld?

☐ Nei ☐ Ja

Hvis ja, beskrivelse:

Tilleggskommentar

Eierskifteforsikring

☒ Jeg ønsker å tegne eierskifteforsikring, og bekrefter å ha mottatt og lest forsikringsvilkårene og informasjonsbrosjyre til selger i forbindelse med tegning av eierskifteforsikring. 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 næringseiendom, at den ikke selges som ledd i næringsvirksomhet eller mellom ektefeller eller slektninger i rett oppstigende eller nedstigende linje, søsken, eller mellom personer som bor eller har bodd på boligeiendommen. 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 forsikringskostnad er honorar til Norwegian Broker AS.

☐ Jeg ønsker ikke å tegne eierskifteforsikring, men megler har tilbudt meg å tegne slik forsikring.

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 selskapet kunne søke hel eller delvis regress for sine utbetalinger eller redusere sitt ansvar helt eller delvis, jfr. vilkår for eierskifteforsikring punkt V4 og forsikringsavtaleloven kapittel 4.
Jeg er orientert om mitt mulige ansvar som selger etter avhendingsloven, eventuelt etter kjøpsloven (aksjeboliger), og om AmTrust Europe Limited sitt eierskifteforsikringstilbud. Jeg er klar over at avtale om forsikring er bindende.
Premietilbudet som er gitt av megler er bindende for AmTrust Europe Limited i 6 – seks – måneder fra signering av dette skjema, deretter vil premien kunne justeres.
Etter 6 måneder må egenerklæringsskjemaet signeres på nytt og eventuelle endringer påføres.
Det vil da være forsikringspremien på ny signeringsdato som legges til grunn.

Det kan ikke tegnes eierskifteforsikring ved salg av boligeiendom i følgende tilfeller:
- mellom ektefeller eller slektninger i rett oppstigende eller nedstigende linje, søsken, eller
- mellom personer som bor eller har bodd på boligeiendommen og/eller
- når salget skjer som ledd i sikredes næringsvirksomhet/er en næringseiendom
- etter at boligeiendommen er lagt ut for salg.

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

For øvrig oppfordrer selger potensielle kjøpere til å undersøke eiendommen grundig, jf avhendingslovens § 3-10 og kjøpslovens § 20 (aksjeboliger).

Dette dokumentet er signert med PAdES-formatet (PDF Advanced Electronic Signatures) av Idfy. Dette sikrer dokumentet og dets vedlegg mot endringer etter signering.
This document is signed with the PAdES-format (PDF Advanced Electronic Signatures) by Idfy. This protects the document and its attachments from changes after signature.
Verifisert av Idfy 28.12.2017

ØSTAVIND
ARKITEKTER

MOSS 04.12.2020

ELIAS KRÆMMERSVEI 5B UTREDNING
GNR 1 / BNR 976 UTREDNING AV TILTAK PÅ EIENDOM
120082

Bakgrunn
På bakgrunn av brev fra kommunen om anmodning om redegjørelse for bruk av kjeller i bolig på eiendommen GBnr. 1/976 i Elias Kræmmers vei 5b, er Østavind Arkitekter engasjert for å vurdere status på arealer i eksisterende bygg.

Oppsummering av aktuelle dokumenter i kommunens arkiver.
1997: Søknad om byggetillatelse for påbygg: Byggesøknaden er definert som 2 etasjer pluss innredning av loft.
1998-04.02: I brev fra kommunen er det gitt avslag for byggesøknad på bakgrunn av at et bolighus i tre etasjer krever etasjeskiller mot kjeller i minst A60. Avslaget bygger også på at tiltaket er i strid med reguleringsplanen for innredning av loftsetasje og etasjeantall.
1998-06.18: Søker sender inn justert byggeanmeldelse for tilbygg; Loftetasjen bekreftes at skal kun benyttes som ordinære loftsrom. Etasjeskiller og delevegger mellom leiligheter skal bli utføres i brannklasse B-30.
1998-08.25: Tillatelse til tiltak for oppføring av tilbygg- I vedtaket står det at tillatelsen er i tråd med reguleringsplan da loftsetasjen ikke er innredet til beboelse.
2015-04.07: Gustav Hagågen kontakter kommunen for å avklare mulighetene for å oppføre balkong. Tiltakshaver henviser til søknad fra 1998 der denne var inntegnet.
2015-04.14: Kommunen ved Ola Breivik bekrefter at oppføring av tidligere godkjent balkong kan fritas for søknadsplikt.

Det er forsøkt omsøkt bruk av loftet fra tilleggsdel til hoveddel i 1998. På bakgrunn av avslått søknad og senere innsendt revidert søknad er boareal på loft ikke godkjent. Kjelleren er aldri omsøkt og inneholder fra opprinnelige tegninger badstue, matbod, brendselrom og bryggerhus. Dette er arealer som også defineres som tilleggsdel.

Søknadspliktige, ikke godkjente tiltak på eksisterende bygg:
- Loftsetasjen er i dag innredet med bofunksjoner. Loftet er ikke bruksendret fra tilleggsdel til hoveddel.
- Kjelleren er innredet som separat utleiedel. Kjellerarealet er ikke bruksendret fra hoveddel.
- Det er laget utsparing i bærevegg i kjeller til ny dør.
- Vinduer i kjeller er ikke inntegnet slik de er utformet.
- Det er noen mindre avvik fasader hva gjelder vindu- og dørutforming i 1 og 2. etasje.

Reguleringsforhold
Eiendommen ligger i et område som er regulert av reguleringsplan for Rosnes- og Rosnesområdet, planid 08, vedtatt 24.04.1947 og er avsatt til boligformål.

Gjeldende reguleringsplan legger følgende føringer som er aktuelle for gjeldende sak:

- Pkt. 1: Bebyggelsen skal ikke være over 2 fulle etasjer.
- Pkt. 3: Boligens størrelse skal ikke være over 10% av tomtens nettoareal og ikke over 100kvm. Og videre: «For 2-etasjes hus tillates ikke innredning på loft» Tillatt maksimal gesimshøyde er 7 meter. Ut fra veiledningsdokumentet «grad av utnytting» ble utnyttelse i reguleringsplaner fra denne tiden definert som bebygd areal (BYA)
- Pkt. 5: Garasjer må ikke overstige 18m2.
- I pkt. 10 er det definert at «*untagelser fra disse vedtekter,(undtaken pkt 8, 9 og 10), kan. – vor særlige grunner taler herfor – Tillates av bygningsrådet.*»

Kommuneplan:
I ny kommuneplan for Moss kommune (Foreløpig ikke vedtatt, høringsutkastet er ute for 2. gangs behandling) er det i *§1.3, forholdet mellom kommuneplan og eldre reguleringsplaner*, definert at reguleringsplaner i vedlegg I skal gjelde foran kommuneplan.
Reguleringsplanen for Rosnes- og Rosnesområdet er ikke i dette vedlegget. Kommuneplanen skal derfor gjelde foran reguleringsplanen når den blir vedtatt

Iht. §19.2.1 i ny kommuneplan er det for eksisterende boligområder tillatt maksimalt bebygd areal på 25% BYA med tillatt gesims- og mønehøyde på hhv. 7 og 8 meter. Frittliggende garasjer og uthus kan være inntil 50m2. BRA. Det er ikke definert begrensning for antall etasjer.

Grad av utnytting
Eksisterende tomt er på 1018m2. Hele tomtens areal er avsatt til boligformål.
Det er forskjellige beregningsmetoder om man skal forholde seg til kommuneplan eller reguleringsplan. Reguleringsplan tolker jeg det slik at det kun er selve huset som skal medtas, men iht. gjeldende beregningsregler for kommuneplanen alt som påvirker utnyttelsen medtas. (Iht. veileder «grad av utnytting»)

Tillatt maksimal utnyttelse iht. reguleringsplan: **254,5m2 BYA, 25%**
Beregnet utnyttelsesgrad eksisterende bygg: 245m2 BYA, 24% (beregnet utnyttelse inkluderer hus, garasje, målbart overbygd areal og parkering på terreng for naboenhet)

Tillatt maksimal utnyttelse iht. reguleringsplan: **101,8m2 BYA, 10%**
Beregnet utnyttelsesgrad eksisterende bygg: 132m2 BYA, 13%

Tillatt utnyttelsesgrad er derfor overskredet iht. reguleringsplanen, men innenfor iht. kommuneplanen.

Oppsummert vurdering av tiltak opp mot reguleringsplan/kommuneplan:
Etasjeantallet blir beregnet ut fra antall etasjer med bofunksjoner. Det betyr at bruksendring av kjeller og loft gjør at bygget blir 4 etasjer. Ved bruksendring av kjeller og/eller loft vil tiltaket være i strid med gjeldende reguleringsplan pkt. 1 og 3 for hhv. etasjeantall og forbud mot innredning på loft og utnyttelsesgrad. Tiltaket vil derfor være avhengig av dispensasjon.

Når kommuneplanen blir vedtatt kan vi ikke se at tiltaket er i strid med overordnet plan og dermed er det ikke behov for dispensasjon.

Aktuelle krav for å få godkjent gjeldende situasjon:

TEK17 §1-*2 Forskriftens anvendelse på særskilte tiltak*, 8. ledd kommer til anvendelse i denne situasjonen: «*Bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel or bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel eller omvendt innenfor en boenhet gjelder krav i forskriften med unntak av § 12-2, § 12-9, § 12-10 annet ledd, § 13-5 annet og tredje ledd, § 13-8 og § 14-2 til § 14-5*»

Romhøyde:
Romhøyden må være minimum 2,0m. Merk at DIBK definerer at romhøyden måles fra undergulv til himling. Altså kan parketten trekkes fra.

Ventilasjon:
Kravene til termisk inneklima i §13-4 gjelder: Ventiler i rom er tilstrekkelig

Radonnivå:
Iht. egenerklæring i prospektet skal dette være ok.

Akustikk:
Må avklares om det er nødvendig å utføre tiltak mellom 1.etasje og kjeller for å tilfredsstille lydgjennomgang til naboleilighet.

Brannsikring:
Bygget plasseres i risikoklasse 4 og ved 3 og 4 boligetasjer skal det plasseres i brannklasse 2.
Det er definert som unntaksbestemmelse at boligbygning i risikoklasse 4 med tre etasjer kan oppføres i brannklasse 1 når hver boenhet har utgang direkte til terreng, uten å måtte rømme via trapp eller trapperom til terreng. Det må avklares om denne unntaksbestemmelsen kan benyttes.

Branncelle:
Hver boenhet er definert som en brancelle. Samtlige vegger og dekker mot tilliggende boenhet må tilfredsstille brannkrav iht tek17 §11-8. Iht. preakseptert løsning §11-8 første ledd, bokstav g, skal også hybel defineres som egen branncelle.
Iht. preaksepterte løsninger i tek17 §11-8 andre ledd skal brannmotstand til branncellebegrensede bygningsdeler i brannklasse 2 være EI60 for dekker og vegger og EI30(EI_2 30-CS_a
[B 30 S] for dør. Eksisterende bygg er iht. tegninger prosjektert med EI30 vegger og dekker. For brannklasse 1 er det tilstrekkelig med brannmotstand Ei30 i vegger og dekker.
Dette må prosjekteres og evt. avklares med en brannkonsulent om man kan avvike fra preaksepterte løsninger. Dette er spesielt viktig å få avklart da det må avklares om økt etasjeantallet utløser nye krav til brannsikring for hele bygget.

Rømning:
Rømning kjeller: Dør til kjeller må inneha tilstrekkelig bredde – 86cm fri bredde. (iht. §11-13, 7. ledd bokstav a)

I §11-13, tredje ledd, preaksepterte ytelser er det definert:
Pkt 1: I byggverk i risikoklasse 1, 2 og 4 kan utgangen være rømningsvindu som har underkant til og med 5,0 m over planert terreng, eller til og med 7,5 m over planert terreng dersom det er atkomst til fastmontert stige med ryggbøyle. Ved større høyder må det være atkomst fra rømningsvindu til utvendig trapp. Stige eller trapp må ha avstand minimum 2,0 m fra vindu, eller være skjermet mot flammer og strålevarme.
Pkt 4: I risikoklasse 4 må minst annethvert rom for varig opphold ha rømningsvindu.
Pkt 6: Rømningsvindu må ha høyde minimum 0,6 m og bredde minimum 0,5 m. Summen av høyde og bredde må være minimum 1,5 m, jf. figur 5. Svingvinduer med dreieakse, må ha tilsvarende effektiv åpning. (Måles fra innsiden av innerkarm.)

Pkt 7: Rømningsvindu må være lett å åpne uten bruk av spesialverktøy og må være hengslet slik at det er lett å komme ut av vinduet.

Andre anbefalinger samme forskrift: Avstand fra golv til underkant av vinduså pningen bør være maksimalt 1,0 m, med mindre det er utført andre tiltak som eks. fast innredning under vindu som kan lette rømning.

Dagslys
Dagslyskravet dekkes ved tilsvarende vindusstørrelse som kravet til rømning. Det betyr at samtlige oppholdsrom må ha glassfelt der høyde pluss bredde er minimum 150cm

Aktuelle tiltak for å få arealer godkjent:
Kjelleren må knyttes direkte til hovedenheten slik at det defineres som hybel og ikke sekundærleilighet. Om man skal få utleiedelen godkjent som sekundærleilighet må samtlige av dagens TEK-krav tilfredsstilles, noe som i denne situasjonen er tilnærmet umulig. Trappeløpet må derfor forlenges ned til kjelleren. Det må avklares om vegg ved inngangspartiet i 1. etasje må trekkes ut for å få plass til trappen. Ny dør må innsettes mellom hovedenhet og hybel. Denne skal ha brannklasse EI30. Krav til trappebredde er 80cm.

Himlingshøyde i kjeller må kontrolleres og evt. tilpasses.

Vinduer i kjeller har tilstrekkelig størrelse for å tilfredsstille både dagslys og rømning. Ut fra befaring skal dette være ok. Vindu på loft må tilfredsstille størrelse for både daglyskrav og rømningskrav.

Rømningsstige fra loftsetasjen må være fastmontert og ha ryggbøyle og plasseres i tilstrekkelig avstand fra vindu i 1. etasje.

Eventuelle brannsikringstiltak av dekker og vegger må avklares.

Eventuelle behov for bedring av lydgjennomgang fra kjeller til 1. etasje må avklares

Ansvar
Tiltakene avhenger av ansvarlig prosjekterende arkitektur, ansvarlig prosjekterende og utførende for alle bygningsmessige endringer og muligens ansvarlig foretak for brannprosjektering. Hva gjelder brannprosjektering kan vi innunder arkitekturprosjektering ta ansvar for dette så fremt man velger løsning som er definert som preaksepterte i TEK. Ettersom baderommene i kjeller og loft er bygget i ikke godkjente arealer kan kommunen stille krav til ansvarlig foretak for prosjektering og utførelse for sanitærinstallasjoner. Dette må vi forsøke å gå i dialog med kommunen for å unngå. Sanitæranmeldelse må vi forvente at kommunen krever. Her trenger vi bistand fra en rørlegger.

Med hilsen

Sondre Schou Hauger
Østavind Arkitekter AS

Reklamasjonsrapport

Elias Kræmmers vei 5B, 1513 Moss
Gnr. 1, Bnr. 976 – Moss

05.11.2021

Prosjekt

Oppdragsgiver:	[redacted]
Skadenummer	NA
Prosjektnummer BER:	20210411
Oppdrag mottatt:	02.09.2021
Adresse:	Elias Kræmmers vei 5B, 1513 Moss
Matrikkel:	Gnr. 1, Bnr. 976 – Moss kommune
Bygningstype:	Tomannsbolig
Byggeår:	1954 (Renovert/oppusset i nyere tid)
Skadedato:	NA
Skadetype:	Kommunale godkjenninger
Besiktiget dato:	11.10.2021
Tilstede ved befaring:	[redacted] og Anders Ugland (BER)
Utførende konsulent:	Anders Ugland
Ansvarlig partner/KS:	Nils-Erik Christiansen / Andreas Guldbrandsen

Sammendrag

Boligen er i senere år delvis ombygget med innredet loftsetasje og kjellerleilighet. Ombygginger er ikke omsøkt bygningsmyndighetene. Det er etter vår vurdering gitt tydelige risikoopplysninger som gjelder definisjon av areal og godkjennelser av kjeller og loft opptil flere steder i salgsopplysningene (Prospekt, Tilstandsrapport og Egenerklæring).

For at arealer i kjeller og loft skal kunne godkjennes må det etter vår vurdering gjøres en brannprosjektering og eksisterende arealer vil kunne videreføres med mindre bygningsmessige tiltak.

Det henvises for øvrig til kapittel 2 hvor hvert forhold er utdypet hver for seg.

Innholdsfortegnelse

1 INNLEDNING 4

1.1 BESKRIVELSE AV OPPDRAGET 4

1.2 MOTTATT OG INNHENTET DOKUMENTASJON 4

1.3 PREMISSER 4

1.4 LEVETIDSBETRAKTNINGER 4

1.5 KORTFATTET BYGNINGSBESKRIVELSE 5

2.1 PÅBEROPTE FORHOLD 6

2.2 VURDERING PÅBEROPTE FORHOLD 6

2.2.1 OPPLYSNINGER GITT VED SALG 6

2.2.2 MULIGHETER FOR Å FÅ ALLE TILTAK GODKJENT 7

1 Innledning

1.1 Beskrivelse av oppdraget

Eiere av eiendommen Elias Kræmmers vei 5B med gnr 1, bnr 976 på Jeløy i Moss kommune, har etter overtagelse oppdaget feil og mangler ved eiendommen. BER Bygg og eiendomsrevisjon AS har fått i oppdrag å besiktige de påpekte forhold og beskrive disse.

1.2 Mottatt og innhentet dokumentasjon

- Salgsprospekt
- Utskrift fra eiendomsverdi.no
- Diverse korrespondanse på epost og i brev til/fra kommune etc.
- Utredning fra Østavind Arkitekter AS, datert 04.12.2020
- Tilstandsrapport, datert 28.12.2017

1.3 Premisser

Rapporten er utarbeidet på bakgrunn av mottatt og innhentet dokumentasjon, egne observasjoner ved befaringer på stedet, og opplysninger gitt ved besiktigelsene. Alle tilgjengelige dokumenter og informasjon har vært vurdert enkeltvis og i sammenheng, for på best mulig måte å kunne vurdere hele saksbildet.

Vurderingen er gjort etter beste skjønn og i henhold til gjeldende instruks og retningslinjer. Konsulentene er ikke ansvarlig for manglende opplysninger om feil og mangler som han ikke kunne ha oppdaget etter å ha undersøkt objektet slik god skikk tilsier.

Rapporten er utarbeidet uten hensyn til ansvarsspørsmålet.

1.4 Levetidsbetraktninger

Det refereres til en tabell med beskrivelse av vedlikeholdsintervall, utarbeidet på grunnlag av Byggforskserien Byggforvaltning 700.320 Intervaller for vedlikehold 2007. Relevante deler av tabellen kan fremkomme i rapporten for et utvalg av særlig utsatte bygningsdeler.

Normal levetid er angitt generelt og ca. i et intervall mellom høy og lav forventet teknisk levetid avhengig av hvilke faktorer som er til stede av de som gjør seg gjeldende, for eksempel regn, vind, sol, frost, forurensning og bruk. Levetiden kan variere noe dersom andre kriterier enn teknisk levetid, som for eksempel estetikk, økonomi, sikkerhet, funksjon eller brukerønsker, er lagt til grunn.

Vurderingen er videre utført på bakgrunn av det referansenivå som normalt bør kunne forventes av den aktuelle bygningsdelens oppføringstidspunkt. Bygningen er i henhold til mottatt dokumentasjon oppført i 1954 og har dermed ingen forankring i nyere Plan- og bygningslov eller Teknisk forskrift. Det er dog gjort diverse ombygninger senere år som eventuelt vil vurderes etter Plan- og bygningsloven av 2008 med gjeldende forskrifter av 2010/2017.

1.5 Kortfattet bygningsbeskrivelse

Eiendommen er beliggende på Jeløy i Moss og omfatter en tomannsbolig oppført over 4 plan. Bygget er horisontaldelt og angjeldende boligdel er i 2.- og 3. etasje, samt halve underetasjen. Boligen har inngang via eget trapperom fra 1. etasje. Underetasje er med separat inngang fra bakkeplan.

Boligen er tradisjonelt oppbygget med trekonstruksjoner i reisverk og utvendig stående trekledning. Tak som saltak tekket med takstein. Underetasje er primært i murkonstruksjoner.



2.1 Påberopte forhold

Boligen er opprinnelig bygget med uinnredet kjeller og loft. Disse arealene er senere ombygget til fullverdige oppholdsrom, herunder utleiedel i kjeller med egen inngang og soverom/oppholdsrom i loftsetasje.

Nevnte ombygninger er å anse som bruksendringer og er søknadspliktige tiltak. Det foreligger imidlertid ingen godkjennelse av dette. Godkjennelse krever bygningsmessige tiltak.

2.2 Vurdering påberopte forhold

2.2.1 Opplysninger gitt ved salg

Følgende utklipp er hentet fra Salgsprospekt. Her fremkommer etter vår vurdering opplysninger om at utleiedel i kjeller og innredet loft ikke er bruksendret og at dette vil kunne ha påvirkning på blant annet arealbenevnelser og utnyttelsesgrad. Videre oppfordres det til å kontakte Plan- og bygningsmyndighetene i kommunen.

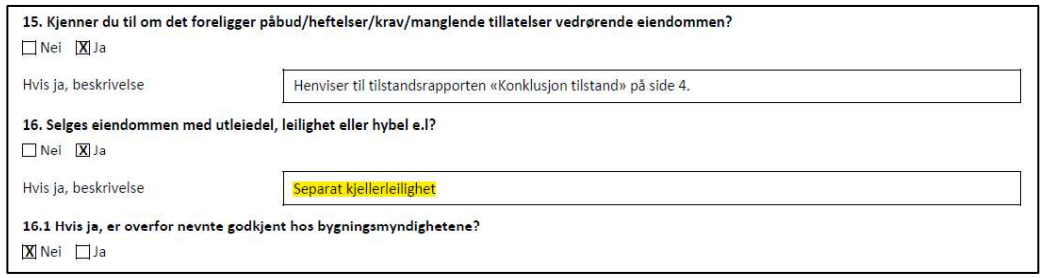
Ordlyden i utklippet er hentet fra Tilstandsrapport Bolig, datert 28.12.2017.

I Tilstandsrapport er samtlige arealer oppnevnt som P-rom (med unntak av 5 m^2 S-rom). Det er imidlertid beskrevet at *«Endret bruk av rommet kan medføre at rommet endrer status fra P-rom til S-rom. Rommenes bruk kan være i strid med byggeforskriftene selv om de er måleverdige.»*

Det er i dag innredet egen utleiedel i kjeller. Forholdet er ikke søkt bygningsmyndigheter, dog har leiligheten tilstrekkelig med romhøyde samt godkjent rømningsvindu på soverom. Videre bør det gjennomføres ytterligere undersøkelser vedrørende loftsetasjen. Rommene er ikke bruksendret. Forholdet kan ha påvirkning på den totalt utnyttelsesgrad (BYA).For ytterligere informasjon kontakt Plan og Bygningsetaten i Moss kommune.
Soverom på loftet har godkjent rømningsvei.

Arealet er oppmålt innvendig (BRA), tillagt dels skjønnsmessig vurdert veggtykkelse for beregning av BTA. Det er bruken av rommet som avgjør om rommet er et P-rom eller S-rom. Endret bruk av rommet kan medføre at rommet endrer status fra P-rom til S-rom. Rommenes bruk kan være i strid med byggeforskriftene selv om de er måleverdige.

Følgende utklipp er hentet fra selgers Egenerklæringsskjema, datert 28.12.2017. Som det kommer frem er det opplyst at det er etablert kjellerleilighet, men det er videre avkrysset for at denne ikke er med brukstillatelse eller ferdigattest, med videre henvisning til Tilstandsrapportens konklusjon.



15. Kjenner du til om det foreligger påbud/heftelser/krav/manglende tillatelser vedrørende eiendommen?

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse: Henviser til tilstandsrapporten «Konklusjon tilstand» på side 4.

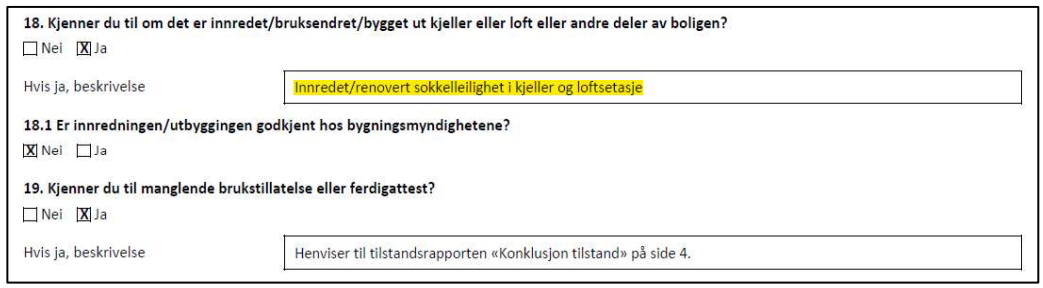
16. Selges eiendommen med utleiedel, leilighet eller hybel e.l?

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse: Separat kjellerleilighet

16.1 Hvis ja, er overfor nevnte godkjent hos bygningsmyndighetene?

☒ Nei ☐ Ja



18. Kjenner du til om det er innredet/bruksendret/bygget ut kjeller eller loft eller andre deler av boligen?

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse: Innredet/renovert sokkelleilighet i kjeller og loftsetasje

18.1 Er innredningen/utbyggingen godkjent hos bygningsmyndighetene?

☒ Nei ☐ Ja

19. Kjenner du til manglende brukstillatelse eller ferdigattest?

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse: Henviser til tilstandsrapporten «Konklusjon tilstand» på side 4.

Konklusjon:
Basert på overnevnte fremkommer det etter vår vurdering tydelige risikoopplysninger som gjelder definisjon av areal og godkjennelser av kjeller og loft opptil flere steder i salgsopplysningene (Prospekt, Tilstandsrapport og Egenerklæring).

2.2.2 Muligheter for å få alle tiltak godkjent

BER har mottatt en skriftlig utredning fra Østavind Arkitekter AS v/Sondre Schou Hauger, datert 04.12.2021. Her fremkommer en grundig redegjørelse for hvilke tiltak som må til for å få boligen godkjent. Undertegnede har også vært i dialog med Hauger og er langt på vei enig i de beskrevne tiltak.

Risikoklasse og Brannklasse
Kort oppsummert må boligen være brannprosjektert og utført i tråd med preaksepterte løsninger definert i TEK 17. Boligen er over 4 etasjer (inkl. kjeller og loft). Det betyr at Risikoklasse 4 og Brannklasse 2 naturlig kommer til anvendelse.

Med RKL 4 og BKL 2 må alle branncellebegrensende bygningsdeler mellom boenheter oppføres med brannmotstand minimum EI 60. Altså vegger og etasjeskillere mellom boenheter. Det er ikke kjent hvorvidt dagens situasjon og bygningsdeler tilfredsstiller kravene som stilles i Brannklasse 2. Imidlertid vil det kunne gjøres tiltak for å oppgradere eksisterende konstruksjoner. Et eksempel på dette vil være å tillegge et ekstra lag gips på branncellebegrensende vegger og etasjeskillere.

Fraviksvurdering av Brannklasse
Erfaringer fra tilsvarende saker tilsier at angjeldende bolig vil kunne fravikes betegnelse BKL 2 (EI60 brannmotstand) og defineres i BKL 1 (EI30 brannmotstand). Med BKL 1 vil det være tilstrekkelig med branncellebegrensende bygningsdeler minimum EI 30.

For å kunne fravike må det innhentes en brannrådgiver med ansvarsrett og prosjektering i tiltaksklasse 3 som gjør en såkalt fraviksvurdering. Videre må en uavhengig brannkonsulent gjøre en kvalitetskontroll av prosjektering/fravik (såkalt uavhengig kontroll). Det må være en ansvarlig søker for prosjektet, dette vil typisk være en arkitekt som også utarbeider nødvendig tegningsunderlag og gjennomfører søknadsprosessen.

Bygningsmessige tiltak
Ifølge arkitekt Hauger er bygningen allerede prosjektert med EI30 i vegger og etasjeskillere. Det forutsettes i videre vurdering at boligen er utført som prosjektert.

Forutsatt overstående er det allikevel enkelte tiltak som må gjennomføres og løsninger som må avklares, herunder:

- For at kjellerleilighet skal bli godkjent, slik den er i dag, må denne defineres som hybel og ha en egen separat trapp fra boligdel. Altså må det etableres en egen trapp fra eksisterende trapperom og til kjeller. Hybel blir også egen branncelle og må ha branncellebegrensende bygningsdeler minimum EI 30 [B 30].

  Ny trappeløsning må etableres i eksisterende trappeløp og i den forbindelse må det antakelig gjøres noe ombygging. Det forutsettes at eksisterende trapp til 2. etasje kan videreføres og at ny dør og nedgang/trapp vil kunne etableres under eksisterende trapp.

  Det er gips i tak (leilighet) og i Tilstandsrapport er det opplyst å være 2 lag. Vegger mot tilleggende boligdel er hovedsakelig i mur. Etasjeskille og vegger har dermed tilfredsstillende brannmotstand EI 30 [B 30].

- Trapperom mellom etasjer (brannceller) må ha branncellebegrensende bygningsdeler minimum EI 30 [B 30]. Dette er antakelig utført som prosjektert.

- Hver branncelle må ha godkjente rømningsveier. Det er to soverom på loft, hvorpå ett av soverommene må ha godkjent rømningsvindu og stige. Vindu må ha minimum høyde 0,6m og bredde 0,5m (sum høyde og bredde min. 1,5m). Høyde fra bakkeplan til underkant loftvindu, som er over 5 – 7,5m krever fastmontert stige med ryggbøyle.

  Vindu er per i dag stort nok, men er et «husmorvindu» og effektiv åpning blir ikke iht. krav. Vindu må derfor byttes til et godkjent rømningsvindu.

  Det må videre etableres en fastmontert rømningsstige fra loft med ryggbøyle.

  Det må undersøkes hvorvidt det stilles krav til at vindu i 1. etasje (ved brannstige) må skiftes til et godkjent brannvindu.

- Videre vil en prosjektering muligens kreve at det installeres kablet seriekoblede røykvarslere med batteri backup, dersom det ikke allerede er installert.

Konklusjon:
Slik situasjonen er i dag er det ikke mulig å få godkjent loftsetasje og kjellerleilighet. Etter vår vurdering vil imidlertid loft og leilighet kunne godkjennes med relativt enkle bygningsmessige tiltak som nevnt i overstående vurdering. Tiltakene må vurderes, prosjekteres og omsøkes av rådgivere som innehar den nødvendige godkjenninger for denne type saker.

BER legger til grunn at de eksisterende branncellebegrensende bygningsdeler vil kunne videreføres og at Brannklasse 1 vil kunne anvendes i videre prosjektering.

Utbedringskostnader:

Pkt.	Beskrivelse	Enh	Mengde	Enh. Pris	Delsum	Sum
1	Nødvendige innledende prosjektering og søknadsarbeider: Brannkonsulent med fraviksvurdering KS / Uavhengig kontroll Ansvarlig søker	rs	1	100 000	100 000	
2	Ombygning av trapperom i 1. etasje og kjeller og etablering av ny intern inngang/nedgang til kjeller (forutsetter at eksisterede trapp til 2. etasje videreføres)	rs	1	80 000	80 000	
3	Skifte ett vindu på loft til anvendelig og godkjent rømningsvindu	rs	1	15 000	15 000	
4	Montere godkjent og fastmontert rømningsstige med ryggbøyle	rs	1	40 000	40 000	
5	Kostnad henført skifte til brannvindu i 1. etasje samt kablet røykvarselsystem med batteri backup (om ikke allerede er installert og prosjekteringen krever dette)	rs	1	30 000	30 000	
	Delsum					265 000
	Rigg og drift (10%)	kr				26 500
	Sum eksklusive mva	kr				291 500
	25 % mva					72 875
	Kostnadsoverslag inkl. mva avr.	**kr**				**364 000**

Kostnadsoverslaget er ment som retningsgivende for beskrevne arbeider og det anbefales innhenting av flere konkurrerende tilbud, slik at endelig prisnivå for utførelse stadfestes før arbeidet igangsettes.

Oslo, 05.11.2021

BER, Bygg og eiendomsrevisjon AS
Drammensveien 133, 0227 Oslo
Tlf. 22 56 29 44

Nils-Erik Christiansen
Partner / MRICS

Anders Ugland
Ing - Seniorrådgiver

Moss kommune,
Rådhuset, Kirkegata 15,
Postboks 175, 1501 Moss.

+47 69 24 80 00
Org.nr.: 920817521

[redacted]
Elias Kræmmers vei 5b
1513 MOSS

Deres ref.: Vår ref.: 20/21839-9- CHIN Dato: 16.11.2021

Elias Kræmmers vei 5 B - 1/976 - leilighet i kjeller

Det vises til befaring på eiendommen den 10.11.2021.

Befaringen viste innredet leilighet i del av kjeller som dere opplyste hører til deres seksjon. Kjelleren har egen inngang og det er ingen intern forbindelse mellom kjeller og deres seksjon. Det ble opplyst at kjellervinduer oppfyller tekniske krav til rømningsvindu.

Under befaringen ble det orientert fra deres side om dialog med arkitekt om mulighet for å få den aktuelle del av kjelleren godkjent som del av seksjonen deres.

Vi gjør oppmerksom på at fordi kjelleren ikke er godkjent som beboelsesrom er dagens bruk ikke i samsvar med regelverket. Fortsatt bruk og uteleievirksomheten skjer på deres egen risiko. Kommunen kan ikke innestå for fortsettelse av ikke godkjent bruk av kjellerarealet.

Det må snarest ryddes opp i dette og det gis med dette frist til 15.12.2021 med å sende inn en komplett søknad om tillatelse. Dersom vi ikke hører fra dere vil vi måtte vurdere sanksjoner etter lovens kapittel 32 om ulovlighetsoppfølging.

Med hilsen

Dette dokumentet er elektronisk godkjent av

Christian Ingolfsrud
rådgiver
Byggesak
969 43 067

[redacted]

Moss kommune,
Rådhuset, Kirkegata 15,
Postboks 175, 1501 Moss.

+47 69 24 80 00
Org.nr.: 920817521

Østavind Arkitekter AS
Dronningens gate 30
1530 MOSS

Deres ref.: Vår ref.: 21/10720-3- HMSI Dato: 26.01.2022

Utvalg	Utvalgssaksnr.
Plan, bygg og teknisk	067/22

Elias Kræmmers vei 5B - 1/976 - Rammetillatelse - bruksendring av kjeller

Tiltak:	bruksendring av kjeller
Byggested:	Gbnr: 1/976 Elias Kræmmers vei 5B
Tiltakshaver:	[redacted] Elias Kræmmers vei 5b 1513 MOSS
Ansvarlig søker:	Østavind Arkitekter AS Dronningens gate 30 1530 MOSS

Vedtak:

Kommunen gir dispensasjon fra bestemmelser i reguleringsplan om etasjehøyder, jf. § 19-2. Hensynene bak bestemmelsen blir ikke vesentlig tilsidesatt og det foreligger overvekt av fordeler for å gi dispensasjon. For nærmere begrunnelse se nedenfor.

Kommunen gir rammetillatelse til bruksendring av kjeller som vist på tegninger og kart mottatt 14.12.2021, jf. plan- og bygningsloven (pbl) § 20-3 jf. § 21-4.

Tillatelsen gis på følgende vilkår:
Før igangsettingstillatelse kan gis skal følgende dokumentasjon være innsendt:

1. Dokumentasjon på godkjent sanitærabonnement
2. Oppdatert gjennomføringsplan og ansvarsretter

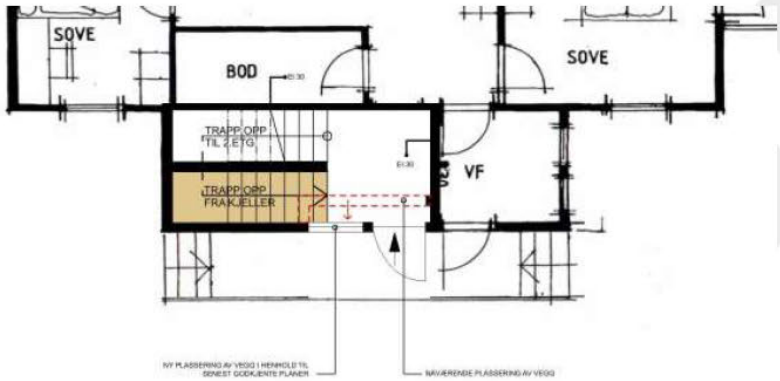
Underetasjen anses ikke som egen boenhet.

Tiltaket kan ikke igangsettes før det foreligger igangsettingstillatelse.

KOPI

Myndighet
Saken er behandlet og avgjort administrativt i medhold av delegert myndighet.

Søknaden
Det søkes om å bruksendre arealer kjeller i boligen fra tilleggsdel til hoveddel. Areal i kjelleren ønskes bruksendret til stue, soverom, bad og kjøkken. Det etableres trapp fra kjelleretasjen til trappeoppgang i 1. etasje, og i forbindelse med dette flyttes ytterveggen ut. Dette skaper et ekstra areal på ca. 1 m² i inngangen i 1. etasje.
Det foreligger dispensasjonssøknad fra etasjeantall i reguleringsplan for Rosnes-og Rosnesområdet/planID 8. Tiltaket omfatter også en ikke søknadspliktig fasadeendring hvor det settes inn større vinduer i kjelleren, i tillegg til et nytt vindu.



Kommunen gjør oppmerksom på at i en ordinær saksbehandlingsprosess måtte søknaden bli behandlet i to omganger. I en første omgang ville trapp/intern forbindelse mellom kjelleren og øvrig boareal etableres for at krav om arealer som bruksendres deler vegger, tak eller gulv. I en andre omgang ville innredningen/bruksendringen av kjelleren behandles. I dette tilfellet har kommunen vurdert det som hensiktsmessig å behandle begge samtidig.

Saksopplysninger
Opplysningene er oppgitt av søker.

Tiltakets og arbeidets art:	bruksendring av kjeller	
Bygningstype og bygningsnummer:	Tomannsbolig; horisontaldelt	145717558
Antall boenheter	2	
Planstatus:	KP_3002/Rosnes-Rosnesområdet	
Formål:	Boligbebyggelse	
Etasjer:	3	

Saksgang/historikk
Eiendommen har to foregående saker; en henvendelse fra 2014 angående muligheter for utleie i kjelleren, samt en søknad i 2015 hvor det søkes om å bruksendre loft fra tilleggsdel til hoveddel. I 2020 kom det inn en anmodning om redegjørelse for evt. godkjente forhold i forbindelse med utablert utleie i kjelleretasjen.

Henvendelsen i 2014 gjaldt en rekke spørsmål om mulighetene for forsvarlig leie av kjelleren etter samtale med takstmann. Kommunens tilbakemelding gjaldt generelt om hvilke forskrifter som gjelder for etablering av egen boenhet og eventuell bruksendring. Det ble aldri sendt inn søknad og saken ble avsluttet.

I 2015 kom det inn en søknad uten ansvarsrett om bruksendring av loft, fra tilleggsdel til hoveddel. Kommunen sendte ut et mangelbrev hvor det ble opplyst om at det måtte søkes med ansvarsrett, og at tiltaket måtte ansvarslegge brannprosjektering grunnet antall etasjer i boligen.

I 2020 ble kommunen kontaktet ang. godkjente forhold i kjelleretasjen. Det ble bedt om redegjørelse, og det ble videre utført befaring på eiendommen for videre avklaring. Saken ble avsluttet med at kommunen ga frist for å søke om tillatelse for forholdene innen 15.12.2021, og at om kommunen ikke hadde mottatt søknad innen da ville det vurderes sanksjoner i forbildelse med ulovlighetsoppfølging.

Søknaden ble mottatt 14.12.2021.

Rettslig utgangspunkt
Bygningsmyndighetene må ha hjemmel i plan- og bygningsloven for å kunne avslå en søknad om byggetillatelse. Dette følger av legalitetsprinsippet i plan- og bygningsretten. Søknaden i denne saken kan derfor bare avslås dersom tiltaket er i strid med materielle bestemmelser i plan- og bygningsloven, arealformål eller juridisk bindende bestemmelser i gjeldende kommuneplan eller reguleringsplan.

Plangrunnlag
Tiltaket er i strid med bestemmelser i reguleringsplanen om etasjeantall.

Naboforhold og andres kommentarer
Naboer er varslet i samsvar med bestemmelsene i plan- og bygningsloven § 21-3. Ingen merknader er registrert i saken.

Dispensasjonsvurdering
Etter pbl § 19-2 skal det ikke gis dispensasjon «*dersom hensynene bak bestemmelsen det dispenseres fra, eller hensynene i lovens formålsbestemmelse, blir vesentlig tilsidesatt. I tillegg må fordelene ved å gi dispensasjon være klart større enn ulempene etter en samlet vurdering*.»
Vilkårene er kumulative. Dette betyr at kommunen bare kan å gi dispensasjon dersom begge vilkårene i regelen er oppfylt. Om kommunen ønsker å gi dispensasjon vurderes dersom vilkårene er oppfylt.

<u>Etasjehøyder</u>
Tiltaket er i strid med regulerte etasjehøyder angitt i reguleringsplan for Rosnes - Rosnesområdet, pkt 1: *«Bebyggelsen skal være åpen, villamessig, med våningshus ikke over 2 fulle etasjer»*.

Dispensasjonssøknaden ligger vedlagt. Kort oppsummert begrunner søker dispensasjonssøknaden med:

- Tiltaket påvirker ikke områdets helhetlige bebyggelsesstruktur
- Forbedret bokvalitet
- Bidrar til mer stabilt bomiljø

<u>Hensynene bak bestemmelsen</u>
Hensynet bak bestemmelsen om maks tillatt etasjer er å begrense bygningenes volum og høyde, samt å sikre at småhuskarakteren ivaretas. Etasjeantall påvirker høyder og bygningskroppens volum, og er viktig for utformingen i forhold til uterom og landskapstilpasning. Hensikten med begrensning av bygningenes etasjer er å sikre brukbarhet, lys og luft mellom bygninger og hindre at miljøet og nærområdet blir skadelidende. Tiltak skal ikke være til urimelig ulempe for naboer.

Tiltaket omfatter kun endringer på eksisterende bebyggelse, og påvirker ikke bygningens høyde. Dermed faller hensynet om bevaring og begrensning av et visst boligvolum bort fra vurderingen. Det bygges færre småhus i dag, og kommunen ser det som hensiktsmessig å ta i bruk eksisterende arealer i slike boliger. Ved å ta kjeller eller loft i bruk økes bokvaliteten, som videre sikrer stabil beboelse i boligområder.

Fordelene ved å gi dispensasjon for tiltaket er bedre utnyttelse av boligen. Ved å ta kjelleren i bruk vil boligen i større grad tilrettelegges langvarig beboelse og en bedre arealutnyttelse av eksisterende bygningsmasse. Tiltaket kan videre bidra til økt bokvalitet. Da det i mindre grad bygges småhus i Moss anses det som positivt at eksisterende boligareal utnyttes.

Fordeler og ulempevurdering
Det anses ikke å være noen ulemper ved å ta i bruk areal og etasjer i eksistert bebyggelse. Tiltaket øker ikke boligens volum, og har ingen særskilte visuelle konsekvenser for nærområdet. Det er fordeler knyttet til bokvaliteten i boligen og stabil beboelse i området. Det er en fordel at man benytter eksisterende bebyggelse og dets arealer og potensiale.

Vilkårene for dispensasjon i pbl § 19-2 er oppfylt. Kommunen har etter en samlet vurdering kommet frem til at dispensasjon kan gis.
Søknad om dispensasjon innvilges.

Uteoppholdsareal og parkeringsløsninger
Uendret.

Visuell utforming
Tiltaket omfatter en fasadeendring som regnes som ikke søknadspliktig. Bygningens uttrykk forblir uendret.

Tiltaket innehar etter plan- og bygningsmyndighetens skjønn tilstrekkelig gode visuelle kvaliteter både i seg selv og i forhold til dets funksjon og dets bygde og naturgitte omgivelser og plassering, jf. plan- og bygningsloven § 29-2.

Kulturminner
Tiltaket berører ikke kulturminner og/eller antikvariske verdier.

Beliggenhet og høydeplassering
Søker oppgir at tiltaket er i tråd med avstandsbestemmelser i plan- og bygningsloven og gjeldende planer. Byggverkets plassering godkjennes som omsøkt, jf. pbl § 29-4 andre ledd.

Plassering av tiltaket skal utføres i henhold til dette vedtaket og situasjonsplan og tegninger som legges til grunn for dette.

Tiltakets tekniske kvaliteter
Bygningen er fra før 2011 og oppfyller dermed krav for lempingsreglene for TEK17 for romhøyde, som er oppgitt å være minimum 2 meter.

Tegninger og kart

Følgende tegninger og kart er lagt til grunn for tillatelsen:		
Beskrivelse	Tegningsnummer	Dato
Situasjonsplan	A10	14.12.2021
Plantegning	A20	14.12.2021
Snitt	A30	14.12.2021

Tegninger og situasjonsplan ligger vedlagt.

Gjennomføringsplan
Gjennomføringsplan versjon 1, datert 14.12.2021 bekrefter at tiltaket som omsøkes er belagt med relevant og tilstrekkelig ansvar og med fastsettelse av tiltaksklasser i tråd med kravene i lov og forskrift for alle nødvendige funksjoner (SØK/PRO/UTF/KONTR) i tiltaket.

Ansvarlig søker må til enhver tid sørge for at gjennomføringsplanen er oppdatert, og blir oversendt til kommunen ved endring i ansvarsforhold.

Ansvar
Ansvarlige foretak har erklært ansvar i tråd med gjennomføringsplan.

Ved endring av ansvarsforhold og/eller skifte av ansvarlige foretak må erklæring om opphør av ansvarsrett med oversikt over utførte arbeider fra utgående foretak og erklæring om ansvarsrett fra nytt foretak være oversendt kommunen før arbeidene de skal være ansvarlige for utføres.
Oppdatert gjennomføringsplan må samtidig sendes inn av ansvarlig søker.

Vann- og avløp
Tiltakshaver er ansvarlig for at det ikke bygges over kommunale vann og avløpsledninger.
Tiltakshaver er videre ansvarlig for at det ikke bygges over private ledninger i grunnen.

Annet om vann og avløp
Dersom tiltaket påvirker bunnledninger eller andre VA relaterte forhold etter kommunens forskrifter eller forurensningsloven må slike forhold avklares med kommunens VA-avdeling.

Tiltaket er avhengig av godkjent sanitæranmeldelse. Tiltakshaver er ansvarlig for at godkjent sanitæranmeldelse foreligger.
Dokumentasjon på godkjent ferdigmelding for utførte sanitærarbeider må sendes inn til VA-avdelingen når arbeidene er utført.

Vei og atkomst
Uendret.

Renovasjon
Avfallsdunker må anordnes på egnet sted, i tråd med renovasjonsteknisk avfallsnorm.

Andre tiltak
Kommunen tar ikke stilling til andre tiltak på eiendommen enn det omsøkte tiltaket. Denne tillatelse medfører ikke at andre tiltak som ikke tidligere er omsøkte blir godkjent.

Konklusjon
Tiltaket gir bedre bruk av eksisterende arealer i kjelleren.
Søknad om bruksendring av kjeller godkjennes.

Forutsetninger for vedtaket
Ansvarlige foretak skal påse at arbeidene blir gjennomført i samsvar med gjeldende lov og regelverk. Det må ikke utføres arbeider ut over de som omfattes av tillatelsen.
Denne tillatelse, herunder de kart og tegninger den henviser til, skal alltid være tilstede på byggeplassen. Eventuelle endringer må søkes om og godkjennes av kommunen før de kan gjennomføres.

Igangsetting og ferdigattest

Før tiltaket settes i gang må det være søkt om og gitt igangsettingstillatelse. Søknaden fremsettes med dokumentasjon i henhold til saksbehandlingsforskriften.

Tiltaket kan ikke tas i bruk før det foreligger ferdigattest.

Rammetillatelsen gjelder i tre år
Tiltaket må være lovlig satt i gang innen tre år, ellers faller tillatelsen bort. Det betyr at vi må ha gitt igangsettelsestillatelse, og dere må ha satt i gang arbeidene i tilstrekkelig tid før fristen løper ut. Fristen begynner å løpe fra vedtaksdatoen, og den kan ikke forlenges, jf. pbl § 21-9.

Klage
Det kan klages på vedtaket innen en frist på tre uker fra vedtaket er mottatt. Klagen sendes til den instansen som har fattet vedtaket. I klagen skal det angis hva som ønskes endret i vedtaket og begrunne dette. Kommunen vil kunne gi veiledning. Klageinstans er fylkesmannen. Før klagen sendes dit, skal den instansen i kommunen som fattet vedtaket, vurdere om det er grunn til å endre det.

Vilkår satt med hjemmel i Forvaltningsloven § 27 b): Det er et vilkår for senere søksmål om gyldigheten av vedtaket at du først benytter adgangen til å klage. Det samme gjelder for krav om erstatning.

Gebyr
Behandling av søknad etter plan- og bygningsloven er gebyrbelagt etter kommunens forskrift om gebyr. Gebyr er ikke et enkeltvedtak og kan ikke påklages.

Gebyr	Merknad	Pris	Antall	Beløp	Mottaker
100 Grunngebyr		4450	1	4450	Asle Christian Lindboe
110 Registreringspliktige tiltak		560	1	560	Asle Christian Lindboe
491 Bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel eller omvendt innenfor en bruksenhet, jf. SAK § 3-1 c		5450	1	5450	Asle Christian Lindboe
172 Dispensasjon u/uttalelse fra myndigheter		6750	1	6750	Asle Christian Lindboe

Med hilsen

Dokumentet er elektronisk signert

Live Eek
avdelingsleder

Hanne Marie Barriteau Siiri
Arkitekt tlf 47 78 34 75

Dokumenter vedlagt saken

Tittel	Dok.nummer	Dato
8_KART_Situasjonsplan_A10 Situasjonsplan	411716	25.01.2022
10_TEGN_TegningNyPlan_A20 Ny plan	411718	25.01.2022
11_TEGN_TegningNyttSnitt_A30 Snitt	411719	25.01.2022

Mottakere:

Østavind Arkitekter AS	Dronningens gate 30	1530	MOSS
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

KOPI

Befaringsrapport



Bilde er tatt Elias Kræmmers vei, omtalte seksjon er 2 etasje, loft del av utbygg 1 etasje samt del av kjeller

Oppdragsgiver	:	IF-Boligkjøperforsikring v/Crawford & Company AS v/Jørgen Urbye	***C&C ref.nr.***	:	4278212
TTC referansenr.	:	2022019	***Matrikkel***	:	Gnr.: 1, Bnr.: 976, Snr.: 2 i Moss kom.
Oppdrag mottatt	:	17.2.2022	***Tilstede ved befaring***	:	Eiere
Dato for befaring	:	22.2.2022	***Bygningstype og år***	:	Seksj. del av 2-mannsbolig, 1954 ++
Eiere/adresse		[redacted] Elias Kræmmers vei 5B 1513 Moss	***Besiktigelse utført av***	:	Rolf Ekholt
			Rapportdato	:	8.4.2022
			Rapport ansvarlig	:	Rolf Ekholt

Sammendrag av rapport:

Nåværende eiere overtok leiligheten i april 2018 og har i ettertid støtt på problemer med å få boligen godkjent med boligrom/utleiedel i kjeller og innredet loft. Termografi & Takstconsult AS, (heretter kalt TTC) v/Rolf Ekholt er engasjert til å foreta en uavhengig vurdering av følgende forhold:

Kjelleren:

- Kontrollere om innredning av egen leilighet utført av selger etter 2014 fremstår som fagmessig utført, herunder visuell kontroll av elektrisk anlegg/samsvarserklæring.
- Vurdere hvorvidt det er mulig å gjennomføre tiltak som det er gitt rammetillatelse fra kommunen den 26.1.2022, samt å kalkulere kostnader forbundet med disse tiltak.

Loftet:

- Innredning av loftet er i strid med reguleringsplan, det ønsker derfor en vurdering av muligheten for å oppnå dispensasjon fra krav i reguleringsplanen for innredning av loft til bolig,
- Vurdere eventuelle tiltak for å oppnå dispensasjon, samt å kostnads vurdere disse.

For full forståelse av denne rapport må hele dokumentet leses.

Innholdsfortegnelse

Punkt	Beskrivelse	Side
1	Oppdraget	1 - 2
2	Kortfattet bygningsbeskrivelse	2
3	Påklagd forhold	2 - 4
4	Bilder med forklaringer	5 - 9

1) Beskrivelse av oppdraget

Termografi & Takstconsult AS, (heretter kalt TTC), er av IF-Boligkjøperforsikring rekvirert til å foreta en uavhengig vurdering av diverse forhold knyttet til brukstillatelse av kjeller og loft i deres leilighet/del av tomannsbolig på Elias Kræmmers vei 5B med Gnr.: 1, Bnr.: 976, Snr.: 2 i Moss kommune. Besiktigelse er utført av Rolf Ekholt, til stede var eiere.

Rapporten er utarbeidet på bakgrunn av opplysninger gitt ved besiktigelsen, egne observasjoner ved visuell befaring samt informasjon fra mottatte dokumenter, herunder;

- Bestilling mottatt per mail, datert 17.2.2022
- Salgsoppgave
- Utredning fra arkitekt
- Rapport fra BER
- Ulovlighetsbrev fra kommunen, 16.11.2021
- Rammetillatelse datert 26.1.2022
- Tegning 1 & 2
- Korrespondanse byggesak ca år 2000

Rapporten er utarbeidet uten hensyn til ansvarsspørsmålet.

2) Kortfattet bygningsbeskrivelse

Seksjonert del av tomannsbolig med opprinnelig byggeår 1954. Støpt kjellergulv og grunnmur av sementblokker e.l., dekke mellom kjeller og første etasje i tilbygg vest av betong, resterende etasjeskille i treverk etter datidens byggeskikk. Utvendige fasader er kledd med trepanel, saltaket er tekket med takstein.

3) Beskrivelse av påklagd forhold

Nedenfor følger en beskrivelse av de påklagde forhold. Da det kun er foretatt en visuell befaring, uten destruktive inngrep tas det forbehold om at omfang og eventuelt utbedringsbehov kan variere fra det som er beskrevet. Der hvor det synes nødvendig med ytterligere undersøkelser på et dypere nivå vil dette bli omtalt under gitt punkt. Eventuelle kostnader for estimert utbedring er basert på erfaringstall fra lignende saker, gitt dagens pris- og lønnsnivå, prisene er ikke å anse som et pristilbud på utbedring av forholdet.

3.1 Kjeller

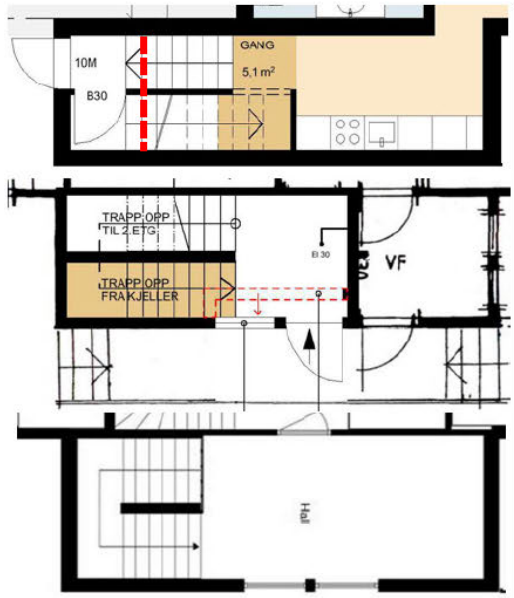
Bakgrunn: Det er søkt kommunen som har gitt Rammetillatelse for bruksendring av kjeller i tråd med redegjørelse fra Østavind Arkitekter AS, datert 14.12.2021. Tegning av kjeller i denne redegjørelse er limt inn nedenfor.

Undersøkelser: Det er kun utført visuell kontroll, uten åpninger av konstruksjoner for å se hvordan disse er bygd opp. Den visuelle kontrollen har ikke avdekket indikasjon som tilsier at selve konstruksjon ikke ivaretar funksjons-krav i teknisk forskrift. Fri takhøyde fra gulvbelegg til himling varierer fra 202 – 205 cm. Nedenfor følger en detaljert beskrivelse av spesifikke forhold som må utbedres for å oppfylle krav i rammetillatelsen:



Vinduer: Alle 3 vinduer har mål som oppfyller krav til rømning, men de er montert med høyde over gulv som overskrider krav til maks 1 m opp fra gulv. *Utbedring:* For å oppfylle krav til høyde opp fra gulv må de 3 vinduene senkes ned slik at avstand fra gulv til underkant av vindus-åpningen ikke overskrider 1 m, dette da fast innretning på gulv under vinduer ikke synes velegnet, og vil ødelegge og/eller vanskeliggjøre rommenes bruk og møblering.

Trapp: Til høyre sees utsnitt av plantegninger for utbygg mot vest, kjeller øverst, så 1 etasje som midtre og 2 etasje nederst, (vest er ned på disse). Utbygget huser trapp ned til kjeller, ny trapp fra kjeller og opp til inngangsparti, samt eksisterende trapp fra 1 og opp til leilighet som ligger i 2 etasje. De to øverste er hentet fra utredning laget av Østavind Arkitekter AS, 2 etasje er hentet fra salgsoppgaven.



Vurdering: Som det kommer frem av den øverste tegningen er det tegnet inn et repos foran kjellertrapp, med skillevegg og branndør inn til ny trapp opp fra kjeller, noe som medfører at trapp ned må flyttes tilsvarende lenger ut i gang og at utsparing for overliggende gulv må flyttes betraktelig inn i rommet for å oppnå lovpålagt fri høyde i trapp. Da det er støpt dekke mellom kjeller og 1 etasje i utbygg, og at dette er avsluttet mot et innstøpt bærejern omtrent der hvor rød stiplet linje er tegnet inn på øverste tegning, må det foretas inngrep i bærende konstruksjoner, og at trapp fra 1 og opp til 2 etasje også må flyttes lenger syd. I tillegg må inntrukken vegg i 1 etasje, (tegnet som rød stiplet dobbel-linje) flyttes ut, som innebærer fasadeforandring, og det betviles at dagens vindusutforming på vestvegg i utbygg kan opprettholdes med ny trappeløsning.

Anbefaling: Da eksisterende utarbeidede løsning fra Østavind Arkitekter ikke tar for seg en endelig løsning som ivaretar alle aspekter, og konsekvensen på rominndeling som vil følge av ny trapp gjennom alle tre etasjer, anbefales det at dette utredes nærmere, og at endelig løsning tegnes opp i sin helhet.

Inngangsdør til kjeller: Denne må ha fri bredde på min. 86 cm men på grunn av slagretning og at den ikke går å åpne mer enn 90 grader så er fri bredde målt til å kun være 84 cm og døra må derfor byttes ut. En annen ting er at det er åpningsbare vinduer inn i annen brannseksjon rett ved denne døra, samt en ventil inn i annen branncelle, se bilde til høyre.



Anbefaling: Da eksisterende utarbeidede løsning fra Østavind Arkitekter AS ikke har tatt for seg brannprosjektering må dette inn som en helhetlig løsning, og det kan ikke utelukkes at det må tegnes inn en annen løsning hvor dør til kjeller flyttes til vestsiden, og at trapp opp til hoveddel omprosjekteres for å ivareta brannsikker adkomst og skille mellom seksjoner.

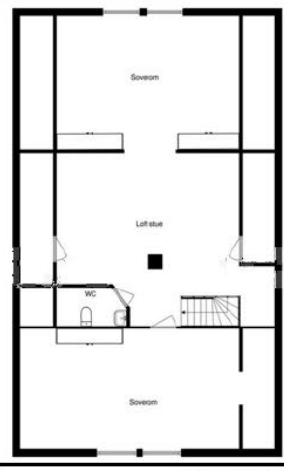
Lyd- og brannskille i himling: Her må det foretas destruktive inngrep samt lydmåling for å sikre at dette skillet oppfyller krav i TEK 17, se også Østavind Arkitekter AS sin beskrivelse under rubrikk «Akustikk». Basert på slike undersøkelser vil man finne ut om det vil være nok romhøyde, (min. 200 cm) etter at nødvendige tiltak er iverksatt.

Foreløpig konklusjon, kjeller: Det må foretas brannprosjektering og destruktive inngrep samt lydmålinger før det kan tas endelig stilling til om kjeller vil oppfylle krav gitt i Rammetillatelsen. Kostnader til disse utvidede kontroller og prosjektering settes skjønnsmessig til Kr. 120 - 170 000,- eks. mva. Å beregne kostnader til eventuelle utbedringer vil være nytteløst før man vet hva som må gjøres.

3.2 Innredet loft

Bakgrunn: Loft er innredet med loftstue, 2 soverom samt et WC-rom, se plantegning hentet fra salgsoppgaven til høyre, vest er høyre side av tegning. Trapp er plassert helt ut mot yttervegg vest, det er åpent ned med glassrekkverk, kott mot vest i loftstue eksisterer ikke, se bilde hentet fra salgsoppgave nærmest til høyre, det er 2 takvinduer over åpent areal ned i underliggende etasje.





Observasjoner: Det er kun foretatt en visuell befaring, uten destruktive inngrep eller åpning av konstruksjoner. Følgende forhold ble observert:

- *Trapp:* Denne oppfyller ikke forskriftskrav til fri høyde, inn- og opptrinn og avstand mellom spiler i rekkverk.
- *Dør til soverom og WC-rom:* Disse oppfyller ikke krav til fri høyde og bredde og er et resultat av at det ikke er fysisk mulig å få til 2 dører på denne skilleveggen grunnet bredde på hanebjelke.
- *Takkonstruksjon:* For å få mest mulig høyde i trapp er deler av himling fjernet slik at

det ikke er isolert i skråhimling over trapp. Videre er det fjernet deler av den bærende takverket, uten at det foreligger noen beregninger som underbygger dette tiltaket.

- *Rømningsvinduer:* Avstand fra underkant vindu og ned til bakken er målt til rett i overkant av 7,5 meter, se også kommentar i Østavind Arkitekt AS sin redegjørelse. Det er ikke montert stige med ryggbøyle ut fra noen av soverommene, og det vil vanskelig la seg gjøre å få til en slik løsning grunnet vinduer i underliggende seksjoner.

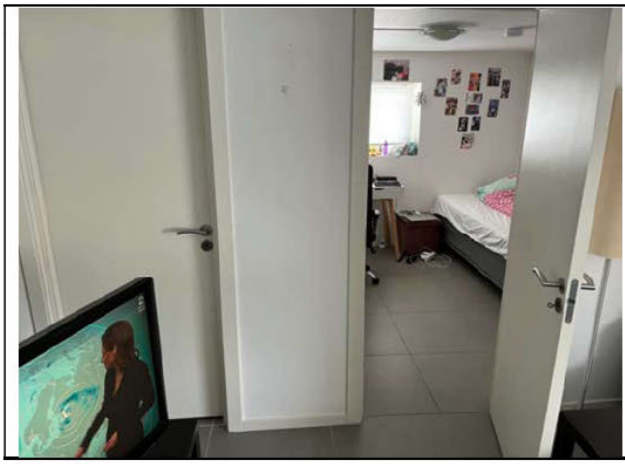
Foreløpig konklusjon, loft: Også her må det foretas brannprosjektering av rømningsvei samt prosjektering av trapp og rominndeling for å få visshet i om det i det hele tatt vil være mulig å få til lovlige løsninger for dette areal, men før det settes igang med slik prosjektering må man ta en forhåndskonferanse med byggesaksavdelingen for å se om det vil være mulig å få dispensasjon for bolig over fire plan. Kostnader til forhåndskonferanse og disse prosjekteringer settes skjønnsmessig til Kr. 90 - 120 000,- eks. mva. Å beregne kostnader til eventuelle utbedringer vil være nytteløst før man vet hva som må gjøres, og om det vil oppnås tillatelse til rom for varig opphold på loft, uten en slik tillatelse anses seksjonen å ha en meget begrenset markedsverdi da det kun er 1 soverom pluss «sovekott» i seksjonens hovedetasje.

4) Bildevedlegg



Bilde nr.: 1.

De tre vinduene må senkes for å oppnå riktig avstand fra gulv til underkant vindu, noe arrondering av terreng må påregnes



Bilde nr.: 2.

Gulver i kjeller er med fliser, og vi har fri høyde på 203 – 205 cm. Hvordan skille er opp vites ikke, hverken hva angår lyd eller brannklassifisering



Bilde nr.: 3.

Her sees gang og støpt trapp opp fra kjeller, denne må trekkes frem for å oppnå repos på min. 1 meter innenfor dør

Bildevedlegg



Bilde nr.: 4.

Dette medfører at bærejern må flyttes for å få fri høyde, dette igjen er med å bære trapp opp til 2 etasje



Bilde nr.: 5.

Repos idag er kun ett trinn på 28 cm



Bilde nr.: 6.

Fri bredde når dør er åpen er mindre enn kravet

Bildevedlegg



Bilde nr.: 7.

Avstand fra dør til kjeller og åpningsbart vindu i seksjon 1 etasje er kun 60 cm



Bilde nr.: 8.

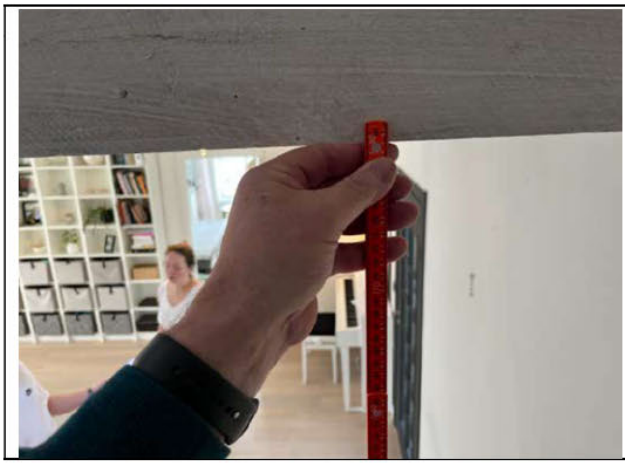
Flytting av trapp opp til 2 etasje vil få innvirkning på trappegangens størrelse og vindusplassering



Bilde nr.: 9.

Trapp opp til loft, her er det kuttet i takverket for å få plass til denne

Bildevedlegg



Bilde nr.: 10.

På det beste er fri høyde langt under kravet



Bilde nr.: 11.

Avstand mellom spiler er for stor



Bilde nr.: 12.

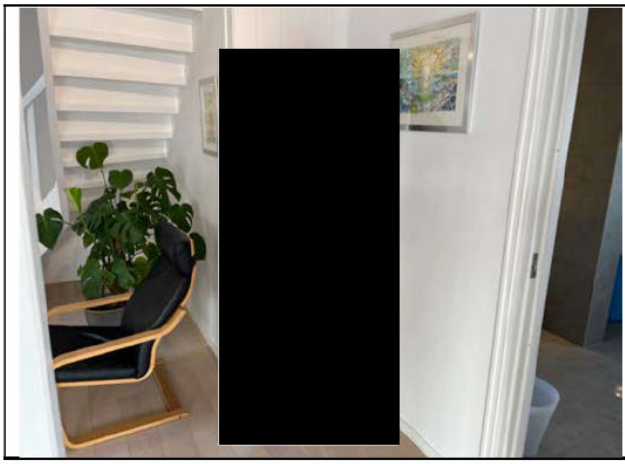
Himling er felt opp mot undertak, ingen/lite isolasjon over trapp!

Bildevedlegg



Bilde nr.: 13.

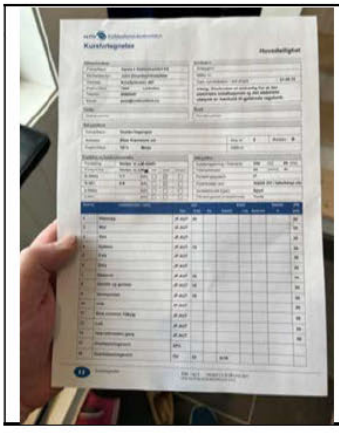
Dør inn til soverom nordvest er ikke farbar for en vanlig mann



Bilde nr.: 14.

Det samme gjelder garderobedør inn på sovekott i hovedplan, hverken bredde eller høyde er tilstrekkelig, også her må det gjøres tiltak, kottet er akkurat stort nok til å kunne defineres som rom







Bilde nr.: 15.

Dette er det som finnes av dokumentasjon på det elektriske anlegget

Moss kommune,
Rådhuset, Kirkegata 15,
Postboks 175, 1501 Moss.

+47 69 24 80 00
Org.nr.: 920817521

[redacted]
Elias Kræmmers vei 5 B
1513 MOSS

Deres ref.: Vår ref.: 20/21839-12- CHIN Dato: 10.08.2022

Elias Kræmmers vei 5 - 1/976 - Varsel om pålegg og varsel om tvangsmulkt - leilighet i kjeller

Vi viser til leilighet i kjeller på eiendom med gnr. 1, bnr. 96. Det er tidligere gitt rammetillatelse for tiltak for å bringe forholdet i lovlige former. Vi har etterlyst søknad igangsettingstillatelse og bekreftelse på gjennomført retting ved ferdigattest for tiltaket. Så lenge retting ikke er gjennomført er leiligheten i kjelleren ikke lovlig i bruk. Bruken må derfor opphøre snarest.

Forhåndsvarsel om pålegg om retting
Moss kommune gir med dette varsel om at kommunen vil kunne fatte vedtak om pålegg om retting av det ulovlige forholdet, dersom ikke forholdet er brakt i lovlige former ved å tilbakeføre tiltaket og avslutte bruken innen 01.11.2022, jf. plan- og bygningsloven (pbl) §§ 32-2 og 32-3.

Send inn informasjon eller søknad
Kommunen vil fatte vedtak om pålegg om retting av det ulovlige forholdet dersom forholdet ikke er brakt i lovlige former ved å tilbakeføre tiltaket innen 01.11.2022. Du må gi skriftlig beskjed til kommunen når tiltaket er tilbakeført.

Alternativt kan du søke om igangsettingstillatelse av tiltaket med påfølgende ferdigattest. Med en eventuell søknad menes komplett søknad med tegninger (plan/fasade/snitt), situasjonskart og nabovarsel til berørte naboer/gjenboere.

Dersom søknaden om igangsettingstillatelse ikke er mottatt innen fristen vil det bli fattet vedtak om pålegg om retting av det ulovlige forholdet og ileggelse av tvangsmulkt som nevnt i dette forhåndsvarselet.

Forhåndsvarsel om tvangsmulkt
Moss kommune gir med dette varsel om at kommunen vil kunne fatte vedtak om ilegging av tvangsmulkt, dersom det ulovlige tiltaket ikke er rettet og bruken opphørt, og vi ikke har mottatt dokumentasjon på dette, innen 01.11.2022, jf. pbl §§ 32-2 og 32-5. En tvangsmulkt vil begynne å løpe fra utløpet av en eventuell påleggsfrist.

En tvangsmulkt fastsettes som et engangsbeløp, en løpende mulkt eller en kombinasjon av engangsbeløp og løpende mulkt. Momenter som vurderes ved fastsettelsen er blant annet overtredelsens grovhet, fordeler ved overtredelsen og at mulkten oppfordrer til rettidig oppfyllelse av et pålegg.

Send inn informasjon eller søknad
Kommunen vil kunne fatte vedtak om tvangsmulkt dersom det ulovlige tiltaket ikke blir tilbakeført. Vi må motta dokumentasjon på dette innen 01.11.2022.

Eventuelt må komplett søknad om igangsettingstillatelse være innkommet til Moss kommune innen fristen. Retting kan ikke anses gjennomført før det foreligger igangsettingstillatelse, de omsøkte arbeidene er utført og det foreligger ferdigattest. Alternativt må kjelleren tilbakeføres til sist godkjent bruk.

Vurdering
Kommunen har gitt rammetillatelse som innebærer at arealet i kjelleren knyttes til del av tomannsbolig som tilleggsareal ved etablering av trappeforbindelse og utvidelse av inngangsparti.

Vi har etterlyst søknad om igangsettingstillatelse uten å ha fått noen tilbakemelding på dette. For å sikre fremdrift i saken og at retting vil bli gjennomført må vi nå vurdere å pålegge søknad om igangsettingstillatelse eller å sikre fremdrift i saken få dokumentert at forholdet er tilbakeført ved senere søknad om ferdigattest. Bruken av kjelleren som egen bolig er et ulovlig forhold etter plan- og bygningsloven. Bruken kan ikke fortsette uten at det er gitt tillatelse og ferdigattest.

Forelegg
Det er eiers/ tiltakshavers ansvar at plan- og bygningslovgivningens krav, herunder tidligere gitte tillatelser, overholdes.

Etter pbl § 32-2 annet ledd skal det ved varsel om pålegg opplyses om at et eventuelt pålegg som ikke etterkommes innen fastsatt frist, også vil kunne følges opp med forelegg som kan få samme virkning som rettskraftig dom, jf. pbl §§ 32-6 og 32-7.

Vi orienterer om at, sitat: «Blir pålegg i rettskraftig dom eller dermed likestilt forelegg ikke etterkommet kan plan- og bygningsmyndighetene la de nødvendige arbeider utføre for regning av den som dommen eller forelegget er rettet mot», jf. pbl § 32-7 første ledd.

Andre opplysninger
Pålegg kan etter pbl § 32-3 fjerde ledd tinglyses som heftelse på eiendommen dersom pålegget ikke gjennomføres.

Dine rettigheter
Du har rett til å uttale deg om saken før det blir fattet vedtak om pålegg og ilegging av tvangsmulkt.

Frist for uttale settes til 15.10.2022, jf. pbl § 32-2. En eventuell uttalelse sendes på e-post til post@moss.kommune.no eller til Moss kommune, P.b. 175, 1501 Moss.

Har du spørsmål?
Ved all videre kontakt i denne saken, ber vi deg vise til sak 20/21839 eventuelt gnr. 1, bnr. 976.

Med hilsen

Live Eek
avdelingsleder

Christian Ingolfsrud
rådgiver
tlf 457 24 011
Telefontid mandag, onsdag og fredag 12.00-14.00

Mottakere:



EIENDOMSTAKST 1

UAVHENGIG KONTROLLFORETAK INNEN ELEKTRO
REGISTRERT ELEKTROINSTALLATØR

TREDJEPARTSVURDERING AV ELEKTRISK ANLEGG

Takstobjekt:	Elias Kræmmers vei 5B, 1513 Moss
Type eiendom:	Veriokaldelt tomannsbolig
Byggeår:	Bolig: 1954, garasje: 1980
Befaringstidspunkt:	13.03.2023
Tilstede ved befaring:	Undertegnede og delvis forsikringstaker
Oppdragsgiver: **Ekstern saksbehandler:** **Saksnr.:**	IF Boligkjøperforsikring C/O Crawford & Company (Norway) AS Advokatfirmaet SGB Storløkken AS ved Andreas Langeland 4278212
Forsikringstaker:	

Rapport utarbeidet av:	Eiendomstakst1 AS
Postadresse:	Vallerudåsen 102, 1476 Rasta
Foretaksnr.:	824 548 552 MVA
Epost:	post@eiendomstaksten.no
Web:	www.eiendomstaksten.no
Saksbehandler:	Per Iver Strand
Telefon:	92 80 60 32
Epost:	strand@eiendomstaksten.no



Medlem av Norsk takst

Nemko

Medlem av NITO

FG

Begrensninger i rapporten

Selv om elektroregelverket er fulgt kan det knyttes usikkerhet til analysen. Årsaken er at skjulte installasjoner (utover det som er oppgitt) ikke er besiktiget. Det er ikke noen kjent standard for levetiden til elektrisk utstyr og undertegnede har derfor foretatt en selvstendig vurdering ut ifra de forhold som fremkommer for den aktuelle installasjonen. Levetider er for øvrig også avhengig av bruk, belastninger, omgivelsestemperaturer med mer.

Undertegnede vil presisere at dette kun er en stikkprøvebasert kontroll og står ikke ansvarlig for eventuelle feil og mangler som måtte være oversett, heller ikke eventuell manglende informasjon fra oppdragsgiver. Kontrollen gir ingen form for garanti eller godkjenning av anlegget som sådan, heller ikke etter at punktene i rapporten er utbedret. Dette forklares med at et elektrisk anlegg er en fysisk enhet sammensatt av et utall tekniske komponenter som til enhver tid utsettes for belastninger av ulik karakter og derfor kan naturligvis ingen kontroll garantere for at skader ikke oppstår i etterkant. Statistikk viser imidlertid at anlegg som blir regelmessig kontrollert har en vesentlig lavere ulykkesfrekvens sammenlignet med anlegg som ikke blir kontrollert.

Det vil også kunne være andre forhold som ikke belyses da det kan være skjult installasjon som krever spesielle tiltak som demontering av bygningsmessige konstruksjoner og lignende.
Forhold omkring inntak og hvorvidt det er samsvar med hva som er anleggets installerte vern opp mot hva som er anført og godkjent hos netteier er vanligvis ikke vurdert og det kan være forhold som avdekkes i senere tid som kan påvirke undertegnedes vurderinger.

Det presiseres at alle kontroller ordinært er basert på Analysenivå 1 som er tilnærmet definisjonen i NS 3424.

Det som ligger til grunn for tilstandsvurderingen av det elektriske anlegg i boliger er normen NEK 405-20, elektroregelverket, beste praksis fra tilsvarende saker samt nyttige føringer fra relevante standarder.
Normen NEK 405-20 ligger offentlig tilgjengelig for kjøp på internettsidene til Standard Norge.

Denne rapporten er utarbeidet av en frittstående og uavhengig takstmann som ikke har noen bindinger til andre aktører i eiendomsbransjen eller forsikringsbransjen. Takstmannen er habil iht. Norsk takst og NEK 405-20 sine retningslinjer for habilitet. Undertegnede sitt mandat er å foreta en teknisk og økonomisk vurdering av avvik som er avdekket ved eiendommen.

På bakgrunn av opplysninger om byggeår er følgende lagt til grunn for undertegnedes vurderinger:

- TLS - Tilsynsloven – Lov om tilsyn med elektriske anlegg og elektrisk utstyr gjeldende fra 1929.
- FEA - Forskrifter for Elektriske anlegg av 1963, med revisjon 1965, 1967, 1969, 1972, 1976 og 1979.
- FKE Forskrift om kvalifikasjoner for elektrofagfolk, gjeldende fra 14.12.1993. Ble erstattet av FEK 01.07.2013.
- FEL - Forskrift om elektriske lavspenningsanlegg, gjeldende fra 1.1.1999.
- FEK - Forskrift om elektroforetak og kvalifikasjonskrav for arbeid knyttet til elektriske anlegg og elektrisk utstyr (01.07.2013).
- Under forskrift er gjeldende norm fra Norsk elektroteknisk Komité lagt til grunn. Gyldige versjoner er 2002-, 2010- og 2014-utgavene av normen NEK 400 og som da er lagt til grunn for deler av installasjonen.

Lørenskog, 19.03.2023

EIENDOMSTAKST1 AS

Per Iver Strand
-Elektroingeniør & elektroinstallatør-

INNHOLDSFORTEGNELSE

1 FORMÅL MED ANALYSEN, OMFANG AV ANALYSEN SAMT DOKUMENTKONTROLL 4

2 GENERELLE OPPLYSNINGER 5

3 FORKORTELSER, ANALYSENIVÅ OG HJEMMELSGRUNNLAG 6

4 MÅLEINSTRUMENTER OG NETTSYSTEM 7

5 HOVEDRAPPORT, AVVIKSBESKRIVELSE 8

6 KONKLUSJONER OG ANBEFALINGER 71

7 PRISESTIMAT 72

8 UTDRAG FRA SALGSOPPGAVE 73

9 UTSKRIFT FRA PORTALEN EIENDOMSVERDI VEDRØRENDE TIDLIGERE OMSETNINGER AV EIENDOMMEN (2014) 75

10 UTSKRIFT FRA PORTALEN EIENDOMSVERDI VEDRØRENDE TIDLIGERE OMSETNINGER AV EIENDOMMEN (2008) 77

11 BYGGFORSK, FØRINGER FOR MONTERING AV DOWNLIGHT 78

12 UTDRAG FRA ELSIKKERHET NR. 62 – JORDING, SAMT UTSKRIFT FRA ELSIKKERHETSPORTALEN (DSB) 80

13 UTDRAG FRA ELSIKKERHET NR. 68 – BRANNSKILLE MELLOM UTSTYR OG BRENNBAR OVERFLATE 82

14 UTDRAG FRA ELSIKKERHET NR. 74 – KOSTBART OG FARLIG Å OPPTRE SOM HOBBYELEKTRIKER 83

15 UTDRAG FRA ELSIKKERHET NR. 78 – RETNINGSLINJER FOR BRUK AV REVIDERT NORMSAMLING NEK400 FOR ELEKTRISKE LAVSPENNINGSINSTALLASJONER I KOMBINASJON MED EKSISTERENDE ANLEGG 85

16 UTDRAG FRA ELSIKKERHET NR. 80 – KRAV OM TILGJENGELIGHET 90

17 UTDRAG AV HJEMMELSGRUNNLAG 91

1 Formål med analysen, omfang av analysen samt dokumentkontroll

Formål

Formålet med analysen er å evaluere de elektrotekniske installasjoner for boligen basert på elektroregelverket (dvs. lov og forskrift med eventuelle underliggende normer).

Konklusjonen for rapporten har som formål å beskrive mangelfulle forhold ved det elektriske anlegget som har relevans for kjøper av eiendommen.

Analysen for eierskifte skal i hovedsak være utført som nivå 1 kontroll med enkle målinger. Imidlertid er mange områder utført som nivå 2 kontroll. Eksempler på dette er inspeksjon av sikringsskap, diverse brytere, dimmere, stikkontakter og downlight. I tillegg er varmekabler på alle rom termografert.

På generelt grunnlag anbefales minst en nivå 2-evaluering for skjulte installasjoner.

Omfang

Kontrollen omfatter hele boligen med garasje og utomhusareal.

Dokumentkontroll

Undertegnede har i forbindelse med nærværende rapport fått tilgang til følgende dokumentasjon:

- Komplett salgsoppgave med tilstandsrapport, planskisser og egenerklæring, signert av selger.
- Dokumentasjon fra foretaket Varme & Elkomfort AS.

Undertegnede ber om at oppdragsgiver leser gjennom rapporten og kommenterer ev. uklarheter eller feil. Ev. nye opplysninger kan endre konklusjonen i rapporten. Underlaget som er lagt til grunn for rapporten fremkommer ovenfor.

Undertegnede foretak har selv utarbeidet rapporten og dens utforming/malverk og den er i sin helhet skrevet som fritekst. Alle kvalitets- og kontrollfunksjoner er ivaretatt gjennom Eiendomstakst1 AS sine egne rutiner. Det gjennomføres årlig revisjon av IK-systemet.

Eiendomstakst1 AS har eget kvalitetssikringssystem hvor sidemannskontroll kan være implementert.

Grunnlag for beregning av utbedringskostnader

Alle utbedringskostnader er basert på undertegnedes erfaringer og ikke minst det faktum at undertegnede selv er elektroinstallatør og tilbyr utførelse av avvik på el.anlegg tilsvarende de forhold som fremkommer i denne konkrete saken. Videre er undertegnede i jevnlig dialog med andre aktører for andre fagdisipliner som tømrerfirma, murere/flislegger og rørlegger som på forespørsel har redegjort for ulike estimater knyttet til slike typer utbedringer.

På generelt grunnlag vil det alltid være hensiktsmessig å forespørre to-tre aktører for bindende pristilbud, men det er et faktum at slikt arbeid i svært mange tilfeller er ressurskrevende og det krever som hovedregel at slike tilbydere også gjennomfører befaring (etter å først ha mottatt og gjennomgått relevante rapporter). Dette har oftest også en kostnad. Det er ikke innhentet slike tilbud av undertegnede. Det er naturlig at dette gjøres før arbeidet starter opp.

2 Generelle opplysninger

Eiendomstakst1 AS – godkjenninger og registreringer
Eiendomstakst1 AS er oppført i el.virksomhetsregisteret i DSB som kontrollforetak og for bygging og vedlikehold av andres elektriske anlegg. Foretaket er også oppført i Nkom sitt register som ekominstallatør.
Autorisert av Norsk takst Takst: bolig – fritidseiendom – tomt - mindre næringseiendom. Tilstandsanalyse/Boligsalgsrapport og skadetaksering. Eltaksering: elektrotermografering, tilstand, verdi og skade.
FG - Forsikringsselskapenes godkjennelsesnemd: Eiendomstakst1 AS har tillatelse fra FNO/FG til å benytte FG sin logo som bevitnelse på at undertegnede er kontrollør som er godkjent for å utføre oppdrag relatert til FG. NEK 405.4 – Foretaksgodkjenning innenfor elektro, Nemkosertifikat nr. 824.16-5109. Per Iver Strand er også medlem i teknologiorganisasjonen NITO.
Eiendomstakst1 AS – uavhengighet
Videre er selskapet et selvstendig takseringsforetak uten bindinger av noen art til vår oppdragsgiver.
Per Iver Strand - sertifiseringer Nemko og kompetanse
Strand er utdannet elektriker med fagbrev gruppe L, har gjennomført og bestått teknisk fagskole elkraft og ingeniørhøyskole elkraft. Innehar i tillegg kompetanse som elektroinstallatør og ekominstallatør. Har i overkant av 20 års erfaring fra bygg- og anleggsbransjen som bl.a. omfatter elektromontør, prosjekt- og byggeleder, skadetakstmann for forsikringsbransjen og generelt konsulent- og rådgivingstjenester innenfor elektro. Har også vært engasjert som rettsoppnevnt sakkyndig for ulike tingretter de siste årene. Har vært engasjert i flere hundre ulike saker med stor bredde og varierende kompleksitet. Er videre utdannet eltakstmann supplert med moduler for elektrorelatert brannetterforskning, samt at han har gjennomført sertifisering hos Nemko for NEK 405.1, 405.2, 405.3 og 405-20. Strand sitter som representant i Norsk elektronisk komité/NEK NK219 hvor det skjer et kontinuerlig arbeid innenfor ulike områder innenfor elektrofaget. Komitéen forvalter standarder knyttet til organisering av kontrollforetak, personell og metoder for elkontroll og eltakst i bolig, næringsbygg m.m. Gjennom de siste årene har Strand bistått i ulike arbeidsgrupper innenfor utarbeidelse av ny eltakstnorm 405-20, revidering av 405-serien, utarbeidelse av ny delnorm «405.3.2 Teknisk tilstandsvurdering av elektriske anlegg i bolig ved avhending», samt i ulike arbeidsgrupper for komitéens øvrige arbeidsområder. Strand har tverrfaglig kompetanse med sertifisering som byggtakstmann, er medlem i Norsk takst og med godkjenningsområder innenfor verdifastsetting, tilstandsvurdering og skadetaksering. Det kan også nevnes at undertegnede har medvirket på enkelte konferanser i regi av Norsk elektronisk komité, samt i enkelte kurssammenhenger for BER Bygg og Eiendomsrevisjon AS. I tillegg har undertegnede jevnlig møter med ulike forsikringsselskaper hvor det gjennomføres elektrorelaterte foredrag.
Spesielle forhold
Bilder og rapporter utarbeidet av undertegnede tilhører Eiendomstakst1 AS med copyrightkrav jfr. åndsverkslov og eierrettigheter. Imidlertid kan dette materialet benyttes for å fremme krav mot ansvarlige parter.

3 Forkortelser, analysenivå og hjemmelsgrunnlag

Forkortelser	Referanse/ hjemmelsgrunnlag
TLS	Tilsynsloven – Lov om tilsyn med elektriske anlegg og elektrisk utstyr gjeldende fra 1929.
FEA	Forskrifter for Elektriske anlegg av 1963, med revisjon 1965, 1967, 1969, 1972, 1976 og 1979.
FEB 88	Forskrifter for Elektriske bygningsinstallasjoner av 1988.
FEB 91	Forskrifter for Elektriske bygningsinstallasjoner av 1991.
FEL	Forskrift om elektriske lavspenningsanlegg, gjeldende fra 1.1.1999.
FEU	Forskrift om elektrisk utstyr.
FKE	Forskrift om kvalifikasjoner for elektrofagfolk, gjeldende fra 14.12.1993. Ble erstattet av FEK 01.07.2013.
FEK	Forskrift om elektroforetak og kvalifikasjonskrav for arbeid knyttet til elektriske anlegg og elektrisk utstyr (01.07.2013).
NEK 400	Norsk Elektroteknisk Norm, gjerne etterfulgt av årstall etter 400 med henvisning til gyldighetsår. Utgivelser for NEK 400 er: 1998, 2002, 2006, 2010, 2014, 2018 og 2022.
TEK	Teknisk forskrift til byggverk.
IK-HMS	Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften), gjeldende fra 07.2013.
Produktkontrolloven	Lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrolloven) – ikrafttredelse 01.09.1977.
NS 3424	Tilstandsanalyse av byggverk av 1.9.2012.
NS 3451	Bygningsdelstabellen.
DLE	Det Lokale Eltilsyn.
DSB	Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, utgiver av elsikkerhetsinformasjon til elektrobransjen bl.a. med fagbladet Elsikkerhet, foruten "eier" av elektrolov og elektroforskrifter.
Elvirksomhetsregisteret	Register over virksomheter som har tillatelse til å utføre elektriske arbeider i Norge, med hvilke arbeidsoppgaver de kan utføre og hvilke anleggstyper de kan utføre arbeid på.
Elsikkerhet	Nyhetsbladet Elsikkerhet utgis av DSB og har to utgivelser pr. år. Det inneholder presiseringer fra DSB med informasjon om og tolkninger av gjeldende lover, forskrifter og normer. Det informeres også om elsikkerhetsarbeid og ulykker relatert til elektrisitet.
Undersøkelsesnivå / Analysenivå (NS 3424)	**Beskrivelse definisjon**
Analysenivå 1 (AN 1)	Tilstandsanalyse av generell art basert på visuelle observasjoner, eventuelt kombinert med enkle målinger som kan styrke informasjonen om tilstanden. Innhenting av relevant informasjon tilpasset oppgaven.
Analysenivå 2 (AN 2)	Tilstandsanalyse av generell art, på nært hold, mer kostbart enn nivå 1. Kan omfatte underlagsdata som tegninger, beskrivelse og annen dokumentasjon. Mer omfattende registreringer eller målinger for å klarlegge oppbygging og tilstand skal gjennomføres når symptomer eller formål tilsier det.
Analysenivå 3 (AN 3)	Tilstandsanalyse av spesiell art som normalt bare omfatter utvalgte byggverk, deler av byggverk eller spesielle problemstillinger. Slik tilstandsregistrering innebærer særlig nøyaktige måle- eller prøvingsmetoder og også eventuelle laboratorieprøvinger. Inkluderer nødvendige fysiske inngrep, beregninger verifikasjon osv.
Forkortelser	**Sertifiseringer**
NEK 405.1	Elektrotermografering
NEK 405.2	Brannforebyggende Elkontroll bolig
NEK 405.3	Kontroll av elektriske anlegg og elektrisk utstyr i næring
NEK 405.20	Eltakst/tilstandsvurdering og skadetakst bolig
NEK 405.4	Foretakssertifisering

4 Måleinstrumenter og nettsystem

Anvendte måleinstrumenter	
Type	**Serienummer**
Metrel Eurotester Combo- Installasjonstester	22201335
Elma Laser 1 mini avstandsmåler	170510866
Flir T540 - termografikamera	79303923
Kyoritsu 2046R multimeter	1388775
Skrujern, nebbtang og annet elektrorelatert håndverktøy	-
Iphone 13 Pro med kamera og videoopptak	-
Bosch krysslaser, GLL 3-80 P	510004284
Kniv, tommestokk og annet byggrelatert håndverktøy	-
Kalibrering av måleinstrumenter er ivaretatt gjennom selskapets egne kontrollrutiner.	

Nettsystem	
IT-anlegg, trefase overbelastningsvern på 3x32 ampere (på hver av de to anleggene som er definert nedenfor)	Systemspenning: 230 volt
Det er to sikringsskap, ett i gang i første etasje og ett i bod i kjelleretasje. Det er kun eń strømmåler for hver av de to sikringsskapene.	

5 Hovedrapport, avviksbeskrivelse

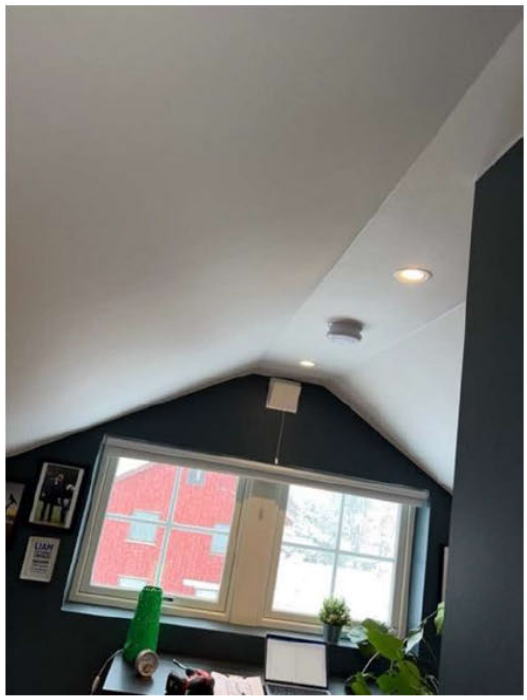
Av hensyn til det høye antall bilder og ikke minst størrelse/oppløsning på disse har det vært nødvendig å komprimere de opprinnelige bilder. Dette har medført en noe redusert kvalitet på de bilder som nå ligger i den påfølgende avvikslisten.
På forespørsel kan derfor digitale bilder med bedre kvalitet oversendes.

Avvik		
Nr.	**Beskrivelse**	**Hjemmels -grunnlag**
1	**Arbeid som er utført i boligen** Dette er en eldre bolig, men det er foretatt større arbeider på el.anlegget spesielt etter at selger selv overtok boligen i 2014. Gjennom den komplette salgsoppgaven, og da også tilstandsrapporten og egenerklæringen til selger, fremgår det at eiendommen har vært omfattet av en betydelig ombygging og renovering. I salgsoppgaven er det opplyst følgende: • Hele boligen er å anse som totalt modernisert og påkostet. • Kjelleretasje innredet i 2015. • Hele loftsetasjen er oppusset i 2017. • Bad i andre etasje er oppgradert i 2015. Det viste seg også under befaringen at det er utført til dels omfattende arbeid på det elektriske anlegget fordelt over store deler av eiendommen. Dette forholdet er beviselig fordi en del komponenter er påført produksjonsdato knyttet til perioden som selger har eid boligen. **Dokumentasjon – samlepunkt** Det foreligger dokumentasjon fra foretaket Varme & Elkomfort AS på det som omfatter hybelen i kjelleren og flytting av sikringsskap fra kjeller til første etasje, samt ny kurs til varmepumpe. Ut over dette finnes ikke ett eneste dokument på hvem som har installert den resterende delen av el.anlegget i boligen og garasjen. Slik som saken fremstår synes det som om deler av arbeidet kan være utført av ufaglært/ufaglærte og det foreligger heller ikke dokumentasjon på at arbeidet faktisk er utført av en registrert el.virksomhet. **Bruk av kvalifisert personell: presiseringer i FEL** Iht. FEL § 9 er det krav til at eier av et elektrisk anlegg engasjerer elektrofagfolk som har nødvendige tillatelse og følgelig er registrert i DSB sitt el.virksomhetsregister. Ufaglærte kan kun utføre mindre type arbeid og det vises til vedlagte presisering fra DSB; Elsikkerhet nr. 74. Slik undertegnede vurderer saken er det ikke dokumentert el.arbeider som omfatter store deler av boligen. Det er ikke kjent om dette er utført av en registrert el.virksomhet. På bakgrunn av de løsninger som er valgt på ulike deler av el.anlegget antas det at dette el.arbeidet ikke er utført av en registrert el.virksomhet. **Krav til <u>utarbeidelse</u> av dokumentasjon** FEL § 12 beskriver at før et nytt anlegg tas i bruk skal den som er ansvarlig for utførelsen sørge for at det er kontrollert og prøvet for å sikre at det tilfredsstiller forskriftens krav. Den ansvarlige skal utstede erklæring om samsvar med sikkerhetskravene som er beskrevet i FEL kapittel V. Som underlag for slik erklæring skal det være utarbeidet dokumentasjon som gjør det mulig å vurdere om anlegget er installert iht. forskriftens krav. Elektroarbeider utført etter 1.1.1999 skal minst inneholde følgende dokumentasjon i boliger:	FEL §§ 12 og 13 Elsikkerhet nr. 74 og 78

	Risikovurdering, samsvarserklæring, testdokumentasjon med måleresultater (sluttkontrollrapport), bruksanvisninger på elektrisk utstyr og ikke minst oppdatert kursfortegnelse. Undertegnede konkluderer med at det ikke foreligger nødvendig dokumentasjon på den delen av el.anlegget som er utført etter 1.1.1999. **Krav til oppbevaring av dokumentasjon** Det presiseres at det iht. FEL § 13 er det beskrevet at det er eier av anlegget som er ansvarlig for at det til enhver tid foreligger oppdatert dokumentasjon som beskrevet i FEL § 12. Denne dokumentasjonen skal oppbevares i hele anleggets levetid, ref. FEL § 13. Dette betyr at dokumentasjonen skal følge anlegget og sånn sett den som til enhver tid eier boligen. For denne boligen eksisterer det ikke dokumentasjonen som kreves iht. FEL § 12. Tiltak: Først og fremst må de fysiske avvikene ved el.anlegget utbedres. Slik saken fremstår ser det ikke ut til å være mulig å fremskaffe dokumentasjon på alt av arbeid som er utført. Det presiseres at det ikke er mulig å erklære samsvar på et anlegg som er levert av en annen aktør og i dette tilfellet vil det være relevant at samtlige el.punkter (for den udokumenterte delen) åpnes opp og kontrolleres. Dette for å sikre seg at sikkerhetskravene i FEL kapittel 5 er ivaretatt, dvs. § 20 - § 38. På dette grunnlag vil utførende el.installatør utarbeide en såkalt kontrollerklæring av anlegget. Her vil det fremgå hva som er utført og hva som er kontrollert, samt at de kan innestå for at anlegget ikke innehar avvik på de kontrollerte områder. Det gjøres oppmerksom på at skjultanlegget ikke er mulig å kontrollere. Det presiseres at det ikke er mulig å gi noe garanti på et anlegg som er levert av en annen aktør og nettopp derfor vil det i slike tilfeller være sentralt å gjennomføre den forannevnte undersøkelsen/kontrollen. De undersøkelser som er lagt til grunn for å kunne lukke de respektive avvik er i tråd med notat fra DSB som har journalnr. 2020/9163 GRJO og som i ettertid er supplert med et notat som har journalnr. 2021/2509 AAKR og som gikk til alle landets DLE. På forespørsel kan disse notater oversendes fra undertegnede. Etter undertegnedes vurdering er det helt nødvendig å foreta en kontroll av det elektriske anlegget som det ikke finnes dokumentasjon på og som er nyere enn 1.11.1999 - og dette skal utføres uten å åpne vegger. **I de etterfølgende avvik hvor det er anført manglende dokumentasjon vises det til overnevnte beskrivelse mht. nødvendige tiltak.** Estimert kostnad kr. 30.000,- eks. mva.	

2	Jordingsanlegg: Det ser ut til å være vannrør av ledende materiale som er anleggets hovedjording. Imidlertid foreligger det ikke noen opplysninger eller dokumentasjon på at avløpssystemet er utjevnet. Her er det sentralt å presisere at boligen er oppført i 1954, men at det her er foretatt omfattende renovering av bad med varmekabler i 2015 og innredning av kjeller med nytt bad i 2015.som følge av dette er et krav om utjevning av avløpssystemet ifbm. de nye badene som etablert etter at FEL trådte i kraft i 1999. For de tiltak som er utført på i alle fall det nye badet vil det være presiseringer i Elsikkerhet nr. 78 som vil være rådende og her fremgår det at det vil være «gjeldende» forskrifter på installasjonstidspunktet som vil være førende, dvs. FEL og underliggende norm NEK 400:2014. Allerede i 1991 (FEB 91) kom krav til utjevning av avløpssystemet. Det vil i praksis bety at det skal være tjømemuffe på avløpet som her er av plastmateriale. Det foreligger ikke dokumentasjon på at tjømemuffe er installert. Tiltak: Det må etablere utjevning til avløpssystemet og det bør undersøkes i andre deler av eiendommen om felles avløpsrør er tilgjengelig. Først og fremst må en se etter om det er etablert utjevning i dag, og hvis det ikke er det, må det etableres. Hvis det er soilrør kan det monteres jordingsbånd og hvis det er plastrør må rørlegger installere tjømemuffe. Elektriker må fremføre jordingsledning fra hovedjordskinne. I ytterste konsekvens kan det blir aktuelt å gjennomføre utvendig graving for å ettermontere tjømemuffe og da kan en se for seg kostnader opp mot kr. 30.000 – 50.000,- eks. mva. som skal dekke graving, montering av tjømemuffe av en rørlegger og fremføring av jordingsledning samt tilkobling av denne. Estimert kostnad settes nå til kr. 40.000,- eks. mva. Hvis undersøkelser i løpet av utbedringsprosessen viser at det vil være behov for å ettermontere utvendig tjømemuffe vil ytterligere kostnader påløpe.	FEL § 21 Elsikkerhet nr. 62 og 78
Tredje etasje		
3	Soverom1: Det er nyere el.anlegg, komponenter er merket med 2017, men det foreligger ingen dokumentasjon på hvem som har installert el.anlegget. Det er to stk. downlight hvor monteringen har medført brudd i dampsperre. Dette berører den flate delen av himlingen. Det utgjør ca. 1 m2. Det er skade på ledere. Strekkavlastning av kabler ved terminering til driver er ikke ivaretatt. Innfelt stikkontakt hvor det mangler utforingsring. Tiltak: Downlight må frakobles og den flate delen av himlingen må rives. Det må monteres diffusjonstette downlightkasser. Skadet ledningsnett må byttes. Det monteres utforingsring bak innfelt stikkontakt. Estimert kostnad kr. 7.000,- eks. mva. Kontroll og verifikasjon er allerede medtatt i avvik nr. 1.	FEL §§ 9, 12, 13, 28 og 35

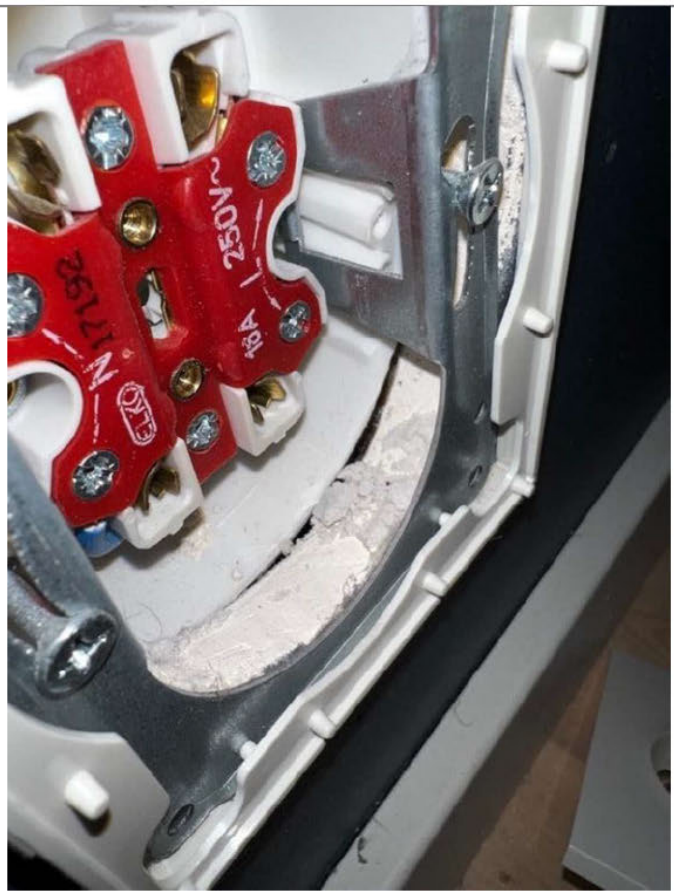
Det er avtalt med byggtakstmann Magnus Hem at han medtar og beskriver de byggtekniske utbedringene.

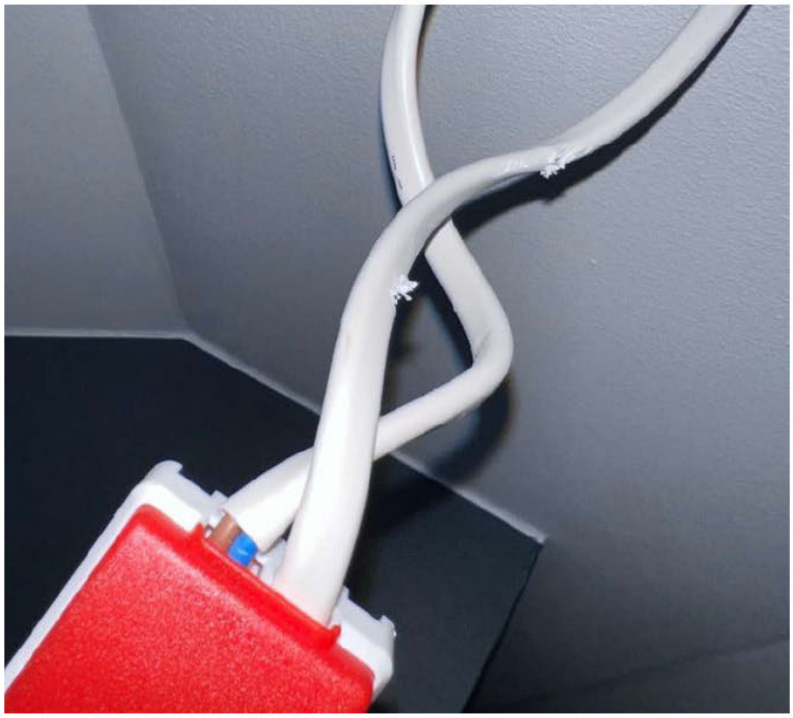


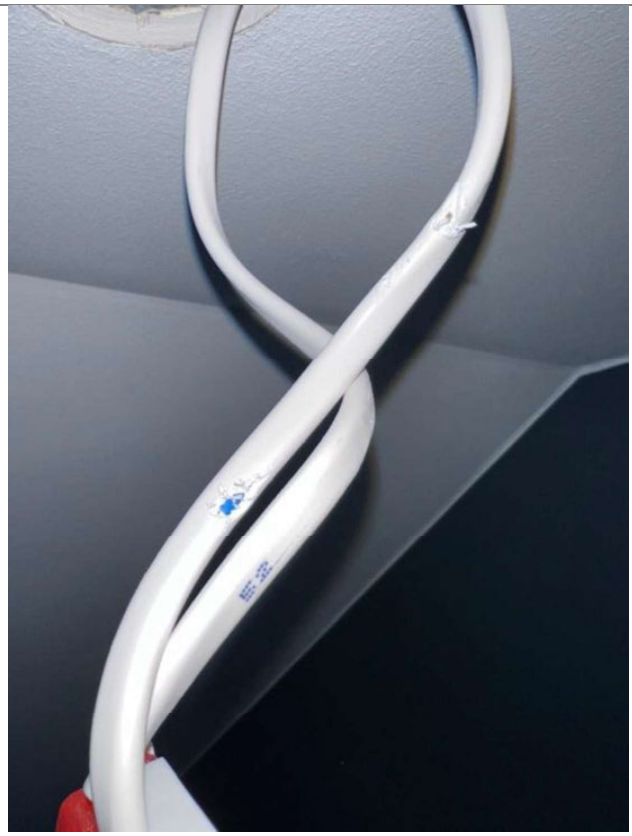



L2 L1 B ⏚
Power.rated:3-500W
220-240V ~ 50/60Hz
MODEL:KDT-500E-4
Trailing Edge LED Dimmer
KANOVI
LUZ ONSE




250V~
16A
N 1792

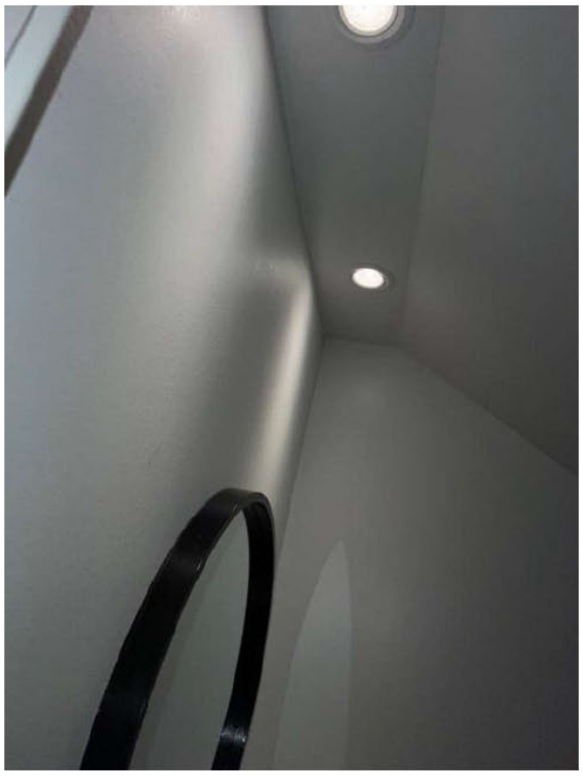









3/17

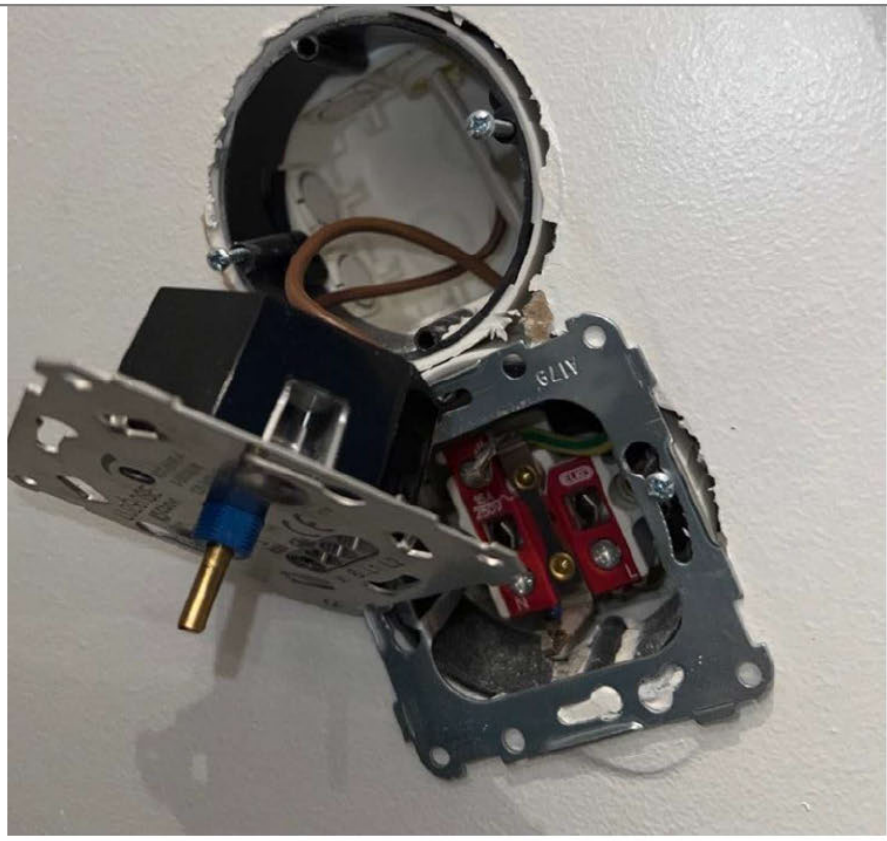
4	WC: Det er nyere el.anlegg, komponenter er merket med 2017, men det foreligger ingen dokumentasjon på hvem som har installert el.anlegget. Det er to stk. downlight hvor monteringen har medført brudd i dampsperre. Dette berører den flate delen av himlingen. Det utgjør ca. 0,2 m2. Tiltak: Downlight må frakobles og den flate delen av himlingen må rives. Det må monteres diffusjonstette downlightkasser. Estimert kostnad kr. 5.000,- eks. mva. Kontroll og verifikasjon er allerede medtatt i avvik nr. 1. Det er avtalt med byggtakstmann Magnus Hem at han medtar og beskriver de byggtekniske utbedringene. 	FEL §§ 9, 12, 13, 28 og 35

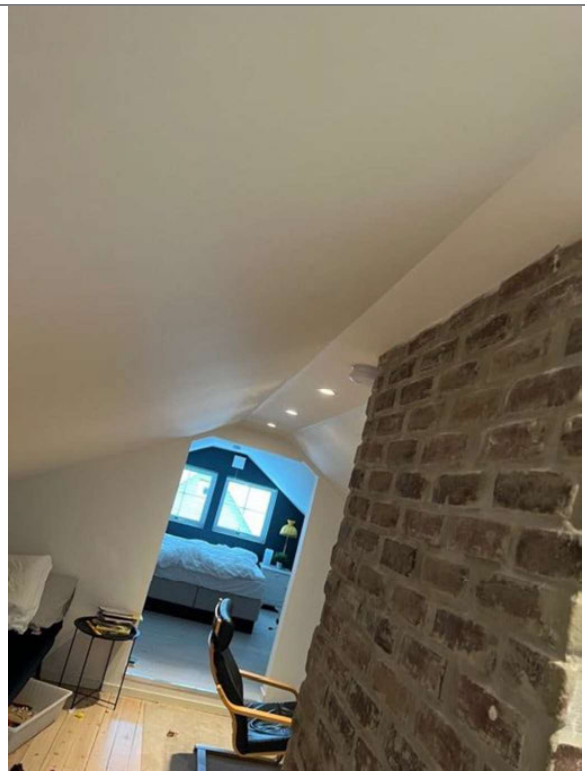


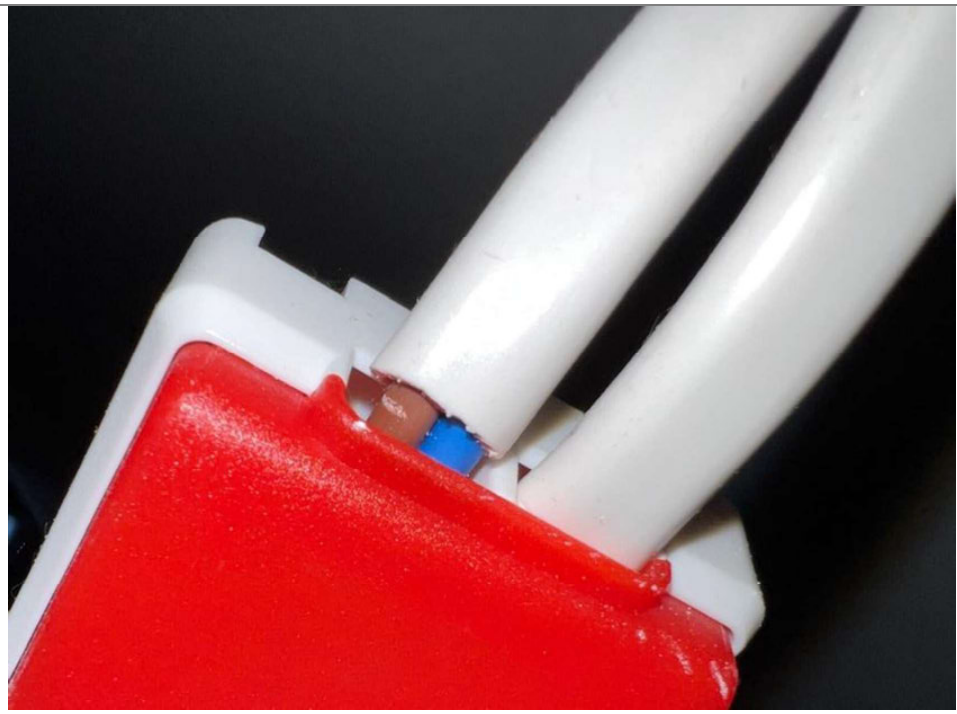

03/17



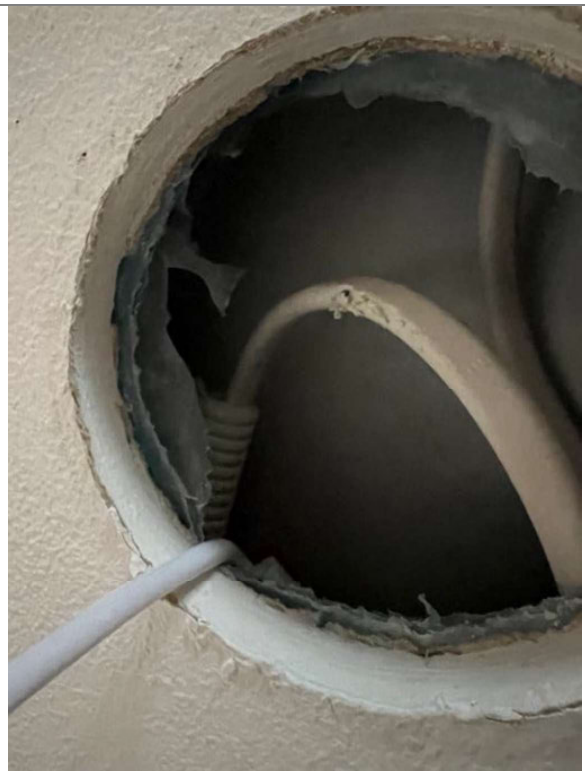


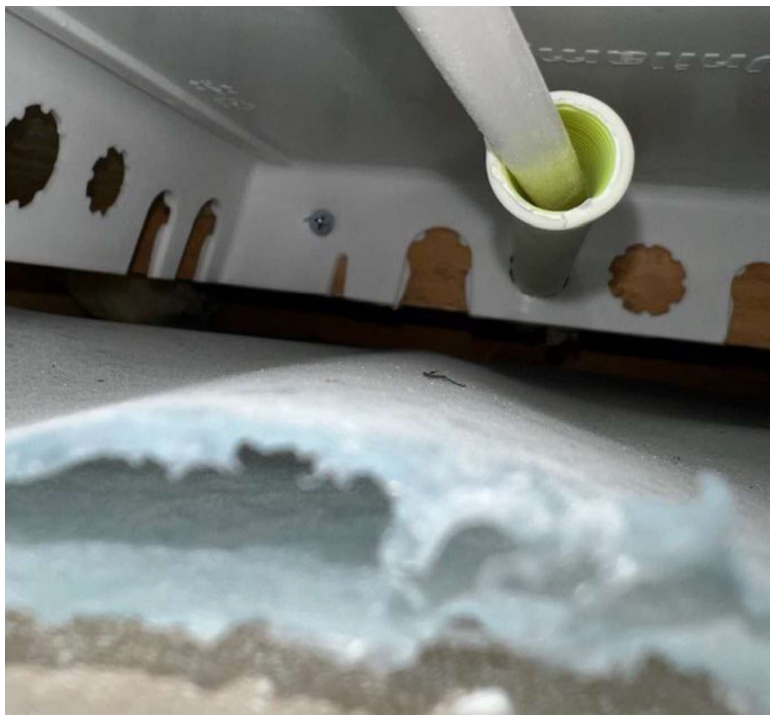
		
5	Stue: Det er nyere el.anlegg, komponenter er merket med 2017, men det foreligger ingen dokumentasjon på hvem som har installert el.anlegget. Det er fem stk. downlight hvor monteringen har medført brudd i dampsperre. Dette berører den flate delen av himlingen. Det utgjør ca. 2 m2. Strekkavlastning av kabler ved terminering til driver er ikke ivaretatt. Det er også reg. skade på kabelisolasjon. Tiltak: Downlight må frakobles og den flate delen av himlingen må rives. Det må monteres diffusjonstette downlightkasser. Skadet ledningsnett må byttes. Strekkavlastning av tilkoblinger må utbedres. Estimert kostnad kr. 9.000,- eks. mva. Kontroll og verifikasjon er allerede medtatt i avvik nr. 1. Det er avtalt med byggtakstmann Magnus Hem at han medtar og beskriver de byggtekniske utbedringene.	FEL §§ 9, 12, 13, 28 og 35





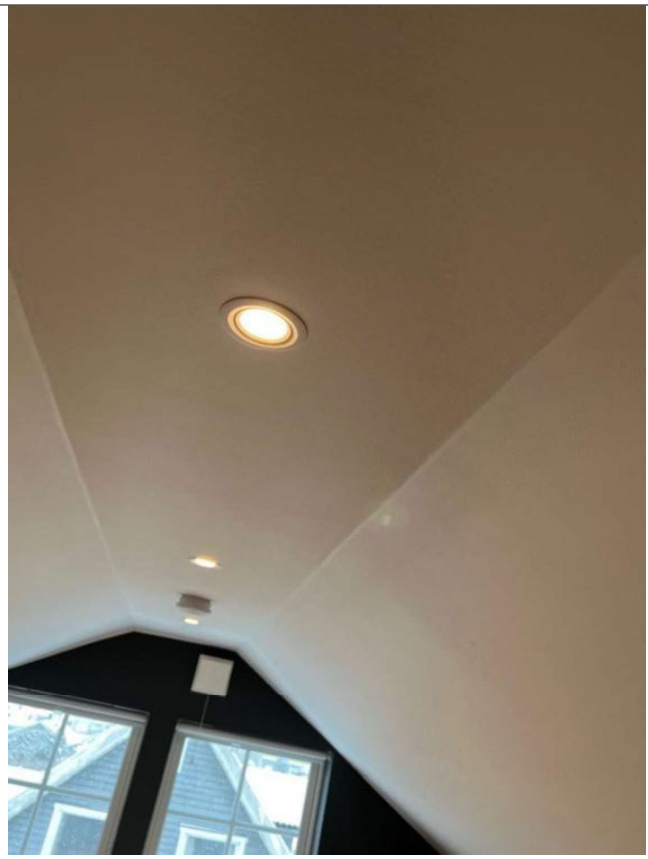








		
6	Soverom2: Det er nyere el.anlegg, komponenter er merket med 2017. Det er tre stk. downlight hvor monteringen har medført brudd i dampsperre. Dette berører den flate delen av himlingen. Det utgjør ca. 2,2 m2. Strekkavlastning av kabler ved terminering til driver er ikke ivaretatt. Det er også reg. skade på kabelisolasjon. Bak dimmer er det ikke montert utforingsring. Det er skade på ledere i en tilfeldig kontrollert stikkontakt. Tiltak: Downlight må frakobles og den flate delen av himlingen må rives. Det må monteres diffusjonstette downlightkasser. Skadet ledningsnett må byttes. Det monteres utforingsring bak innfelt dimmer. Estimert kostnad kr. 6.000,- eks. mva. Kontroll og verifikasjon er allerede medtatt i avvik nr. 1. Det er avtalt med byggtakstmann Magnus Hem at han medtar og beskriver de byggtekniske utbedringene.	FEL §§ 9, 12, 13, 22, 28 og 35






03/17

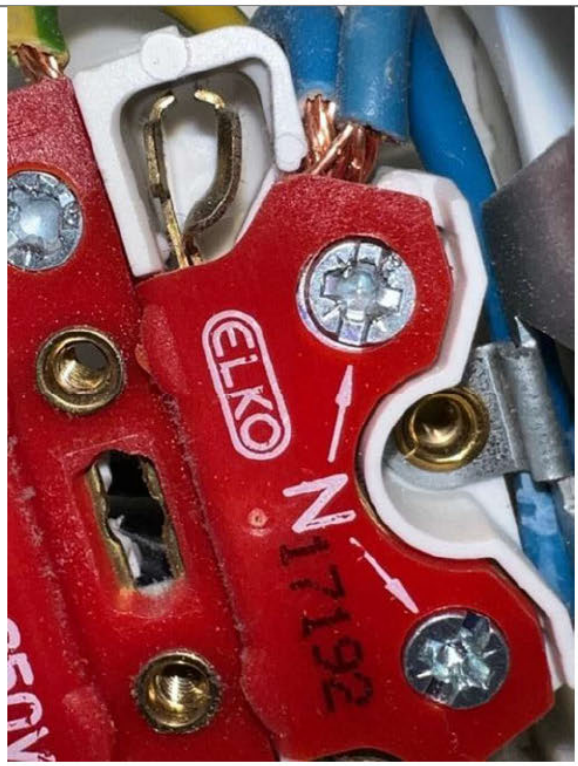









N
ELKO
16A

		
Andre etasje:		
7	Bad: Det er et flislagt areal med varmekabler, men det foreligger ingen dokumentasjon på gulvvarme fra en godkjent installatør. Basert på termografering er det konstatert at varmekablene er forlagt under veggen i dusjen og følgelig i strid med monteringsveiledninger for enhver varmekabelinstallasjon. Dette er basert på undertegnedes fagkunnskap om at samtlige varmekabelprodusenter, som undertegnede har kjennskap til, forutsetter at varmekabler legges med en gitt avstand til vegger og faste innredninger. Konsekvensen med den valgte forlegningen kan være at det oppstår en overoppheting av varmekablene i området hvor de er forlagt under vegger. Dette kan igjen medføre at kabelen «brenner av». Forkortet levetid kan derfor forventes. Det kan også nevnes at det ofte er opp mot 20 års garanti på varmekabler og en forventet levetid opp mot ca. 40 år. Det er heller ikke kjent hvilken varmekabel som er benyttet, hvilken effekt som er installert og ikke minst hvorvidt andre forhold knyttet til om monteringsveiledningen fra produsent er overholdt. Det er et forskriftskrav at varmekabler skal installeres av en registrert el.virksomhet og det skal i den anledning også utarbeides dokumentasjon. Konkret innebærer forskriftens krav at det skal foreligge dokumentasjon på forlegning enten i form av bilder eller skisser som viser hele gulvarealet. Da selger ikke har oversendt dokumentasjon fra en reg. el.virksomhet legges det foreløpig til grunn at varmekabelen er ulovlig installert.	FEL §§ 12, 13 og 36

Ifølge NEK 400:2014, del 753.514 og normativt tillegg753 A, skal elektroinstallatør av anlegget utarbeide en beskrivelse med følgende detaljer:
Type varmeenhet, antall enheter, lengde/areal, overflatevarmetetthet, plan for varmeenhetene (skisser/bilder), ledere/skjermer, installert/oppvarmet område, merkespenning, ohms-motstand i kald tilstand, merkestrøm overstrømsvern og merkestrøm jordfeilbryter.

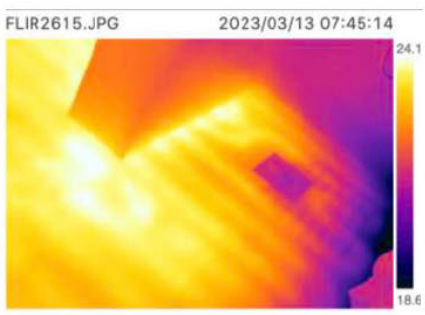
Pga. manglende dokumentasjon er det heller ikke avklart hvordan gulvkonstruksjonen er bygd opp. Dette betyr at det ikke er kjent hvordan installasjon faktisk er utført og om den er utført i tråd med fabrikantens anvisninger.
Det er svært viktig at fabrikantens monteringsveiledning følges. Legges varmekabelen i strid med denne kan det både utgjøre brannfare samt at levetiden kan reduseres.

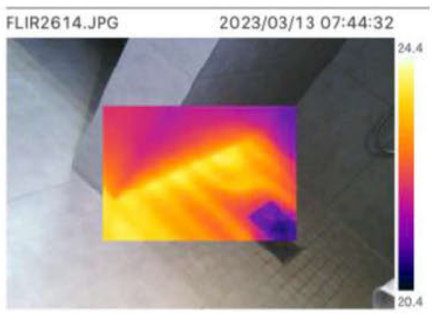
I forsikringsmessig sammenheng vil en boligeier i verste fall ikke kunne få dekket skader som følge av feil på varmekablene, fordi huseier ikke kan fremvise dokumentasjon iht. forskriften. Dette er et sentralt moment for kjøper, da dette er et forhold som åpenbart ikke er nevnt i salgsoppgaven.

Enkelte produsenter tilbyr inntil 25 års garanti på sine varmekabler, men det er sentralt at det forutsetter at de installeres av en autorisert elektroinstallatør. Garantien vil heller ikke kunne gjelde når en ikke har dokumentasjon på installasjonen.

Estimert kostnad for elektriker ifbm. ny varmekabel er estimert til kr. 10.000,- eks. mva.

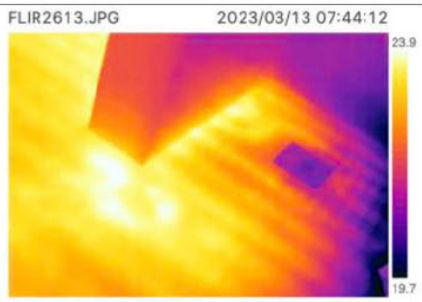
Når det gjelder utbedringene med gulvet som kommer som følge av at det må legges nye varmekabler er det avtalt med byggtakstmann Magnus Hem at han medtar og beskriver de byggtekniske utbedringene/tiltakene.

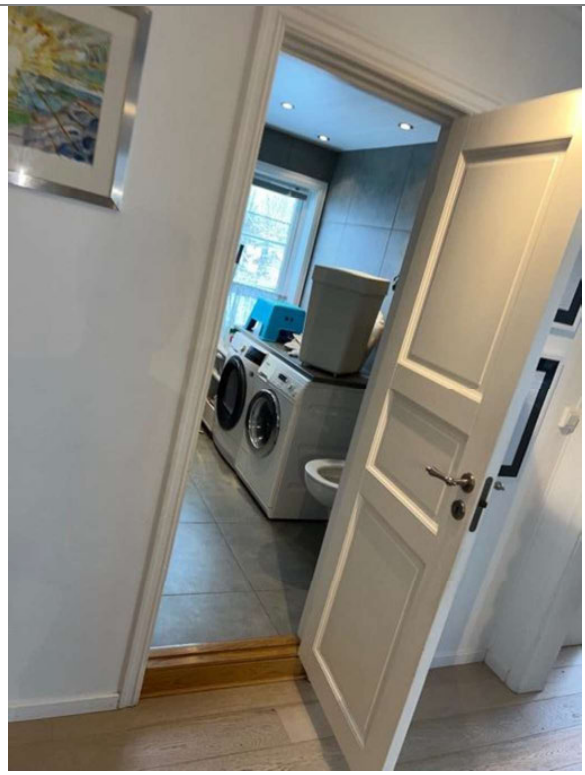


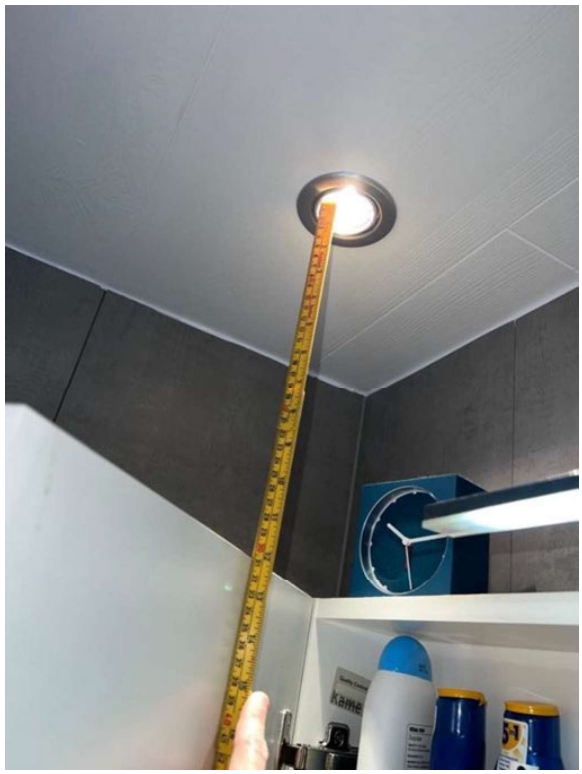






	 	
8	Bad: Det er opplyst at badet er renovert i 2015, men det foreligger ingen dokumentasjon på hvem som har installert el.anlegget. 9 stk. downlight av typen halogen hvor tre stk. er montert for nær brennbart materiale/dørblad og i tillegg er det én stk. som er montert for nær brennbart materiale/dusjhode. Det er for kort sideveis avstand til brennbart materiale opp i innfellingshullet, det er flere avstandsbøyler som er bøyd/skadet, det er manglende strekkavlastning på flere ledninger, det er benyttet lampettledning/PL som ikke er godkjent som fast installasjon. Det er registrert brannskadet k-rør. Flere fjærer for downlight er ødelagt. Vifte fungerer ikke og ifølge boligeier har den aldri fungert. Det er benyttet PMH for tilkobling av vifte, men denne kabeltypen er ikke tillatt for fast installasjon. Bryterpanel med store utettheter og det er manglende barriere mellom elektriske og ikke-elektriske anleggsdeler. Tiltak: Samtlige downlight med tilhørende ledninger må byttes til LED og PN. Pga. kompatibilitet må også dimmer byttes. Vifte og tilhørende ledningsnett må byttes. Bryterpanel må frakobles, det må monteres utforingsringer og komponenter må remonteres. Estimert kostnad kr. 17.000,- eks. mva.	FEL §§ 9, 12, 13, 28, 34 og 36 Elsikkerhet nr. 68

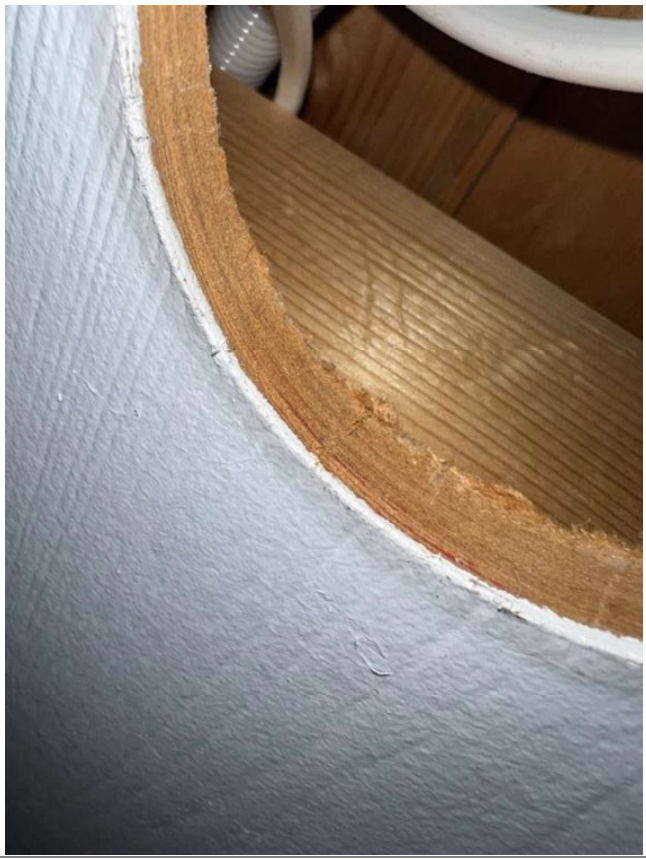









EUROLYS 32 442 14
spotline
12V/50W
GY 6.35







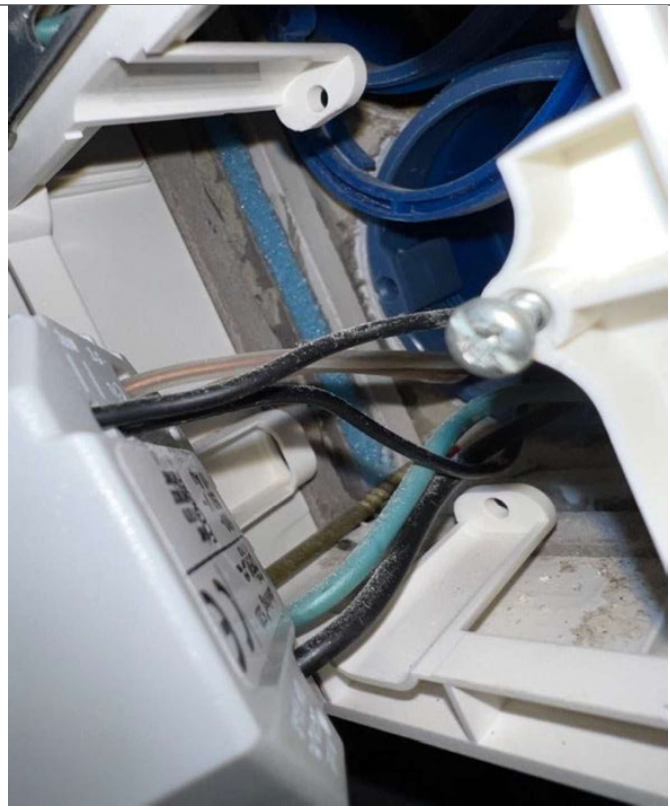






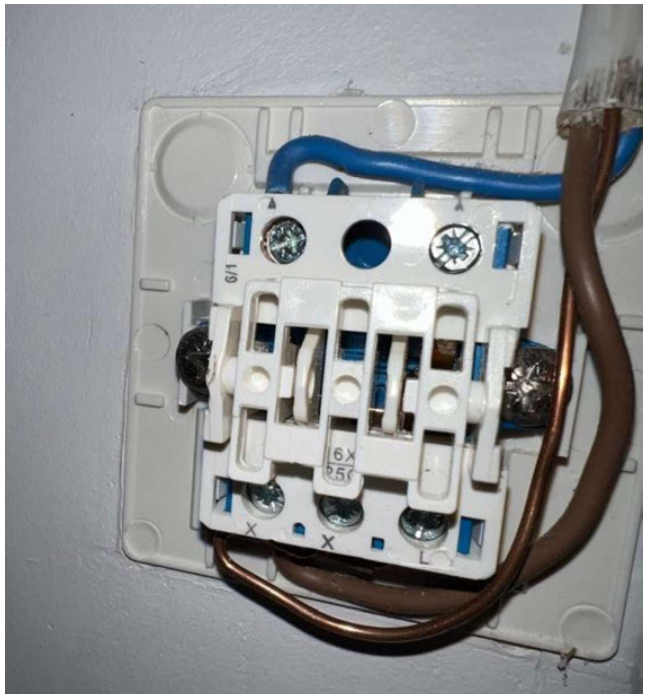




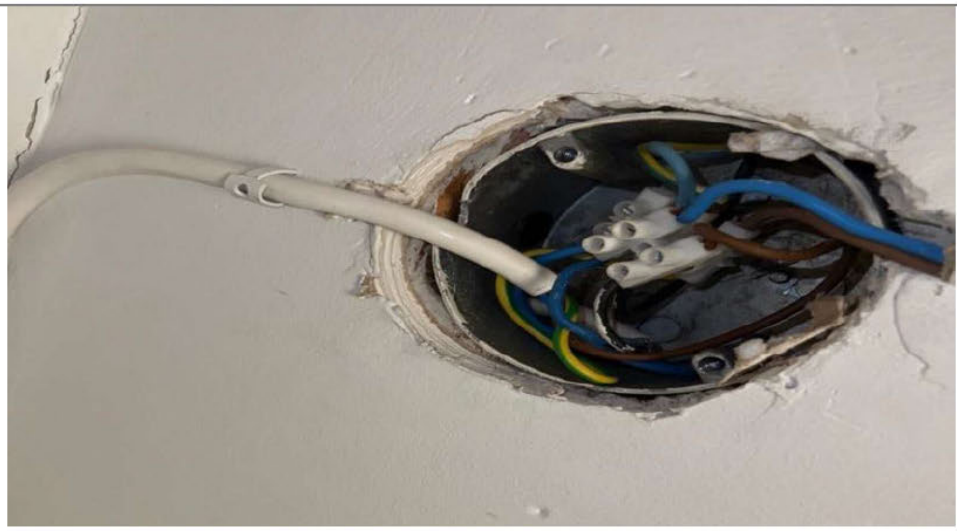




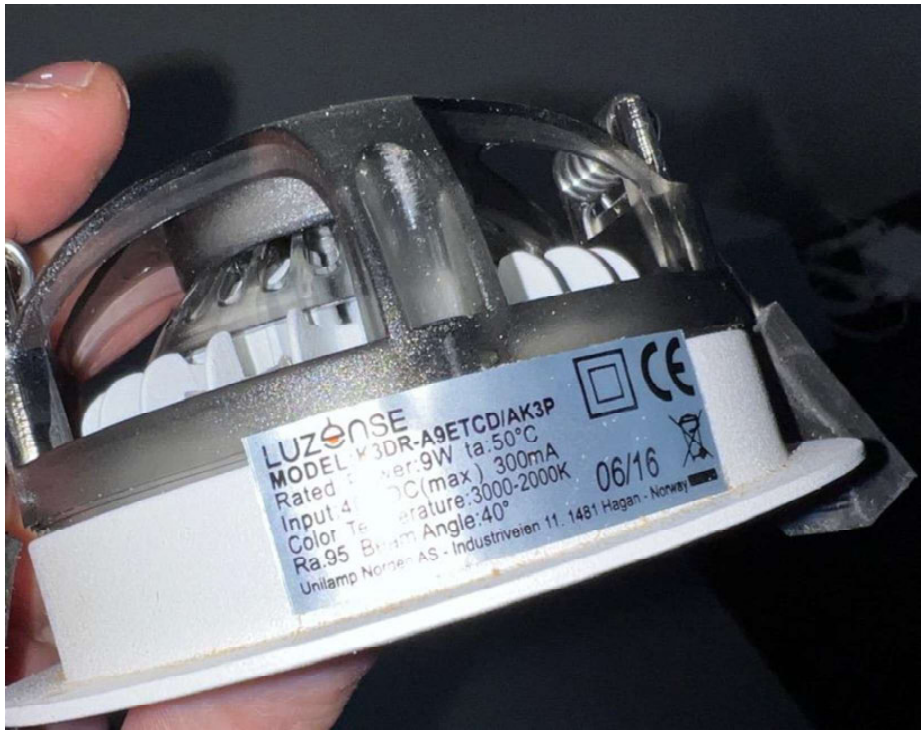
9	Soverom ved bad: Nyere el.anlegg. Komponenter er ikke datomerket. Det er konstatert at det er benyttet komponenter fra Egant, som er et produkt fra butikkjeden Jula. Erfaringsmessig er ikke dette et produkt en reg. el.virksomhet vil kjøpe materiell fra og det er således tvilsomt om dette arbeidet i det hele tatt er utført av en registrert el.virksomhet. Det er et takpunkt hvor dekklokket ikke er betryggende festet. Ytre kapp på PR-kabel er avmantlet utenfor kapsling og det er trevirke omkring dette koblingspunktet. Det er manglende barriere mellom elektriske og ikke-elektriske anleggsdeler. Tiltak: Frakobling og bytte av komponenter fra Egant. I takpunktet må det monteres utforingsring og det må byttes til et dekklokk med utsparing for PR-kabel. En må videre sørge for at ytre kappe på PR-kabel blir trekt under dekklokket og for å oppnå dette må den ene PR-kabelen byttes ut. Estimert kostnad kr. 6.000,- eks. mva.  	FEL §§ 9, 12, 13, 38 og 34 Elsikkerhet nr. 68





		
10	TV-stue: Downlight fra 2016, men det foreligger ingen dokumentasjon på hvem som har installert el.anlegget. Tiltak: Kontroll og verifikasjon er allerede medtatt i avvik nr. 1. 	FEL §§ 9, 12 og 13

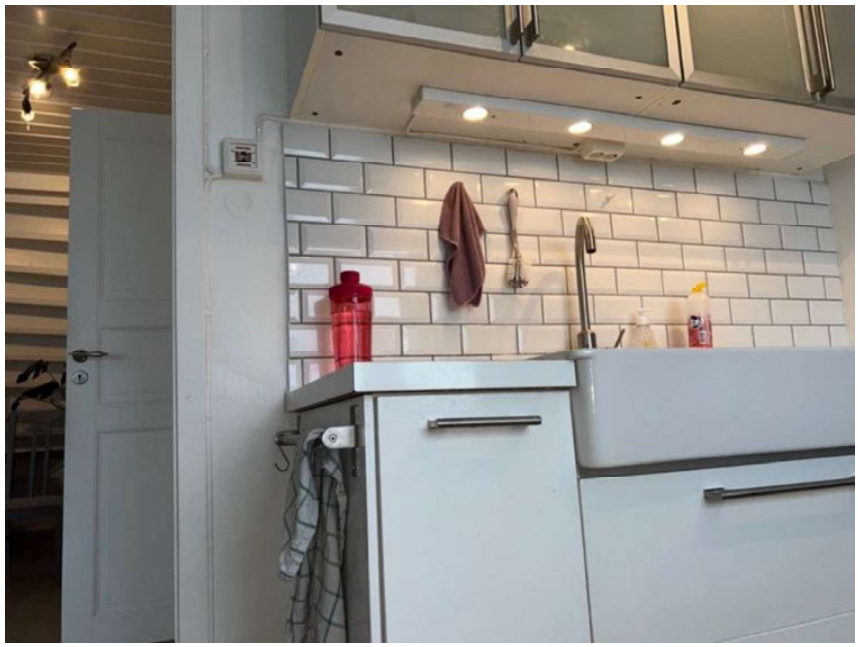



LUZONSE
MODEL
Rated
Input
Color
Ra.95
Angle:40°
Unilamp Norge AS - Industriveien 11, 1481 Hagan - Norway
06/16

11	TV-stue: I forbindelse med renovering av overflater er deler av innfelte stikkontakter blitt tildekket av tapet. Det er ikke lenger mulig å foreta ettersyn og kontroll av de elektriske koblingspunkter. Tiltak: Det må skjæres rent omkring stikkontakter. Estimert kostnad kr. 500,- eks. mva.   	FEL § 17

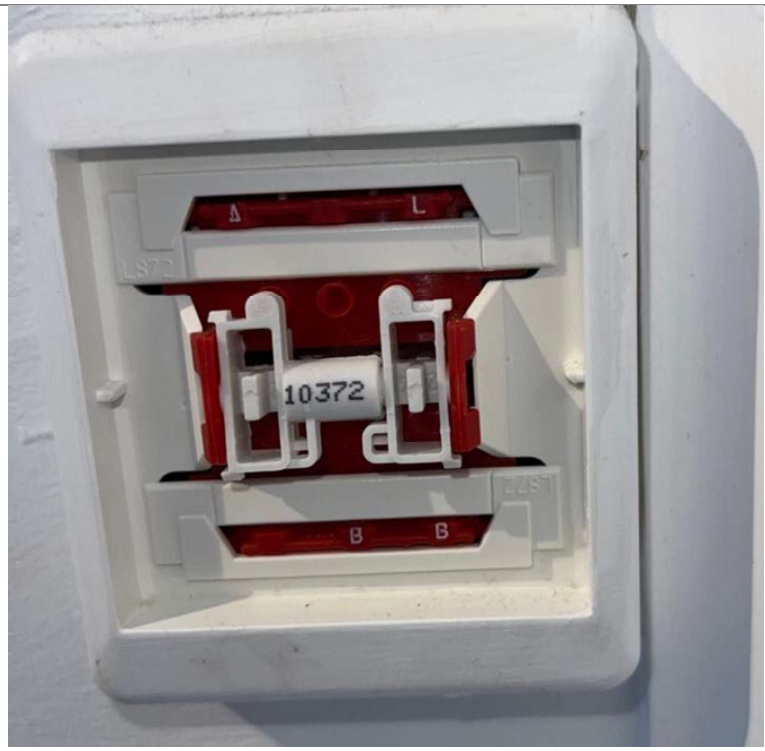
12	Kjøkken: Dette er åpenbart renovert de senere år. Dette kan sees på alder på komponenter og ved å sammenligne bilder på Eiendomsverdi. Det foreligger imidlertid ingen dokumentasjon på hvem som har installert el.anlegget. Lysbryter fra 2010. Koblingspunkt under lysbryter hvor det mangler utforingsring. Ledninger er terminert med elektrikertape. Videre er det brennbart materiale omkring denne boksen og manglende barriere mellom elektriske og ikke-elektriske anleggsdeler. Stikkontakt fra 2010 i benkeskap. Koblingspunkt i benkeskap og bak innfesting til benkeskap. Det er ikke mulig å få tilstrekkelig tilgang til dette koblingspunktet pga. innfestingen til benkeskapet. Kjøleskap er tilkoblet via skjøteledning. Det er ikke godkjent som en varig løsning. Opplegg til platetopp ser ut til å være flyttet. Dette vurderes å være en mindre utvidelse av en eksisterende kurs og sånn sett utløser ikke dette et forskriftskrav til installasjon av komfyrvakt. Arbeidet med utvidelsen er naturligvis noe som er underlagt engasjement av en reg. el.virksomhet og det er ikke dokumentert. Tiltak: Koblingspunkt i benkeskap må utbedres. For å få til dette antas det at innfesting til benkeskap må reetableres og derfor påløper det noen timers arbeid for en tømrer. Stikkontakt for kjøleskap må etableres. Koblingspunkt på vegg må utbedres ved at elektrikertape fjernes og erstattes med koblingsklemmer, samt at det må monteres utforingsring. Estimert kostnad elektriker, kr. 6.000,- eks. mva. Estimert kostnad tømrer, kr. 3.000,- eks. mva. For øvrig del av el.anlegget må det foretas kontroll og verifikasjon, hvor kostnader allerede er medtatt i avvik nr. 1.	FEL §§ 9, 12, 13, 17 og 34 Elsikkerhet nr. 68



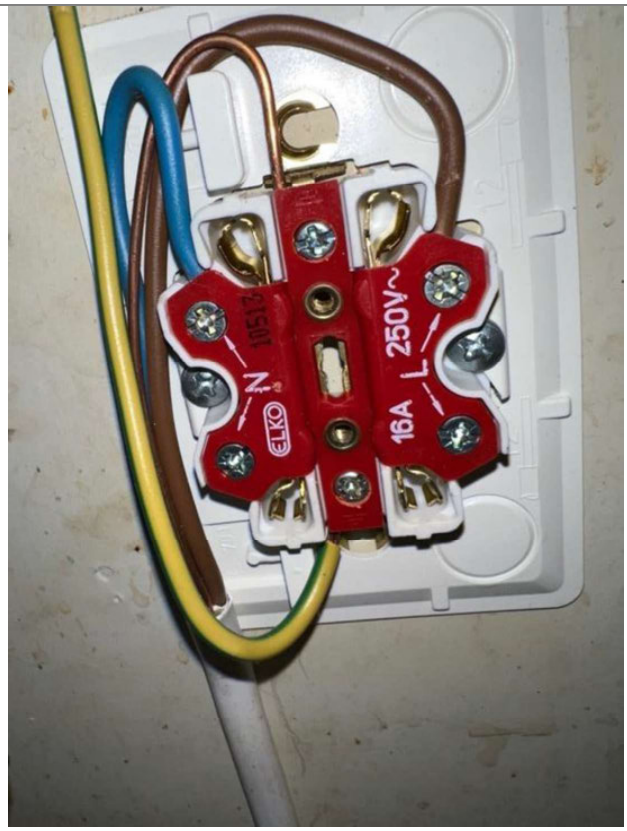







10372




ELKO
N
L
16A
250V~



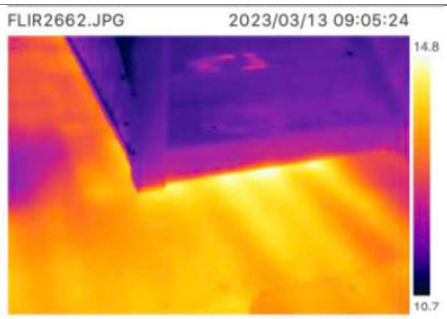
		
13	Gang: Nyere el.anlegg, antas fra begynnelsen av 2000-tallet, men ingen dokumentasjon fra utførende aktør. Det er registrert én stikkontakt som ikke er betryggende festet . Det er én ledning som er delvis i klem bak selve stikkontakten. Tiltak: Foreta innfesting av løs stikkontakt. Ledning som er i klem må flyttes. For øvrig del av el.anlegget må det foretas en kontroll og verifikasjon, hvor kostnader allerede er medtatt i avvik nr. 1. Estimert kostnad kr. 300,- eks. mva.	FEL §§ 9, 12, 13, 22 og 28

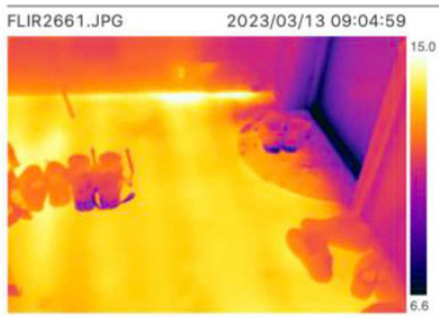



N
ELKO
250V
16A
L

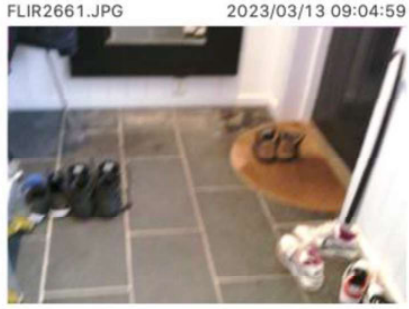
		
Første etasje		
14	Gang: Det er et flislagt areal med varmekabler, men det foreligger ingen dokumentasjon på gulvvarme fra en godkjent installatør. Basert på komponenter i dette arealet anses det at dette er fra begynnelsen av 2000-tallet og det legges derfor til grunn FEL og NEK 400:2002 for denne installasjonen. Basert på termografering er det konstatert at varmekablene er forlagt under veggen til naboen. Under vegger ved trappen vurderes forlegningen å være i strid med monteringsveiledninger for enhver varmekabelinstallasjon. Dette er basert på undertegnedes fagkunnskap om at samtlige varmekabelprodusenter, som undertegnede har kjennskap til, forutsetter at varmekabler legges med en gitt avstand til vegger og faste innredninger. Konsekvensen med den valgte forlegningen kan være at det oppstår en overoppheting av varmekablene i området hvor de er forlagt under vegger. Dette kan igjen medføre at kabelen «brenner av». Forkortet levetid kan derfor forventes. Det kan også nevnes at det ofte er opp mot 20 års garanti på varmekabler og en forventet levetid opp mot ca. 40 år. Det er heller ikke kjent hvilken varmekabel som er benyttet, hvilken effekt som er installert og ikke minst hvorvidt andre forhold knyttet til om monteringsveiledningen fra produsent er overholdt. Det er et forskriftskrav at varmekabler skal installeres av en registrert el.virksomhet og det skal i den anledning også utarbeides dokumentasjon. Konkret innebærer forskriftens krav at det skal foreligge dokumentasjon på forlegning enten i form av bilder eller skisser som viser hele gulvarealet. Da selger ikke har oversendt dokumentasjon fra en reg. el.virksomhet legges det foreløpig til grunn at varmekabelen er ulovlig installert.	FEL §§ 12, 13 og 36

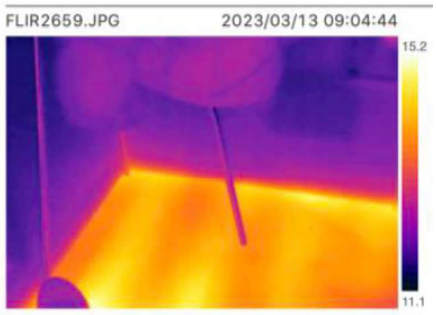
	Ifølge NEK 400:2002, del 753.514 og normativt tillegg753 A, skal elektroinstallatør av anlegget utarbeide en beskrivelse med følgende detaljer: Type varmeenhet, antall enheter, lengde/areal, overflatevarmetetthet, plan for varmeenhetene (skisser/bilder), ledere/skjermer, installert/oppvarmet område, merkespenning, ohms-motstand i kald tilstand, merkestrøm overstrømsvern og merkestrøm jordfeilbryter. Pga. manglende dokumentasjon er det heller ikke avklart hvordan gulvkonstruksjonen er bygd opp. Dette betyr at det ikke er kjent hvordan installasjon faktisk er utført og om den er utført i tråd med fabrikantens anvisninger. Det er svært viktig at fabrikantens monteringsveiledning følges. Legges varmekabelen i strid med denne kan det både utgjøre brannfare samt at levetiden kan reduseres. I forsikringsmessig sammenheng vil en boligeier i verste fall ikke kunne få dekket skader som følge av feil på varmekablene, fordi huseier ikke kan fremvise dokumentasjon iht. forskriften. Dette er et sentralt moment for kjøper, da dette er et forhold som åpenbart ikke er nevnt i salgsoppgaven. Enkelte produsenter tilbyr inntil 25 års garanti på sine varmekabler, men det er sentralt at det forutsetter at de installeres av en autorisert elektroinstallatør. Garantien vil heller ikke kunne gjelde når en ikke har dokumentasjon på installasjonen. Tiltak: Frakobling og bytte av varmekabel. Estimert kostnad for elektriker ifbm. ny varmekabel er estimert til kr. 10.000,- eks. mva. Når det gjelder utbedringene med gulvet som kommer som følge av at det må legges nye varmekabler er det avtalt med byggtakstmann Magnus Hem at han medtar og beskriver de byggtekniske utbedringene/tiltakene.	


FLIR2662.JPG
2023/03/13 09:05:24
14.8
10.7

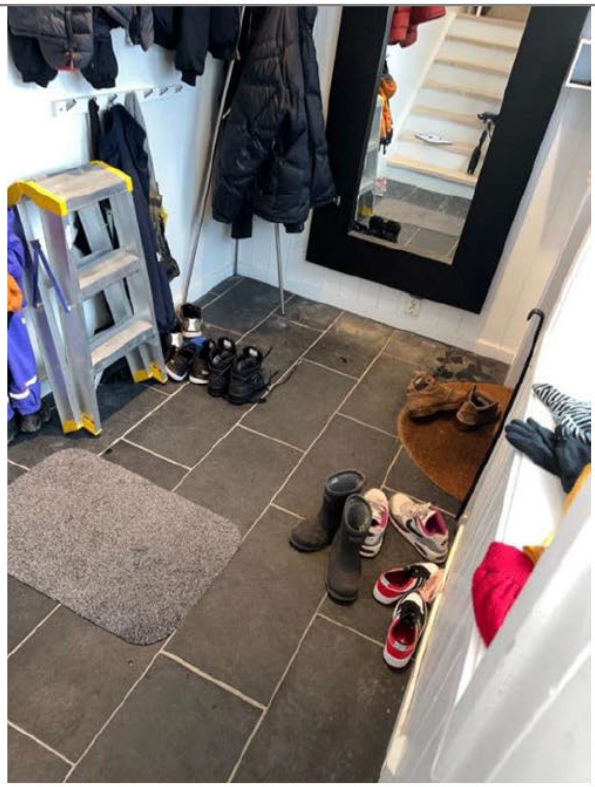

FLIR2661.JPG
2023/03/13 09:04:59
15.0
6.6


FLIR2662.JPG
2023/03/13 09:05:24


FLIR2661.JPG
2023/03/13 09:04:59


FLIR2659.JPG
2023/03/13 09:04:44
15.2
11.1


FLIR2659.JPG
2023/03/13 09:04:44

	 	
15	Gang: Fordeling er plassert her. Overspenningsvern med for høy tennspenning. Det antas at dette skyldes at det har vært endringer fra luftstrekk til bakkekabel og denne endringen har ikke blitt oppfattet av utførende el.installatør Varme & Elkomfort AS. Tiltak: Overspenningsvern må byttes. Estimert kostnad kr. 4.000,- eks. mva.	FEL § 25




1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16

		
16	Gang: 6 stk. downlight av typen Eurolys med 12 volts halogenpærer. De er sideveis montert for tett inntil downlightkasser. Kravet er min. 5 cm, mens her er det tett inntil. Monteringen er således i strid med monteringsveiledningen. Tiltak: Samtlige downlight må byttes til LED. Da må også ledningsnett og dimmer byttes. Dimmer må byttes pga. kompatibilitet. Estimert kostnad kr. 10.000,- eks. mva.	FEL § 36









	 	
Underetasje		
17	Varmekabler generelt: Det er opplyst at det er foretaket Varme & Elkomfort AS som har installert hele el.anlegget i denne kjelleren og dette inkluderer nødvendigvis også varmekabler. Det kan stilles spørsmål til den reelle fagkunnskapen til dette foretaket når det gjelder varmekabelinstallasjoner. Installasjonen bærer preg av ufagmessigheter Dette begrunnes medfølgende: - Generelt: det er ujevn fordeling av sløyfer og det er også enkelte steder det er lagt svært tett mellom de ulike soner. - Stue/kjøkken: svært tett mellom de to soner. - Stue og det minste soverommet: her ligger kabler under den ene siden av dørkarmen. - Bad: her ligger varmekabler tett inntil kasse for vegghengt klosett, svært tett inntil hverandre i deler av dusjen. Det er også store ujevnheter i sløyfene og en større del av dusjsonen hvor det er kalde felt (områder hvor det ikke er lagt varmekabel). - I gang ved trapp vil det som følge av ny trapp sannsynligvis bli etablert en forankring i gulvet som vil komme over deler av det området hvor det er lagt varmekabler.	FEL § 36

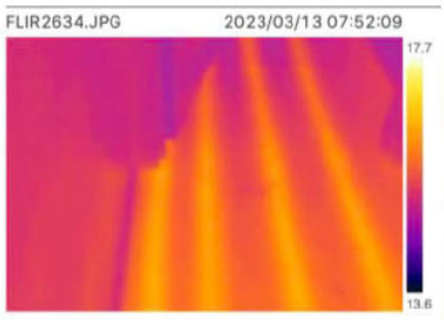
Tiltak:
Varmekabel som er lagt under dørkarm inn til det minste soverommet er i utgangspunktet i strid med monteringsveiledningen, men forholdet utgjør et mindre forhold og tiltak anses derfor ikke nødvendig.

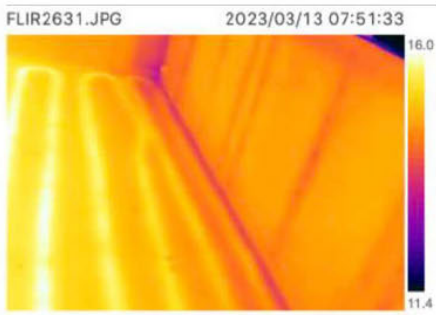
For varmekabler i gangen ved trappen må det legges en ny varmekabel. Dette skyldes imidlertid ev. etablering av den nye trappen og ikke nåværende forhold. Kostnaden for ny varmekabel er derfor ikke medtatt i denne omgang.

De øvrige forhold som omfatter ujevn fordeling krever ingen tiltak, men er kun en fastsettelse av at kvaliteten på varmekabelinstallasjonen holder et lavt faglig nivå og står således ikke i samsvar med hvordan eiendommen er markedsført.

Estimert kostnad kr. 3.000,- eks. mva.

Når det gjelder utbedringene med gulvet i gangen (ved trappen) som kommer som følge av at det må legges nye varmekabler er det avtalt med byggtakstmann Magnus Hem at han medtar og beskriver de byggtekniske utbedringene/tiltakene.

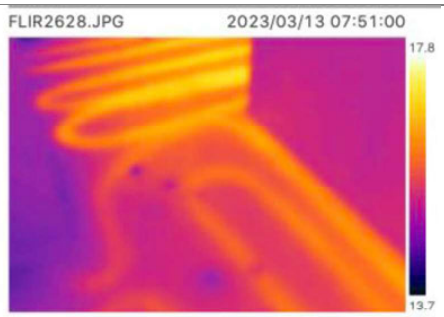


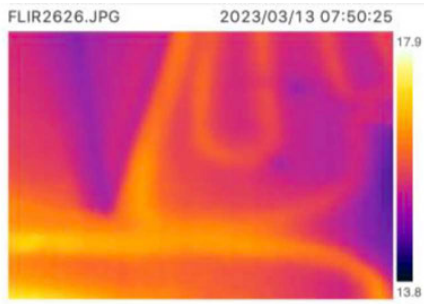






Stue og det minste soverommet hvor varmekabler ligger under dørkarm.

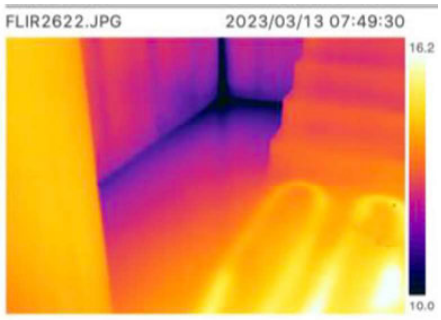






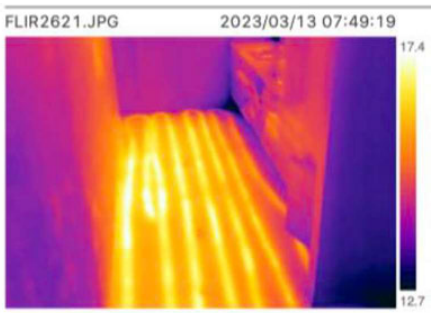


Varmekabler for «sone stue» og varmekabel for «sone kjøkken) hvor de er forlagt svært tett, muligens for tett.



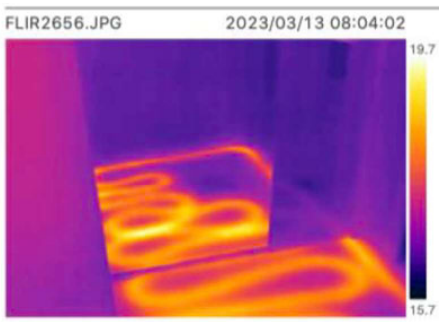


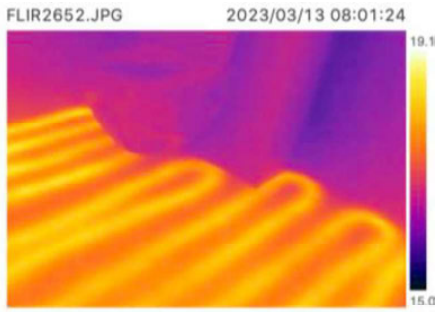
Varmekabel i gang som sannsynligvis må byttes, hvis ikke vil den ev. nye trappen vil bli montert over eksisterende varmekabler.





Varmekabler på kjøkken viser en lite fagmessig forlegning med ujevn senteravstand på sløyfer.

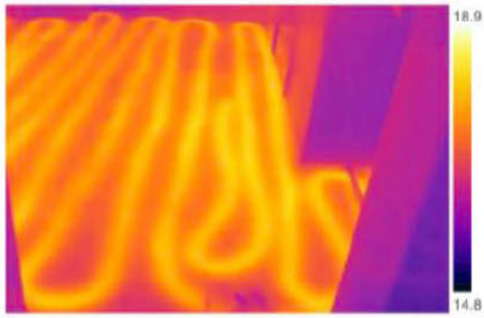
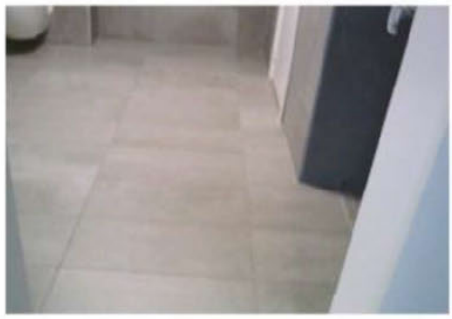


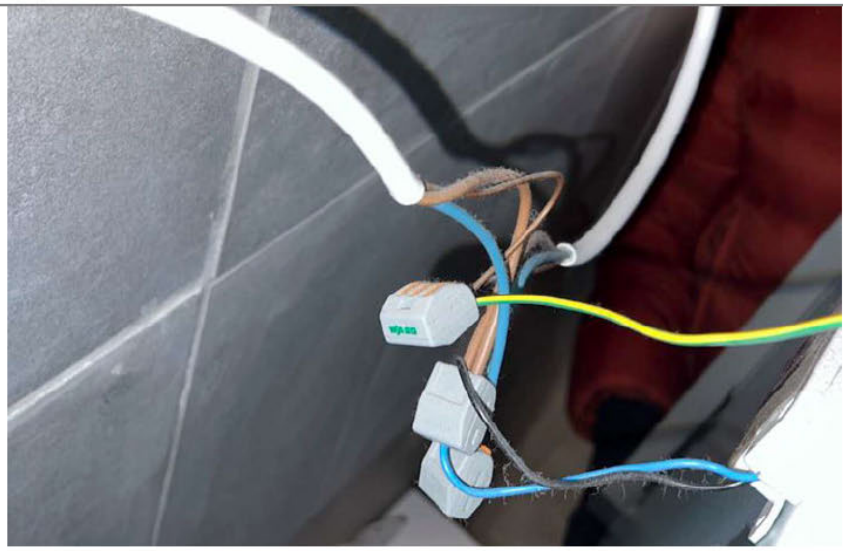
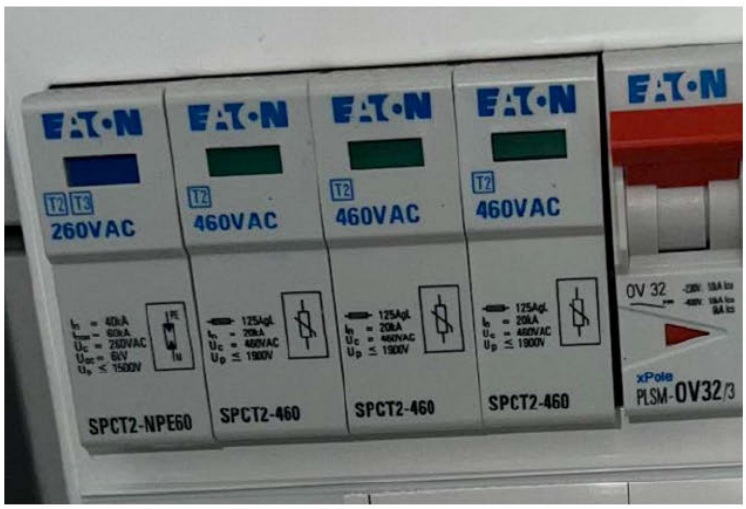




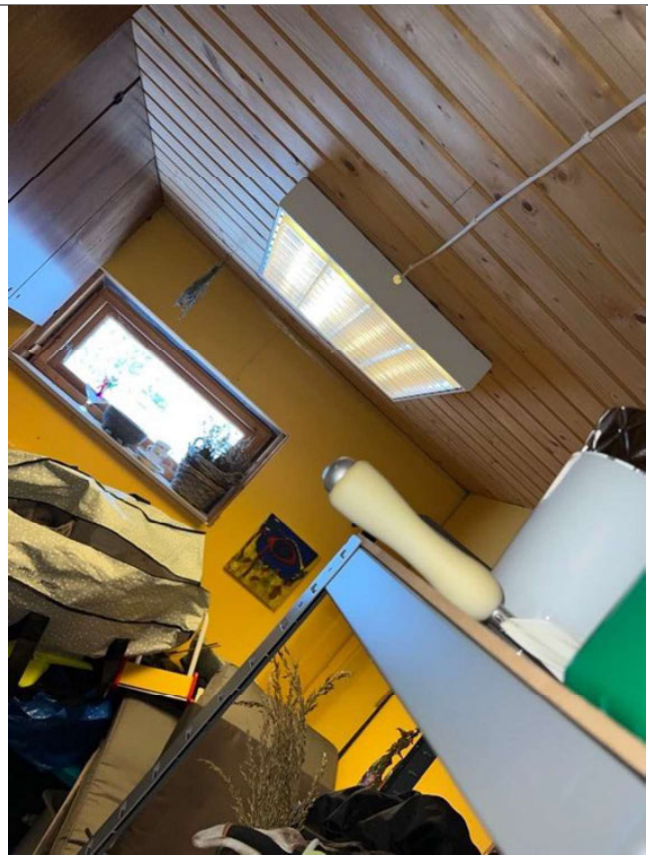


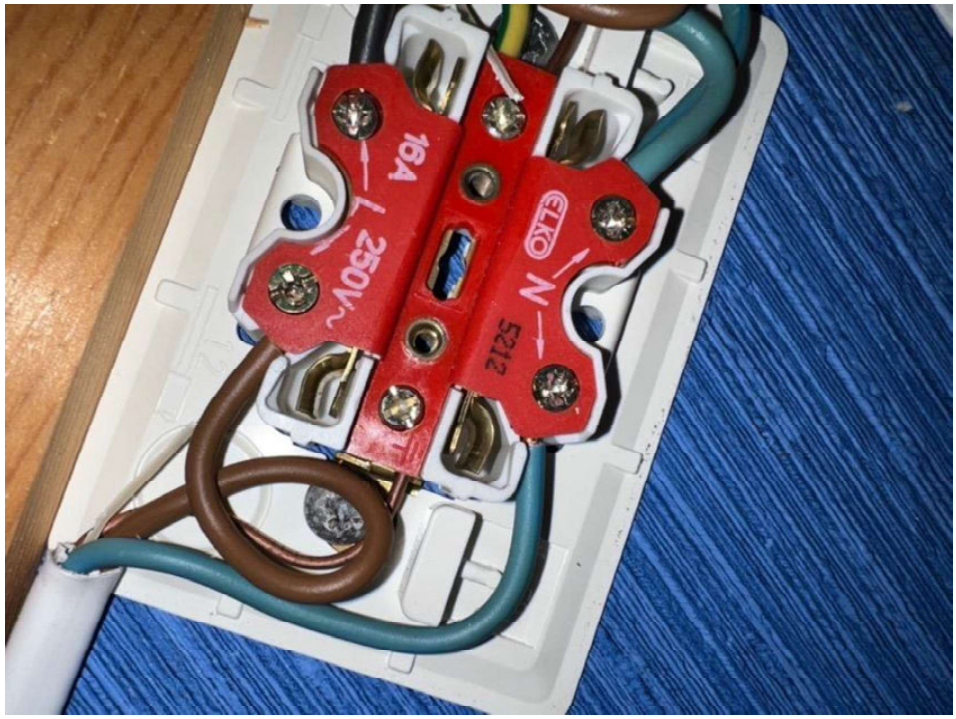
Varmekabel på bad er lagt tett inntil kasse for vegghengt klosett, samt at der et stort kaldt felt i dusjen.

	FLIR2650.JPG 2023/03/13 07:55:53  FLIR2650.JPG 2023/03/13 07:55:53  Varmekabler på kjøkken viser en lite fagmessig forlegning med ujevn senteravstand på sløyfer.	
18	Bad: Bak speil er det en løs tilkobling i wagoklemmer. Koblingspunktet er ikke strekkavlastet og ikke avsluttet i egen kapsling. Begge deler utgjør forskriftsbrudd. Tiltak: Koblingspunktet termineres i egen kapsling/koblingsboks eller at kabler glattskjøtes. Løsningen må uansett innebære tiltak for å strekkavlaste koblingspunktet. Løse kabler må festes betryggende. Estimert kostnad kr. 3.000,- eks. mva.	FEL §§ 10 og 28

		
19	Fordeling: Overspenningsvern med for høy tennspenning. Det antas at dette skyldes at det har vært endringer fra luftstrekk til bakkekabel og denne endringen har ikke blitt oppfattet av utførende el.installatør Varme & Elkomfort AS. Tiltak: Overspenningsvern må byttes. Estimert kostnad kr. 4.000,- eks. mva. 	FEL § 25
Garasje		
20	Det er etablert et åpent el.anlegg med materiell fra begynnelsen av 2000-tallet. Det var før Elko begynte å datomerke sitt materiell. Anlegget ser greit ut, men det skal finnes dokumentasjon på utførende aktør. En takarmatur hvor det er utettheter omkring kabelinnføringen ved at det ikke er montert tettnippel i kabelgjennomføringen.	FEL §§ 9, 12, 13 og 38

	Tiltak: Takarmatur må frakobles slik at en deretter kan montere tettnippel og deretter tilbakekobles ledningen. Estimert kostnad kr. 300,- eks. mva. For øvrig del av el.anlegget må det foretas en kontroll og verifikasjon, hvor kostnader allerede er medtatt i avvik nr. 1.  	




16A
250V~
ELKO
N
5212

Utomhus		
21	Utvendig: 3 stk. downlight av typen halogen hvor én stk. er montert for nær brennbart materiale/dørblad. Én løs kabel oppunder bordkledningen. Det er én stikkontakt som er montert feil. Klapplokk skal stå vannrett. Tiltak: Samtlige downlight byttes til LED. Som følge av at dagens ledninger kun er godkjent for lavvolt må også disse ledninger byttes. Løs kabel festes betryggende. Stikkontakt roteres. Estimert kostnad kr. 5.000,- eks. mva. 	FEL § 36









Andre forhold		
22	El.anlegg, kursfordeling: Det viser seg at kursen for gang ved inngangsparti også dekker div. el.anlegg i boligen til naboen som er «vegg i vegg». Tiltak: Denne delen av el.anlegget må legges om. Estimert kostnad kr. 15.000,- eks. mva.	FEL § 9

6 Konklusjoner og anbefalinger

Konklusjon – overordnet faglig vurdering

Dette er en eldre bolig, men den er blitt omfattende renovert spesielt etter at selger selv overtok boligen i 2014.
Det er helt ukjent hvem som faktisk har installert hele det elektriske anlegget i boligen fra begynnelsen av 2000-tallet og frem til salget i 2018.

Det er relativt omfattende avvik ved det elektriske anlegget.
Deler av anlegget bærer også preg av å være utført av ufaglærte innenfor elektro.

Nedenfor listes det opp et utdrag av avvikene:

- Downlight på loft hvor monteringen har medført brudd i dampsperre.
- Varmekabler på hovedbad er forlagt under vegger.
- Varmekabler i gang er forlagt under vegger.
-
- Det er skade på ledere i en tilfeldig kontrollert stikkontakt.
- Downlight på hovedbad og utenfor inngangsparti av typen halogen er montert for nær brennbart materiale/dørblad.
- Overspenningsvern med for høy tennspenning.
- Utettheter omkring veggbokser hvor koblingspunkter har vært plassert tett inntil trevirke og således manglende barriere mellom elektriske og ikke-elektriske anleggsdeler.
- Bak speil på hybelbad er det en løs tilkobling i wagoklemmer. Koblingspunktet er ikke strekkavlastet og ikke avsluttet i egen kapsling.

Det må sørges for en forsvarlig og helhetlig utbedring av feil og mangler ved det elektriske anlegget i boligen.
Utførende elektroinstallatør må sørge for kontroll av alle elektriske sammenkoblinger relatert til utbedringene og ellers hva som er påkrevet for å kunne etablere tilfredsstillende dokumentasjon på hele det elektriske anlegget i boligen.

Avvikene som omfatter varmekabler under vegger og downlightinstallasjoner med brudd i dampsperre medfører bygningsmessige tiltak.
Samlet sett er det relativt høye utbedringskostnader for å kunne få el.anlegget i forskriftsmessig stand.

Det vises til den komplette avvikslisten for utfyllende kommentarer omkring de enkelte avvik.

7 Prisestimat

Beskrivelse	Sum (kr.)
Avvik 1	30000
Avvik 2	40000
Avvik 3	7000
Avvik 4	5000
Avvik 5	9000
Avvik 6	6000
Avvik 7	10000
Avvik 8	17000
Avvik 9	6000
Avvik 10	0
Avvik 11	500
Avvik 12	9000
Avvik 13	300
Avvik 14	10000
Avvik 15	4000
Avvik 16	10000
Avvik 17	3000
Avvik 18	3000
Avvik 19	4000
Avvik 20	300
Avvik 21	5000
Avvik 22	15000
Bistand Eiendomstakst1 AS	29282
Sum eks. mva.	223382
Mva.	55845,5
Sum inkl. mva.	**279227,5**

Det er eiers plikt at et el.anlegg til enhver tid skal være i forskriftsmessig stand. Da det er avdekket et stort antall avvik har undertegnede sin funksjon vært nødvendig og følgelig medtatt i prisestimatet.

Forbehold
Det vises til avvikslisten hvor det er utfyllende beskrivelse av tiltakene.
Estimatet er basert på at alle avvik utbedres under ett og ikke av ulike foretak og hver for seg. Det presiseres at flere avvik overlapper hverandre og en må se på de samlede forhold for å kunne lukke alle avvikene.
Det gjøres oppmerksom på at det under utbedring og verifikasjon kan avdekkes flere forskriftsstridige forhold og da vil utbedringskostnaden kunne øke. Det er derfor viktig å merke seg at de estimerte kostnader kan økes og det presiseres at overnevnte summer er kun estimater og må ikke forveksles med et pristilbud. De anbefales at det innhentes priser fra flere leverandører med gode referanser med denne type saker. Priser fra en leverandør anbefales ikke.
Erfaringsmessig kan det være krevende å innhente priser for slike saker da dette i praksis er en «oppryddingsjobb» med relativt lite salg av materiell, sammenlignet med en mer tradisjonell jobb hvor det dreier seg om et nyanlegg eller en mindre utvidelse av et eksisterende anlegg hvor anlegget fra før ikke innehar noe forskriftsstridige forhold.

[redacted]

MOSS 23.03.23

ELIAS KRÆMMERS VEI 5B
1513 MOSS

ELIAS KRÆMMERS VEI 5B — REDEGJØRELSE AVVIK FRA TEK17

Østavind Arkitekter AS er engasjert av Crawford & Company (Norway) AS for å vurdere status på deres leilighet med adresse Elias Kræmmers vei 5b, gnr/bnr 1/976, opp mot gjeldende tekniske forskriftskrav. Oppdraget inkluderer også en vurdering av mulige løsninger og konsekvenser for leiligheten.

Rømningsveier

Ved bruksendring av loft og kjeller må det etableres godkjente rømningsveier for arealene som berøres. Dette er beskrevet av RIBR. Ved en eventuell fullsprinkling av bygget vil det ikke være nødvendig å etablere en utvendig trapp eller stige fra loftet, men rømningsveier fra oppholdsrom i kjelleren må uansett være ivaretatt.

Himlingshøyde loft

Iht TEK17 § 12-7 er kravet til romhøyde på loftet ved en bruksendring 2,00 m, noe som er ivaretatt. TEK17 sier videre for rom med skråhimling at *«Deler av et rom kan ha lavere høyde der dette ikke påvirker rommets tiltenkte funksjon»*. Hvor lavt dette kan være er ikke definert, men vi mener at å redusere høyden til lavere enn hva det er i dag vil være veldig uheldig, og må anses å *«påvirke rommets tiltenkte funksjon»* på en negativ måte. Iht RIB må himlingen antakelig senkes med ca 1 cm, noe vi mener er bagatellmessig, men å redusere takhøyden noe særlig utover dette (f.eks. med nytt sjikt med isolasjon eller nye taksperrer) mener vi at ikke vil være akseptabelt.

Fri høyde dører på loft

TEK17 § 12-13 pkt e sier at *«Dører skal ha fri høyde på minimum 2,0 m»*. Eksisterende dører ivaretar ikke dette kravet, og vi kan ikke se at det er mulig å utbedre dette dersom alle rommene skal opprettholdes uten større endringer. **Dørene er dermed i strid med TEK17.**

Slik vi ser det er det to muligheter for å få dette formelt godkjent:

- Søke om dispensasjon fra TEK17 § 12-13e: Vår erfaring med Moss kommune tilsier at det generelt oppleves vanskelig å få dispensasjoner. Himlingshøyde og trapper har vi testet tidligere, uten hell, mens fri høyde i dører har vi ikke forsøkt oss på. Vi mener det ikke er urimelig å kunne forvente at det aksepteres en noe lavere dørhøyde på loftet, men det vil alltid være knyttet en usikkerhet til utfallet av søknader om dispensasjon.
- Heve taket: For det første kan vi ikke se at å heve hele taket er hensiktsmessig eller økonomisk står i forhold til resultatet. Videre vil dette øke gesimshøyden på bygget. Dagens gesimshøyde er allerede i overkant av 7,0 m, dvs maks iht regulering. Å heve taket over dette vil kreve dispensasjon, som det er knyttet stor usikkerhet til. Vi mener at en økt gesims pga etterisolering må anses som normalt vedlikehold og dermed er greit, men å heve takstolene for å få mer høyde på loftet vil være en helt annen situasjon som vi tror vil være vanskelig å få godkjent.

Med andre ord kan vi ikke se at det er noen «preakseptert» løsning for å få godkjent dørene på loftet, *og det er knyttet en stor usikkerhet til dette punktet.*

Fri bredde dører på loft

Fri bredde på eksisterende dører inn til soverom og wc er ikke tilstrekkelig, og disse dørene må utvides for å ivareta TEK17. Det er i dag ikke plass i veggene til en slik utvidelse i eksisterende vegger, så det vil være nødvendig å utvide begge disse rommene for å ivareta TEK17. Ved en eventuell ombygging av disse rommene må det også hensyntas flytting av loftstrappa (se neste punkt).

Ny loftstrapp

Fri bredde på eksisterende dør i soverommet under loftstrappa er målt til kun 540 mm, dvs at veggen mellom trapp og soverom må flyttes minst 35 cm innover i stua i to etasjer. Videre er dagens trapp 5 cm smalere enn forskriftskrav (TEK17 § 12-14). Totalt betyr det at utvendig vange på trappa må flyttes minst 40 cm, og kommer

dermed i konflikt med eksisterende drager/undergurt. Denne må derfor flyttes og/eller veksles ut. Dette må avklares med RIB.

Videre angir kravet til interntrapper at fri høyde skal være minimum 2,0 m. Fri høyde under drager er i dag målt til 1,8 m, mens fri høyde på toppen av trappen er målt til 1,65 m.

For å ivareta forskriftsmessig høyde i trappeløpet er det derfor nødvendig å flytte hele trappeløpet 3 inntrinn x 25 cm = 75 cm lenger inn på loftet. Se vedlagt tegning A10-4 for én mulig løsning. Dette vil samtidig gi 3 opptrinn x 18,5 cm = 55,5 cm ekstra høyde mellom trappeløp og underkant tak, noe som totalt sett skal gi en tilfredsstillende trapp. Ulempen med løsningen er dårligere utnyttelse av loftsetasjen, og at trappen kan komme i konflikt med døren inn til soverommet. Løsningen er ikke detaljprosjektert, og endelige løsning må til en viss grad tilpasses på stedet.

- Eksisterende trapp og øvre repos rives.
- Eksisterende vegg mot soverom i begge etasjer må flyttes ca 35 cm slik at det blir plass til en standard dør (9 M) inn til soverommet i 2. etg.
- Ny trapp etableres ca 3 trinn lenger inn på loftet, slik at man ivaretar nødvendig fri høyde i trappeløpet.
- Eventuelt behov for understøttelse/bæring av ny trapp og ny utsparing må vurderes av RIB.

I himlingen over trappeløpet er det i dag et felt uten isolasjon, noe som må utbedres. For å ivareta minimumskravet i TEK17 må feltet isoleres med minimum 10 cm, forutsatt bruk av vakuumisolasjon. Dette opphøyde feltet er nødvendig for å oppnå tilstrekkelig fri høyde i trappen. Når trappen flyttes sideveis må også feltet med forhøyningen flyttes med trappen og utvides til å få samme bredde som ny trapp. Dette krever en forsterkning av takstoler i dette området, og må prosjekteres av RIB.

Videre må eksisterende takvinduer flyttes tilsvarende som trapp og opphøyet felt, og det må lages en ny utveksling for takvinduene. Prosjekteres av RIB. Flytting av vinduene vil også kreve en søknad om fasadeendring. Normalt er takvinduer kurant å få godkjent, og vi forutsetter at dette er noe Moss kommune vil akseptere.

Kjellertrapp

Det er i dag ingen fysisk forbindelse mellom hybel og hoveddel. Det må derfor etableres en innvendig trapp mellom alle etasjene i boenheten. Vedlagt tegning A10-3 som viser én mulig løsning. Løsningen er ikke detaljprosjektert, men basert på enkel oppmåling på stedet mener vi at dette skal være en gjennomførbar løsning. Ulempen med å etablere en ny trapp mellom kjeller og inngangsplan er at det blir veldig mye mindre garderobeplass i entreen.

- Eksisterende kjellertrapp rives. Ny kjellertrapp med repos etableres, inkludert forlengelse opp til inngangsplan.
- Eksisterende drager i kjeller må rives og erstattes med en søyle for å gi plass til ny trapp. Fundament for søyle må også etableres.
- Hovedtrappen mellom inngangsplan og 2. etg må rives for å ivareta fri høyde i kjellertrapp, samt oppnå tilstrekkelig bredde for ny trapp fra kjeller. Ny trapp uten repos etableres.
- Utsparing i dekke i begge etasjer må utvides og tilpasses nye trapper.
- Inntrukket felt med hovedinngangsdør flyttes ut til fasadeliv.
- Kjellertrapp bygges inn for å etablere fysisk skille mellom hybel og hoveddel.
- Flis i trapperom (kjeller og inngangsplan) rives og reetableres med varmekabler, tilpasset ny løsning.
- Inngangsdør til kjeller flyttes til framside for å unngå brannkrav til naboens vindu. Eksisterende inngangsdør bygges igjen.
- Utvendig trapp flyttes for å få plass til ny kjellerdør.
- Det må vurderes om det er behov for å flytte innvendig isolasjon i kjelleren til utsiden av kjellervegg.

Fri høyde i kjeller

Eksisterende himlingshøyde i kjeller er iht forskriftskravet på 2,0 m, med unntak av under nedstikkende bjelker/dragere. Vår vurdering er at slike elementer må vurderes mot § 12-13 på samme måte som dører, og er dermed i strid med TEK17. Eksisterende dører ivaretar heller ikke kravet til fri høyde.

post@ostavind.no
www.ostavind.no
Dronningens gate 30
1530 Moss
Østavind Arkitekter AS
Org.nr.: 976 060 180

Videre vil det være behov for å utbedre himlingen/etasjeskillet slik at aktuelle brann- og lydkrav blir ivaretatt. Brannkravet kan antakelig ivaretas med ett ekstra lag gips (prosjekteres av RIBR), mens lydkravet vil kreve en mer plasskrevende løsning. Normalt er det vanskelig å ivareta lydkravet kun fra undersiden, særlig trinnlyd. For en god løsning som ikke bygger veldig mye bør det derfor etableres en trinnlyddemping på oversiden (dvs i naboleiligheten) og en lydhimling på undersiden. Endelig valg av løsning må prosjekteres av en akustiker for dette konkrete tiltaket.

Om det viser seg å ikke være mulig å gjøre tiltak på oversiden av dekket (i naboens boenhet), så må kravene løses på kun undersiden av dekket, noe som vil være veldig plasskrevende. Uansett ivaretar verken himlingshøyde eller dørhøyder i dag kravene i TEK17, og vår erfaring med Moss kommune tilsier at det vil være vanskelig å få dispensasjon fra disse kravene.

Slik vi ser det vil det eneste alternativ til dispensasjon være å pigge ned gulvet (anslått ca 10-30 cm, avhengig av løsning for lyd) slik at forskriftsmessige høyder oppfylles. Dette vil videre kreve utbedring av alle vegger og gulvoverflater i kjelleren. Det må også forventes at dreneringen rundt huset må senkes tilsvarende som kjellergulvet senkes, og at kjellervegger/fundamenter må understøpes seksjonsvis for å kunne senke gulvet (prosjekteres av RIB). Ved senking av gulv må det også tas høyde for krav til U-verdi på gulvet og at det derfor må inn en god tykkelse med isolasjon, typisk 200mm, som gjør at det må graves ganske dypt for å etablere et nytt gulv lavere enn dagens gulv.

En senking av gulvnivå i kjelleren vil også medføre at høyden opp til eksisterende rømningsvinduer blir for stor. Dette må utbedres enten ved å senke brystningshøyden på vinduene, eller ved å etablere en permanent løsning innvendig som gjør at rømningssikkerheten blir ivaretatt.

Fri bredde dører i kjeller

Ingen av de eksisterende dørene i kjelleren har tilstrekkelig fri bredde. Alle dørene må utvides for å ivareta kravet i TEK17.

Konklusjon

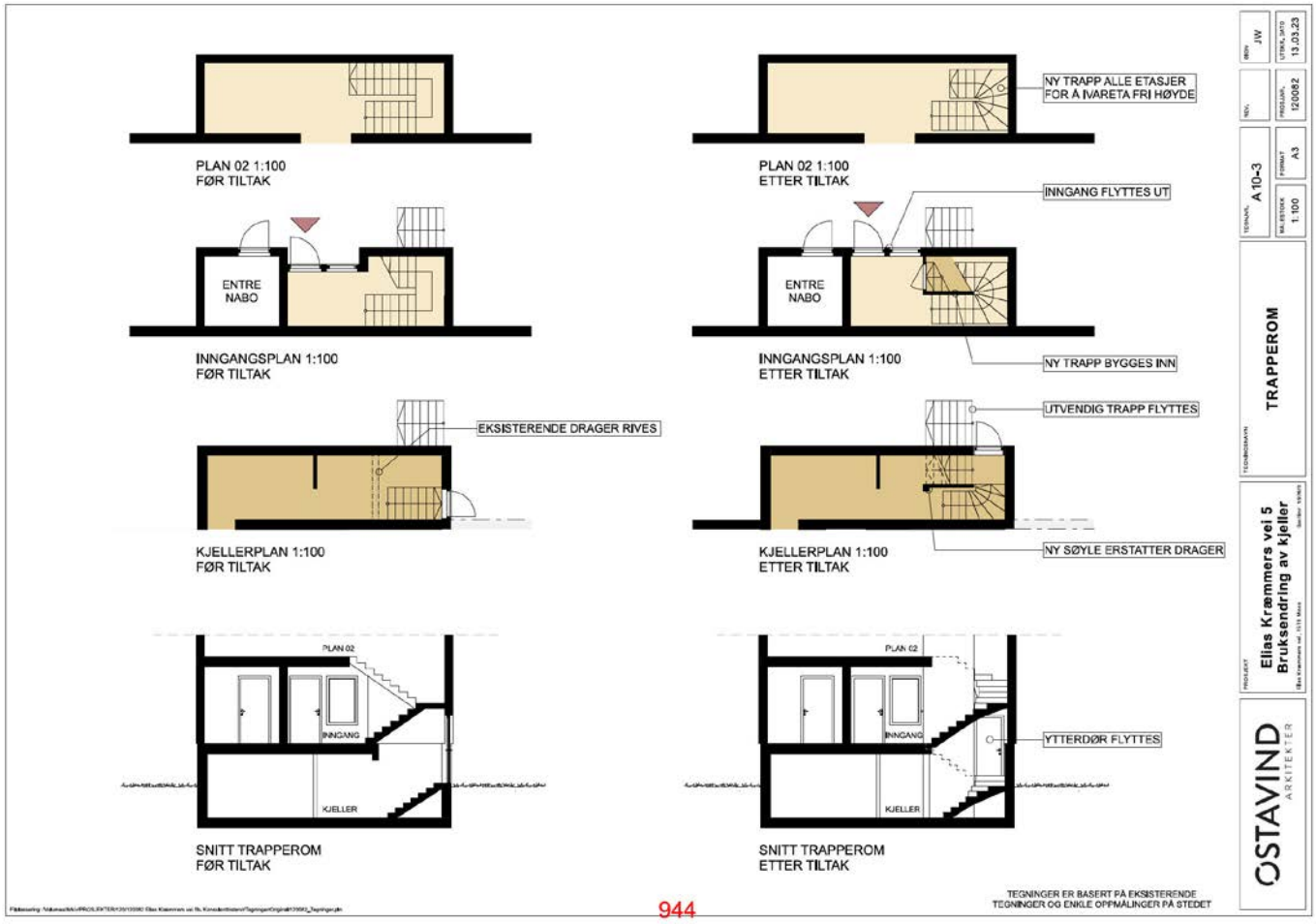
Vi ser at det er en lang rekke tiltak som er nødvendige for at en bruksendring av loft og kjeller skal kunne gjennomføres og samtidig ivareta alle krav i TEK17 fullt ut.

Det er mulig å søke om dispensasjon fra enkelte av kravene, men erfaringsmessig opplever vi at det er vanskelig å få dispensasjoner i Moss kommune. Det er med andre ord knyttet en stor usikkerhet til om dette faktisk er en mulig løsning.

Med hilsen

Kristian Hansen

Kristian Hansen
Østavind Arkitekter AS


PLAN 02 1:100
FØR TILTAK
PLAN 02 1:100
ETTER TILTAK
NY TRAPP ALLE ETASJER FOR Å IVARETA FRI HØYDE
ENTRE
NABO
INNGANGSPLAN 1:100
FØR TILTAK
ENTRE
NABO
INNGANG FLYTTES UT
NY TRAPP BYGGES INN
INNGANGSPLAN 1:100
ETTER TILTAK
EKSISTERENDE DRAGER RIVES
KJELLERPLAN 1:100
FØR TILTAK
UTVENDIG TRAPP FLYTTES
NY SØYLE ERSTATTER DRAGER
KJELLERPLAN 1:100
ETTER TILTAK
PLAN 02
INNGANG
KJELLER
SNITT TRAPPEROM
FØR TILTAK
PLAN 02
INNGANG
KJELLER
YTTERDØR FLYTTES
SNITT TRAPPEROM
ETTER TILTAK
TEGNINGER ER BASERT PÅ EKSISTERENDE TEGNINGER OG ENKLE OPPMÅLINGER PÅ STEDET
TRAPPEROM
Elias Krømmers vei 5
Bruksendring av kjeller
OSTAVIND
ARKITEKTER
A10-3
A3
1:100
13.03.23
120082
JW

944

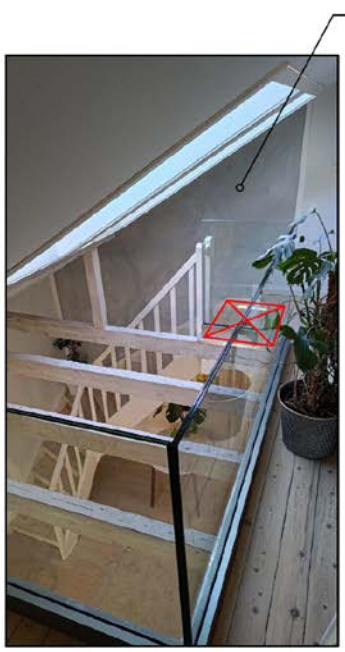


FOTO FRA LOFT

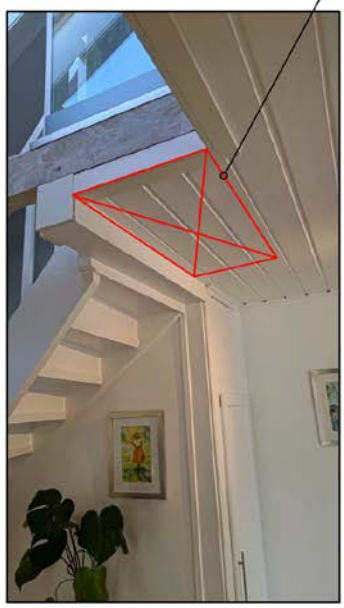
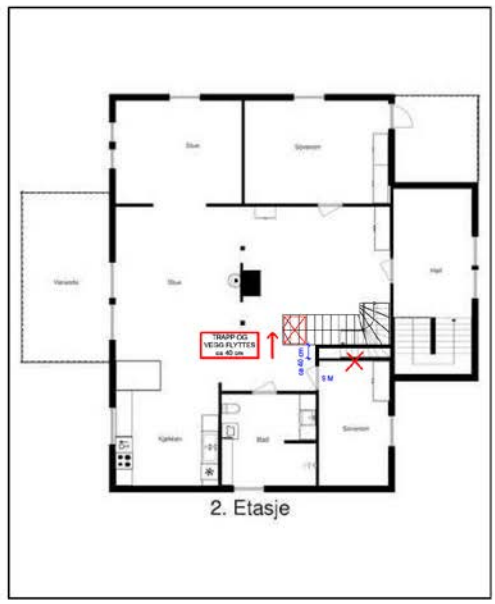


FOTO FRA STUE



PLANTEGNING FRA PROSPEKT

ØSTAVIND ARKITEKTER

PROSJEKT: Elias Krømmers vei 5 Bruksendring av kjeller

TEGNINGSNAVN: LOFTSTRAPP

TEGNINGSNR: A 10-4

MÅLESTOKK: 1:100

FORMAT: A3

PROSJEKT NR: 120082

UTSKRIFTSDATO: 13.03.23

945

Notat – brannteknisk vurdering

FIRESAFE

ELIAS KRÆMMERS VEI 5B, MOSS

OPPDRAG	Brannteknisk vurdering	PROSJEKTNUMMER:	232605
EIENDOM/BYGGESTED		DATO:	07.03.2023
ADRESSE	Elias Kræmmers vei 5B	OPPDRAGSGIVER:	Crawford & Company (Norway) AS
POSTNR./STED	1513 Moss	GNR./BNR.	1/976
UTARBEIDET AV:	Erlend Hansen		
KONTROLLERT AV:	Christian Haugom		
REVISJON:	A (23.03.2023)		

1 BAKGRUNN FOR OPPDRAGET

Firesafe AS er engasjert av Crawford & Company (Norway) AS for å vurdere branntekniske utfordringer, løsninger og konsekvenser for en leilighet i en tomannsbolig i Elias Kræmmers vei 5b i Moss.

2 GRUNNLAG, FORUTSETNINGER OG AVGRENSNINGER

Vår vurdering baseres på mottatt underlag i saken, og en befaring gjort på eiendommen 01.03.2023. Vår vurdering tar ikke hensyn til eventuelle offentligrettslige begrensninger i kommunens reguleringsbestemmelser for området.

Mottatt underlag er som følger:

- 1 Stevning 16.10.22 inkl. bilag_c
- 2023.01.20 Bilderapport Elias Kræmmers vei 5B innledende befaring FBT
- Byggesaksdokumenter
- Diverse undersøkelser utført i etterkant av befaring av takstmann Magnus Weie Hem

3 VURDERING

3.1 Orientering om eiendommen.

Elias Kræmmers vei 5 er en horisontaldelt tomannsbolig over fire plan, der hems er loftsetasje som er innredet med 2 soverom, loftstue og toalett. 2. etasje tilhører samme leilighet (seksjon 2, EKV5B) og boenhet. 1. etasje er den andre seksjonen (seksjon 1, EKV5A). Seksjon 1 har trapp ned til sin del av kjelleretasje som kun er godkjent som tilleggsdel.

Den andre delen av kjelleren tilhører seksjonen i 2. etasje (seksjon 2) og har egen inngang. Også her er det kun godkjent som tilleggsdel, men det er gitt rammetillatelse til å bruksendre til hoveddel. For at kjellerdelen som tilhører seksjon 2 ikke skal bli definert som egen boenhet og at bygget da går fra å være en tomannsbolig til en bolig med tre leiligheter må det være åpent mellom kjellerdelen og hovedboligen i seksjon 2 slik at det ikke blir regnet som 2 separate boenheter. Seksjon 2 har trapperom i 1. etasje.

3.2 Bruk av kjeller

Elias Kræmmers vei 5B har med bruk som hoveddel og varig opphold i kjeller og på loft fire tellende etasjer. Det er noen utfordringer med å åpne opp mellom kjelleretasjen og seksjon 2 ved at det blir åpenhet mellom fire etasjer. Dette kan løses ved at eventuell ny nedgang og trapp som gir innvendig forbindelse utføres som branncellebegrensende konstruksjoner. Hoveddelen av kjellerdelen til seksjon 2 er uansett direkte under og ved siden av boenheten i seksjon 1 og det vil uansett være brannkrav til tilstøtende tak og vegger mot seksjon 1.

En utfordring med kjellerdelen til seksjon 2 er at det ligger vinduer tett på utgangsdøren som er rømning fra kjelleren. Dette medfører at vinduer (kjeller og 1.etasje) vil måtte klassifiseres for å sikre at personer kan rømme på en trygg måte ut fra kjelleren (gitt at det gis tillatelse til bruk som hoveddel og utleiedel), samt innvendig hjørnesmitte mellom brannceller blir ivaretatt. Inngangsdøren til kjelleren er også kun en normal ytterdør med vindu uten spesifisert



Bilde 1 Vinduer i seksjon 1 tett på ytterdør fra kjellerdel.

brannkrav. En brannklassifisering av vinduene til leiligheten i seksjon 1 vil medføre at disse ikke kan åpnes (fastkarmsvindu). Dette vil by på problemer i og med at innenforliggende rom er soverom der det er både behov og ønskelig med åpningsmulighet.

En løsning kan være å bygge om inngangen slik at døren ned til kjellerdelen kommer på langvegg (utenfor bildekanten) ved trapp opp til inngangspartiet til seksjon 2. Dette ble sett på befaringen. En slik løsning må i såfall være mulig å få til rent praktisk. Vinduene kan i såfall beholdes slik de er, og dør tettes med bygningsdeler med brannmotstand minst EI 30.

3.3 Branncellebegrensende og bærende konstruksjoner

Det ble sett på og tatt mindre inngrep i himlingen i kjellerplanet for å se på om det var lagt ett eller to lag gips i himlingen. Det er kun lagt ett lag standard gips (ca. 13 mm) på det stedet vi tok hull (teknisk rom innenfor bad i kjeller). Ett lag normalgips vil være normal kledning for å gi en brannmotstand på maksimalt 30 minutter (REI 30).



Bilde 2: Det er lagt ett lag normalgips i himling i kjeller opp mot leilighet (seksjon 1).

I og med at boligen med hoveddel i kjeller og på loft får fire tellende etasjer havner bygget preakseptert i brannklasse 2. Krav til bærende og brannskillende bygningsdeler skal dermed tilfredsstille brannmotstand hhv. R 60 og EI 60.

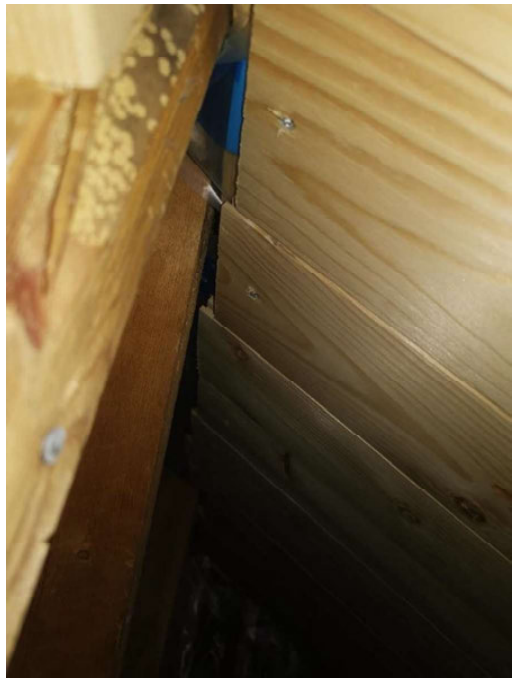
Selv om kjelleren som tilhører seksjon 2 skulle kun vil bli brukt som tilleggsdel så er allikevel kjelleren som tilhører seksjon 1 til bruk som hoveddel (ikke formelt bruksendret og godkjent den heller). Det vil derfor uansett være fire tellende etasjer. Loftet med kun bruk som tilleggsdel og med et målbart areal under 1/5 av underliggende etasjes bruttoareal vil derimot medføre kun tre tellende etasjer. En slik endring vil være en vesentlig kvalitetsreduksjon av boenheten (seksjon 2). I slike tilfeller hvor det viser seg enormt krevende å få til brannteknisk oppgradering fra konstruksjoner som normalt tilfredsstiller REI 30 til REI 60, er det anledning for ansvarlig prosjekterende å gjøre en fraviksvurdering av forholdet, så lenge rømningsforhold er tilfredsstillende ivaretatt og det gjøres vurderinger med eventuelle kompenserende tiltak som kan dokumenteres å ha en effekt på at den endelige løsningen blir like god eller bedre enn preaksepterte løsninger. I dette tilfellet kan det eksempelvis være installasjon av brannalarmanlegg med direkte varsling til brannvesenet i sammenheng med komparative analyseløsninger. Alternativt kan også installasjon av automatisk slokkeanlegg for hele bygget være en løsning. Dette er vurderinger som må tas ifm. en ansvarsbelagt brannprosjektering.

Byggverk i brannklasse 1 og 2 behøver kun å bestå i den tiden som er nødvendig til rømning og redning av personer på bygget. Det er normalt ingen store forskjeller mellom å redde personer i loftsplan om kjelleretasjen benyttes til beboelse eller ikke, da det vil være like høyt oppe over bakkenivå, eler motsatt at det ikke vil være noen forskjell om bygget har et utbygd loft om brannvesenet må redde personer i kjellerplanet. Rømning fra boligens kjeller og loftsplan skal uansett være tilfredsstillende ivaretatt og kravet til varsling skal følge den til enhver tid gjeldende forskrifts- og ytelseskrav.

Det er allikevel enkelte tiltak som må påses ivaretas og utbedres. Dette gjelder spesielt for taket i loftsplan som har et gipslag, men som er perforert av downlights uten det som fremstår å være brannklassifiserte downlightsbokser over. I tillegg er det i sidekottene i kneveggene ikke tett mot bjelkelaget, noe som innebærer at en brann raskt kommer til bjelkelaget og kan redusere takets bæreevne før det har gått 30 minutter (se bilder 3 og 4 under).

Takkonstruksjonen i bygget er underkledd med ett lag 12,5/13 mm normalgips og vil ikke tilfredsstille kravet til brannmotstand R 60. For at taket skal tilfredsstille dette kravet må takkonstruksjonen iht. Glava være underkledd med ett lag 15 mm branngips, 100 mm stålbånd, 23x48 mm lekt på CC 300 mm, sperre 48x248 mm og 9,5 mm gips (GU) (GU mener vi kan sløyfes da det i all hovedsak relaterer seg til EI kravet med brannpåkjenning utenfra).





Bilde 3 og 4: Ett lag gips i himling i takkonstruksjonen perforert av downlights og utette og dårlige tilslutninger mellom panel og vegg som gir rask tilgang for brann til bjelkelaget.

Mellom 2.etasje og loft er det synlige bjelker som ikke er brannbeskyttet. Disse er av gode dimensjoner som det kan ved beregning kunne påvises å inneha tilfredsstillende brannmotstand. De er dog firesidig brannpåkjent og med innbrenning vil de redusere sitt tverrsnitt med ca. 48 mm på 30 minutter. Det gjenværende resttverrsnittet må derfor ses i sammenheng med nødvendig resttverrsnitt for å ivareta minimum bæreevne ved 30 minutter slik at disse ikke kollapser, med medførende takkollaps før det er gått 30 minutter. Bjelkene er målt til å være 75x155 mm, noe som gir et resttverrsnitt på 27x107 mm etter 30 minutter og -21x59 mm etter 60 minutter (bortbrent). Ett tiltak dersom det viser seg at bjelkedimensjonen er for liten for å tilfredsstille bæreevne R 30 er å brannmale/-lakkere bjelkene. Utforming avhenger av hvilket uttrykk man ønsker. I kjeller er det flere steder synlige stålbjelker som har noe korrosjonsskader og uten åpenbar brannbeskyttelse. Disse kan beskyttes med brannmaling for å unngå at en eventuell innkassing bygger for mye nedover. Se bildene 5 og 6 på neste side.





Bilde 5 og 6: Ubeskyttet bjelkelag mellom 2.etasje og loftsplan. Ubeskyttede stålbjelker i kjellerplan.

Bjelkelaget på bilde 5 er målt til å være 75x155 mm. Mulig dette er gjennomgående i bygget. Det er gode dimensjoner såfremt de er beskyttet tilfredsstillende. Bjelkene har noe større CC-avstand enn dagens bygningsstandarder tilsier med 64 cm kontra standard 60 cm. Pga. bjelkenes tykkelse på 75 mm, kontra dagens 48 mm så har de god tykkelse. Forutsatt at bjelkene er slik i hele bygget (alle etasjeskillere) og de kan beskyttes nedenfra med branngips el., så kan det være mulig å beregne konstruksjonen til å være REI 60 eller til minst å være i tråd med løsninger som angitt i kapittel 3.4.1, mulig også med kun ett lag 13 mm normalgips. Ved avbrenning av gipslag etter hhv. ca. 15 og 30 minutter (avhengig av om det er normal- eller branngips), så er bjelkene eksponert nedenfra, ensidig ved fastholdt isolasjon og tresidig med ikke fastholdt isolasjon. En bjelke med dimensjonen 75x155 mm vil ha et resttverrsnitt etter 60 minutter på konservativt 75x119 mm ved beskyttelse med ett lag normalgips og 75x131 mm ved beskyttelse med ett lag 15 mm branngips. Ved nedfall av isolasjon pga. at denne ikke er fastholdt vil bjelkelaget være helt bortbrent ved 60 minutter. Det er derfor viktig at bjelkelaget beskyttes slik som godkjente løsninger angir og som vist i kapittel 3.4.1. Alternativt kan bjelkelaget etter beregning beskyttes med produkter som gjør at resttverrsnittet etter hhv 30 eller 60 minutter, avhengig av hva som er praktisk gjennomførbart i bygget, blir i tråd med minstekrav til resttverrsnitt som beregnes av RIB.

3.4 Konstruksjoner for etasjeskillere, yttervegger og tak

I det følgende er det medtatt godkjente løsninger for etasjeskillere, yttervegger og tak med brannmotstand hhv. R 30, REI 30 og R 60 REI 60, der det benyttes Rockwool eller Glava isolasjonsprodukter.

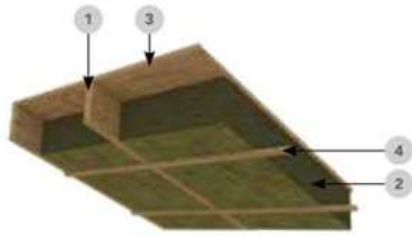
3.4.1 Etasjeskillere

REI 60

Etasjeskiller i tre

Bjelkelag (C24) 48 x 198 mm. 198 mm ROCKWOOL Flexi A-plate. 22 mm sponplate på oversiden. Ingen eller valgfri kledning på undersiden. **Maks. last 1,5 kN/m².**

Bygges i henhold til monteringsanvisning 8.18.



	Luftlyd R'_w(felt)	Trinnlyd $L'_{n,w}$ (felt)
1 spon+1 gips	ca 41 dB	ca 79 dB
1 spon+2 gips	ca 43 dB	ca 76 dB

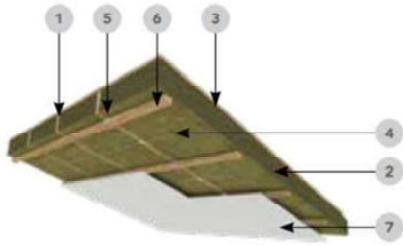
1. Trebjelkelag (C24) 48 x198 mm
2. 198 mm ROCKWOOL Flexi A-plate
3. 22 mm gulvspon
4. 23 x 48 mm trelekter

REI 60

Etasjeskiller i tre

Bjelkelag (C24) 48 x 198 mm. 198 mm ROCKWOOL Flexi A-plate. 22 mm sponplate på oversiden. Lydbøylehimling med 2 lag gipsplate type A på undersiden. **Maks. last 1,5 kN/m².**

Bygges i henhold til monteringsanvisning 8.24.



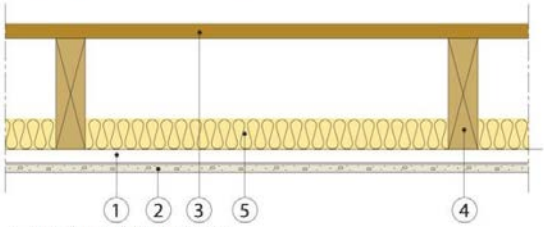
	Luftlyd R'_w(felt)	Trinnlyd $L'_{n,w}$ (felt)
Sponplategulv	ca 51 dB	ca 58 dB
Flytende gulv med Trinnlydplate	ca 57 dB	ca 52 dB

1. Trebjelkelag (C24) 48 x198 mm
2. 198 mm ROCKWOOL Flexi A-plate
3. 22 mm gulvspon
4. 2 mm ståltråd
5. ROCKWOOL Lydbøyle type B
6. 30 x 48 mm trelekter
7. 2 lag gipsplate type A

Figur 1 og 2: Brannteknisk løsninger med Rockwool isolasjon. Løsninger må ses opp imot kravene til lydisolasjon som i de flest tilfeller gir strengere krav til utførelse enn brann.

Glava har løsninger for REI 30 brannmotstand på etasjeskillere og med lydbøylehimling med to lag normalgips

Konstruksjonsdetaljer - Type 1: Nedlekting og 1 lag Gyproc gipsplater



1. Nedlekting av tre, c maks. 400 mm
2. 12,5 mm Gyproc gipsplater alt. 15,4 mm Gyproc Protect F
3. Min. 22 mm falset gulvplate
4. Bjelker, min. 48 x 173 mm, c 600 mm
5. Min. 50 mm mineralull ved krav til lydisolering

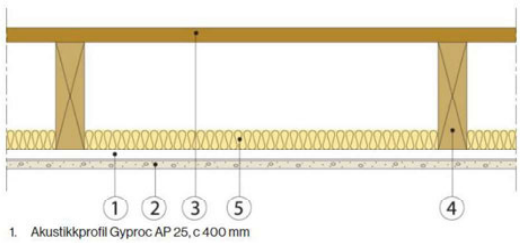
Egenskaper

Brann: REI 15 med 12,5 mm Gyproc gipsplater og REI 30 med 15,4 mm Gyproc Protect F

Luftlyd R'_w = 35 dB

Trinnlyd $L'_{n,w}$ = 78 dB

Konstruksjonsdetaljer - Type 2: Gyproc Akustikkprofil og 1 lag Gyproc gipsplater



1. Akustikkprofil Gyproc AP 25, c 400 mm
2. 12,5 mm Gyproc gipsplater alt. 15,4 mm Gyproc Protect F
3. Min. 22 mm falset gulvplate
4. Bjelker, min. 48 x 173 mm, c 600 mm
5. Mineralull ved krav til lydisolering (Med min. 30 mm mineralull oppnås lydisoleringsklasse R'_w = 44 dB)

Egenskaper

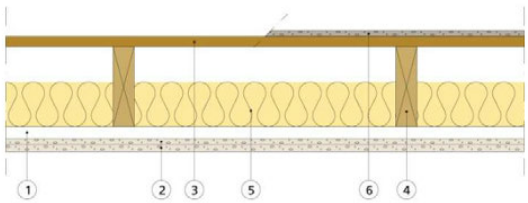
Brann: REI 15 med 12,5 mm Gyproc gipsplater og REI 30 med 15,4 mm Gyproc Protect F

Luftlyd R'_w = 40-44 dB

Trinnlyd $L'_{n,w}$ = 73-68 dB

Figur 4 og 5: Glava sine løsninger for etasjeskiller med brannmotstand REI 30.

Konstruksjonsdetaljer - Type 4: Gyproc Akustikkprofil, 2 lag Gyproc gipsplater og mineralull



1. Akustikkprofil Gyproc AP 25, c 400 mm
2. 2 x 12,5 mm Gyproc gipsplater alt. 12,5 mm Gyproc gipsplate + 15,4 mm Gyproc Protect F (nederst)
3. Min. 22 mm falset gulvplate
4. Bjelker, min. 48 x 173 mm, c 600 mm
5. Min. 50 mm mineralull
6. 1 x 12,5 mm Gyproc Gulvgips ved krav til brannmotstand REI 60, ovenfra

Egenskaper

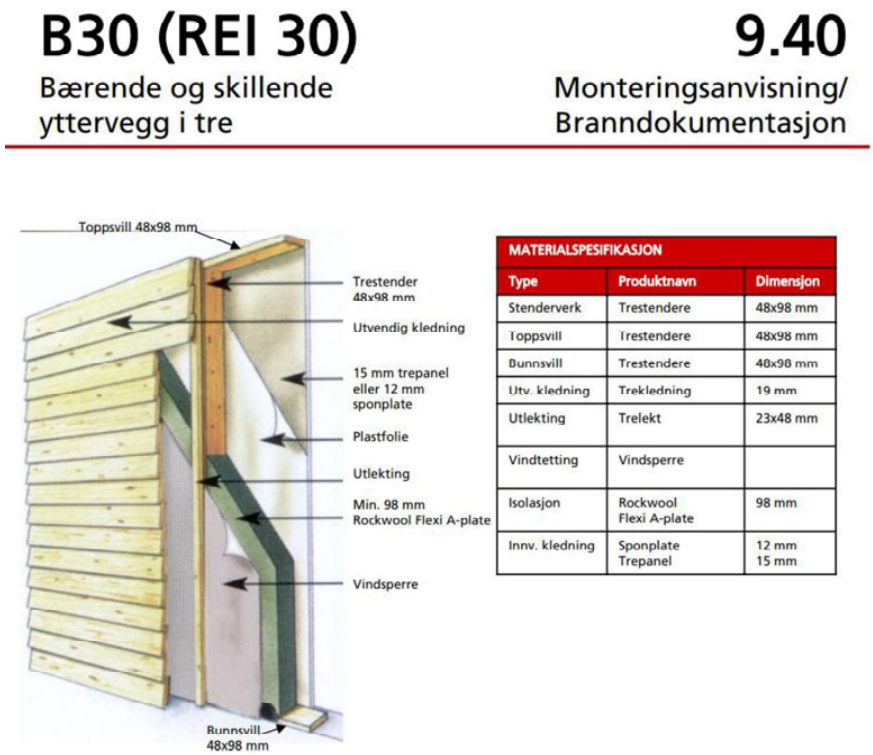
Brann: REI 30 ved 2 x 12,5 mm Gyproc gipsplater og REI 60 ved 12,5 mm Gyproc gipsplate + 15,4 mm Gyproc Protect F og 100 mm mineralull

Luftlyd R'_w = 48 dB

Trinnlyd $L'_{n,w}$ = 68-63 dB

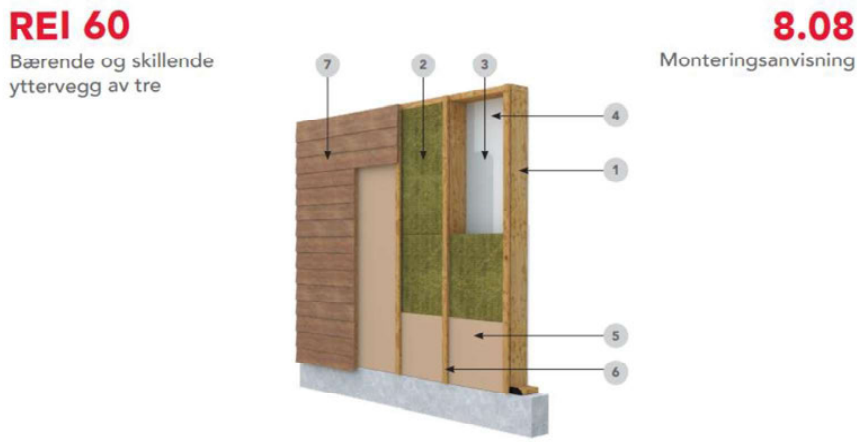
Figur 6: Glava sin løsning for etasjeskiller med brannmotstand REI 60.

3.4.2 Bærende yttervegger



MATERIALSPESIFIKASJON		
Type	Produktnavn	Dimensjon
Stenderverk	Trestendere	48x98 mm
Toppsvill	Trestendere	48x98 mm
Bunnsvill	Trestendere	48x98 mm
Utv. kledning	Trekledning	19 mm
Utlekting	Trelekt	23x48 mm
Vindtetting	Vindsperre	
Isolasjon	Rockwool Flexi A-plate	98 mm
Innv. kledning	Sponplate Trepanel	12 mm 15 mm

Figur 7: Bærende yttervegg med Rockwool R 30.



Materialspesifikasjon			
Nr.	Type	Beskrivelse	Dimensjon
1.	Stenderverk	Tre (C24)	min. 48 x 198 mm
2.	Isolasjon	ROCKWOOL Flexi A-plate	min. 198 mm
3.	Dampsperre	PE-folie	0,2 mm
4.	Innvendig kledning	Gipsplate type A	12,5 mm
	Platefeste innvendig	Gipsplateskruer for tre	3,9 x 35 mm
5.	Vindtetting	Gipsplate type EH2	9,5 mm
	Feste for vindtetting	Stift	2,1 x 35 mm
6.	Utlekting	Trelekter	23 x 48 mm
7.	Utvendig kledning	Trepanel	19 mm

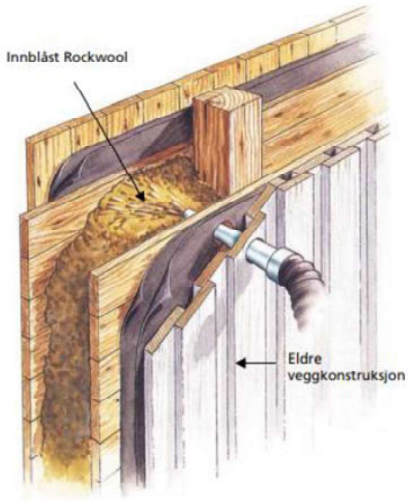
Figur 8: Bærende yttervegg med Rockwool R 60.

B60

Bærende yttervegg av tre, etterisolert ved innblåsing

8.07

Monteringsanvisning/ Branndokumentasjon

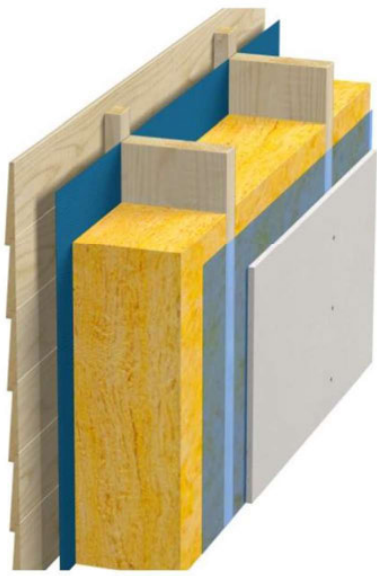


Teknisk beskrivelse av eksisterende vegg

Vegg i bindingsverk bestående av utvendig kledning
av tømmermannspanel 21x148 mm.
To lag forhudningspapp som er krysslagt.
21 mm rupanel (underlagspanel), lagt horisontalt.
Stendere 98x98 mm c/c 1000 mm
topp og bunnsville av samme dimensjon.

Innvendig består veggen av:
21 mm rupanel lagt horisontalt
To lag krysslagt forhudningspapp
21 mm rupanel lagt vertikalt

Figur 9: Bærende yttervegg etterisolert med innblåst Rockwool, R60 [B 60].



Tabell - U-verdi - Enebolig, romhøyde 2,4 m

13 og 17 % trearmål (hhv 36 og 48 mm stender)

U-verdi - Enebolig, romhøyde 2,4 m									
Isolasjons- tykkelse [mm]	Stender- høyde [mm]	U-verdi [W/m²K]							
		36 mm stender				48 mm stender			
		EXTREM 32	PROFF 34	37	ØKONOMI 36	EXTREM 32	PROFF 34	37	ØKONOMI 36
150	148	0,255	0,267	0,282	0,287	0,273	0,286	0,299	0,304
200	198	0,197	0,206	0,217	0,221	0,211	0,220	0,231	0,235
225	223	0,177	0,185	0,195	0,198	0,190	0,198	0,208	0,211
250	246	0,161	0,169	0,178	0,181	0,173	0,181	0,190	0,193
300	296	0,136	0,142	0,150	0,153	0,146	0,152	0,160	0,162
350	346	0,117	0,122	0,129	0,132	0,126	0,132	0,138	0,140
400	396	0,103	0,108	0,114	0,116	0,111	0,116	0,122	0,124
Brann- motstand		REI 30[1,2,3] / REI 60[4]							

1) Gjelder ikke stendere av 36x98 mm.

2) Forutsetter 48x98 mm, vindsperre av duk og kledning av 12 mm sponplater.

3) Forutsetter min. 36x148 mm, vindsperre av enten duk, 9,5 mm Gyproc vindsperreplate eller 12 mm asf. Vindfelt, og kledning av 14 mm trepanel/ 12 mm spon/12,5 mm gipsplater.

4) Forutsetter bærende stenderverk av 48x148 vertikalt påført 48x48 mm alt. 48x198 mm, 9,5 mm Gyproc vindsperreplate og 15 mm Gyproc Protect F.

Figur 10: Bærende yttervegg REI 30/REI 60 med Glava isolasjon. R60 Forutsetter bærende stenderverk av 48x148 vertikalt påført 48x48 mm alt. 48x198 mm, 9,5 mm Gyproc vindsperreplate og 15 mm Gyproc Protect F (note 4 i tabell).

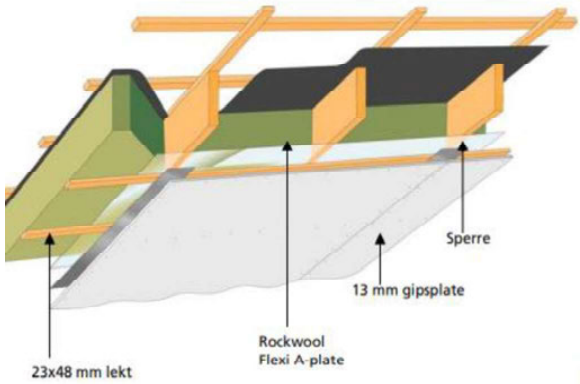
3.4.3 Takkonstruksjoner

B60 (REI 60)

Bærende og skillende sperretak

9.52

Monteringsanvisning/ Branndokumentasjon

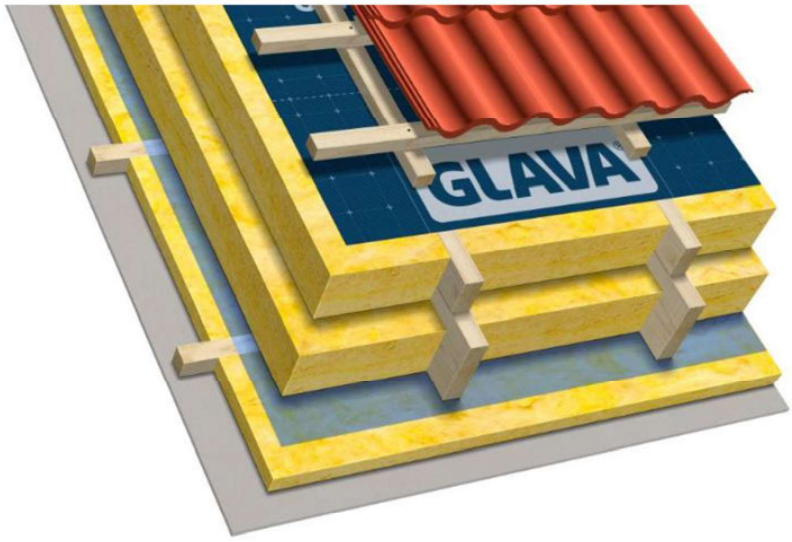


MATERIALSPESIFIKASJON		
Type	**Produktnavn**	**Dimensjon**
Sperrer	Styrkesortert trelast	Iht. tabell
Undertak	Papp, kartong, trefiber av type kombinert vindsperre/ undertak	min. 2 mm
Isolasjon	Rockwool Flexi A-plate	Samme tykkelse som sperre
Himlings-feste	Trelekter c/c 400 mm	23x48 mm
Himling	Gipsplate	13 mm
Himlings-feste	Gipsplateskruer for tre	32 mm

Momentkapasitet i kNm pr bjelke i lasttilfelle brann			
Bjelke mm	**C18**	**C24**	**C30**
36 x 250	3,3	4,5	5,6
36 x 300	5,8	7,7	9,7
48 x 250	5,0	6,7	8,3
48 x 300	8,4	11,3	14,1

1. Løsningen bygges som en sperretaks-

Figur 11: Rockwool sperretak R 60 [B 60].



U-verdi og brannmotstand

Isolasjonstykkelse [mm]	Sperre-høyde [mm]	U-verdi [W/m²K]							
		36 mm sperre				48 mm sperre			
		EXTREM 32	PROFF 34	37	ØKONOMI 38	EXTREM 32	PROFF 34	37	ØKONOMI 38
150	148	0,231	0,242	0,258	0,264	0,240	0,251	0,267	0,272
200	198	0,177	0,185	0,198	0,202	0,184	0,192	0,204	0,208
250	248	0,143	0,150	0,160	0,164	0,149	0,156	0,166	0,169
275	273	0,131	0,137	0,147	0,150	0,137	0,143	0,152	0,155
300	296	0,122	0,127	0,136	0,139	0,126	0,132	0,141	0,144
350	346	0,105	0,110	0,117	0,120	0,109	0,114	0,122	0,124
400	396	0,092	0,097	0,103	0,105	0,096	0,100	0,107	0,109
450	446	0,082	0,086	0,092	0,094	0,085	0,090	0,096	0,097
500	496	0,074	0,078	0,083	0,085	0,077	0,081	0,087	0,088
Brann-motstand	REI 15 / REI 30[1] / REI 60[2]								

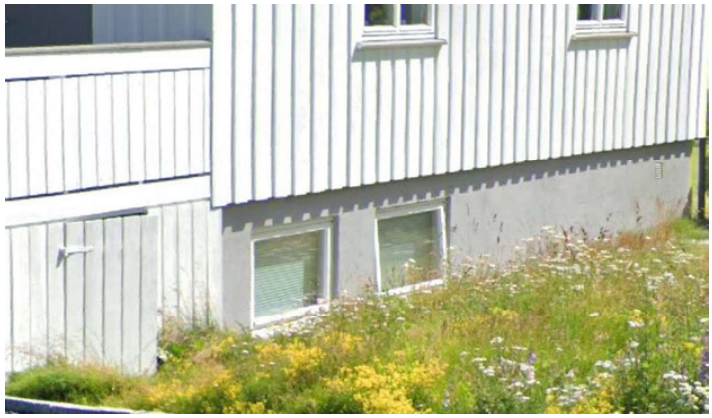
[1] Forutsetter min. 48x246 mm sperre, min. 250 mm Glava Proff 34 Plate/Rull fastholdt med ståltråd/-nett eller 23x48 mm trelekter c/c 400 mm. Kledning av 12 mm spon eller 12,5 mm gips (Byggforskserien 520.308).

[2] Forutsetter min. 48x198 mm sperre + 48x48 mm lekt. 9,5 mm gips (GU) som vindsperre. Kledning av 15 mm branngips montert på 23x48 mm lekt c/c 300 mm. 100 mm stålbånd som understøttelse i skjøter.

Figur 12 og 13: Glava sperretak R 30 og R 60. Merk at R60 krever Forutsetter min. 48x198 mm sperre + 48x48 mm lekt. 9,5 mm gips (GU) som vindsperre (kan utgå når det ikke skal være EI krav). Kledning av 15 mm branngips montert på 23x48 mm lekt c/c 300 mm. 100 mm stålbånd som understøttelse i skjøter.

3.5 Utgang fra branncelle

Fra kjelleren er det sekundær rømningsmulighet via kjellervinduer med tilfredsstillende størrelse og med avstand fra gulv til karm på ca. 1,0 m (målt til 1,02m). Her vurderes det ikke å være nødvendig med tiltak. Vinduene er topphengslet. Det er anbefalt med sidehengslede innadslående vinduer, men det er ikke regulert i regelverket at det er krav til det så lenge vindusstørrelsen er tilfredsstillende og man ikke rømmer ut i en area/lysgrav som hindrer personer å rømme ut av vinduet og opp på terreng fra areaen/lysgraven.



Bilde 7: Kjellervinduer er topphengslet, men ikke plassert i area/lysgrav.

På loftsetasjen må det sikres at avstanden til terreng ikke blir større enn 7,5 m fra underkant vindu til terreng. Denne avstanden er pr. i dag målt til ca. 7,65 m. For å ivareta en tilfredsstillende maksimalhøyde må vinduene på minst ett av soverommene skiftes til et vindu som går lenger ned mot gulvet (ca. 15 cm) for å sikre at avstanden ikke blir mer enn 7,5m.



Bilde 8: Høyde fra underkant vindu til terreng er mer enn 7,5 m. Stige er plassert nærmere uklassifiserte vinduer enn 2,0 m.

Ved skifte av vinduer for å tilfredsstille høyde til terreng på maksimalt 7,5 m er det vesentlig å sikre at vinduene tilfredsstiller minimumskravene til rømningsvindu (bredde minimum 0,5 m og høyde minimum 0,6 m, samt at summen av bredde og høyde skal være minimum 1,5 m).

Vinduer som blir liggende nærmere stige enn 2,0 m må skiftes til vinduer med brannmotstand EI 30. Dersom dette vil by på utfordringer, med tanke på blant annet romfunksjon på rommene innenfor og behov for åpningsbare vinduer kan en mulighet være flammeskjerm. En flammeskjerm kan også være utfordrende å få til med tanke på at denne vil

komme rett i innkjøringen mot byggets garasjeplasser. Alternativt er å installere et sprinkleranlegg i seksjon 2. Dette kan være av type boligsprinkleranlegg. Det er i slike tilfeller kun krav til etablering av slokkeanlegg i branncellen ref. unntak i Byggteknisk forskrift (TEK 17) *«I branncelle i byggverk i risikoklasse 4 uten krav om heis, kan øverste plan ha utgang via nærmeste underliggende plan dersom det installeres automatisk brannslokkeanlegg i branncellen»*. Dette er et tiltak for sikre mer rømningstid.

4 KONKLUSJON

Det er enkelte forhold som må utbedres brannteknisk for at boligen skal kunne benyttes som tiltenkt og slik det er innredet pr. i dag. Det er del usikkerhet knyttet til byggets bærende bygningsdeler og hvordan både dimensjoner på bjelker er, hvilken type av isolasjon som er benyttet, om isolasjonen som er benyttet er fastholdt og slikt. Det kan brukes en del tid og ressurser på å ta hull flere steder i bygget for å forsøke å finne ut av oppbygging i brannskiller, og bærende bygningsdeler for å finne ut av om det er mulig slik konstruksjonene er pr. i dag, og beregne disse til REI 60. Risikoen med dette er at store deler av bygget må renoveres i begge boenheter og at det må gjøres tiltak som medfører til dels store følgekonsekvenser, for eksempel lavere takhøyder. Konstruksjoner som kan tilfredsstille REI 30 virker mer nærliggende å kunne få til i bygget, med færre inngrep og mindre kostnadskrevende tiltak. For å ivareta rømning på loft så vil det medføre konsekvenser for vinduer i både seksjon 1 og 2 ved at vinduer i fasaden som blir liggende nærmere rømmende i utvendig stige enn 2 m vil måtte klassifiseres med brannmotstand. En løsning her vil kunne være å installere boligsprinkler i seksjon 2. Ved å installere boligsprinkler i seksjon 2, løser man kun rømningssituasjonen. Det vil med de usikkerheter som ligger på det konstruktive og brannskillende detaljene i bygget være fordelaktig å installere boligsprinkler i hele bygget. Det vurderes uansett som en løsning å sikre at konstruksjoner minst tilfredsstiller REI 30, med fraviksvurdering og kompenserende tiltak som automatisk brannalarmanlegg, men dersom det uansett er økonomisk mest fordelaktig med boligsprinkler i seksjon 2, så er det et bedre teknisk kompenserende tiltak med boligsprinkler. Da slipper man automatisk brannalarmanlegg og kan forholde seg til standard seriekoblede røykvarslere tilkoblet strømnettet og med batteribackup, og en vesentlig mer robust brannteknisk løsning som det er enklere å ansvarsbelegge i et brannkonsept uavhengig av hvilket foretak som skal utarbeide brannkonsept og stå som ansvarlig RIBr i prosjektet.

Utført av:

Erlend Hansen
Senioringeniør

Kontrollert av:

Christian Haugom
Branningeniør

Ved eventuelle spørsmål i forbindelse med rapporten, vennligst ta kontakt med undertegnede på telefon 94018002, e-post Erlend.Hansen@firesafe.no eller Firesafe sentralbord 22 72 20 20.

FOLLO BOLIGTAKST

Reklamasjonsrapport

4278212 Elias Kræmmers vei 5B

Eiendom
Gnr: 1 Bnr: 976
Elias Kræmmers vei 5B
1513 MOSS

Kommune
3002 MOSS

Oppdragsgiver
Crawford & Company
Postboks 556
1327 LYSAKER

Tiltede ved befaringen
[redacted]

Befaringsdato
19.01.2023
01.03.2023 og 19.03.2023

Eier
[redacted]
Elias Kræmmers vei 5B
1513 MOSS

Utført av takstingeniør
Magnus Weie Hem
Kleververeien 6
1540 Vestby

Kontaktinformasjon:
Epost: magnus@folloboligtakst.no
Telefon: 916 02 893



Innledning

Follo Boligtakst AS er engasjert av advokat Andreas Langeland for å vurdere flere forhold eier av eiendommen Elias Kræmmers vei 5B har reklamert på i forbindelse med kjøp av eiendommen i 2018. Det er reklamert på flere forhold og det er ønskelig med en gjennomgang av de beskrevne forhold og en beskrivelse av mulige utbedringsmetoder og kostnader knyttet til dette. For flere av forholdene er det knyttet vesentlig usikkerhet til utbedringsmetode og om kommunen vil godkjenne forholdene.

Det er engasjert arkitekt for å vurdere tekniske forhold opp mot kommunen. I tillegg er det i senere tid også engasjert spisskompetanse på brannsikkerhet og statikk/bærekonstruksjoner.

Oppdraget har gått over noe tid ettersom det stadig har blitt avdekket nye forhold, og det er fremkommet nye utfordringer ved opprinnelige punkter.

Det er totalt gjennomført 3 befaringer fra Follo Boligtakst (heretter FBT) sin side. En innledende befaring, en felles befaring med spisskompetanse og selgers sakkyndig og en siste befaring for å avklare ytterligere uklarheter rundt enkelte forhold for å ha best mulig vurderingsgrunnlag for alle forhold.

Boligen er opprinnelig fra 1954 og tilbygget i 1997-2005. Senere endringer er innredning av loft og kjelleretasje.

Mandat

Follo Boligtakst AS skal vurdere de påberopte forhold som beskrives punktvis senere i rapporten.

Følgende skal vurderes for hvert forhold:

- Det skal vurderes om arbeidet er forskriftsmessig utført sett opp mot referansenivå.
- Det skal vurderes om arbeidet er fagmessig utført sett opp mot referansenivå.
- Dersom det er avvik, skal konsekvensene av avviket vurderes.
- Dersom avviket må utbedres, skal utbedringsmetode beskrives. Rimeligste fagmessige utbedringsmetode legges til grunn.
- Kostnader til nødvendig utbedring skal kalkuleres.
- Konsekvens av å ikke utbedre forholdet skal beskrives for de forhold det avdekkes avvik.
- Dersom det er gitt opplysninger i forbindelse med salget som kan knyttes opp mot avvik, skal dette beskrives.

Forutsetninger for oppdraget

Denne rapporten er utarbeidet av en frittstående og uavhengig takstmann som ikke har noen bindinger til andre aktører i eiendomsbransjen eller forsikringsbransjen. Takstmannen er habil ihht. Norsk Taksts retningslinjer for habilitet. Det er kun byggtekniske vurderinger som gjøres dersom ikke annet beskrives særskilt, da det er byggteknisk som er undertegnedes kompetanseområde.

Takstbransjens etiske regelverk ligger til grunn i en slik vurdering.

Rapporten er skrevet ihht Norsk Takst sine instrukser og regelverk. Dokumentet er skrevet i fritekst og alle kvalitets- og kontrollfunksjoner er ivaretatt gjennom takstingeniørens egne rutiner.

Det er kun de bygningsdeler som er beskrevet i rapporten som er vurdert. Andre forhold enn de som fremkommer i rapporten er ikke undersøkt, da fokus kun er på de forhold det er reklamert på. Det kan derfor være forhold som senere viser seg, som kunne vært avdekket tidligere, men ikke er avdekket på grunn av mandatet om kun å besiktige de forhold som beskrives i denne rapport. Taksten er utarbeidet etter takstingeniørens beste skjønn.

Rapporten er basert på visuell befaring uten inngrep i byggverket, evt. supplert med enkle målinger hvis ikke annet er spesifikt benevnt i rapporten.

Alle kostnader er estimert ut fra takstingeniørens erfaringer, prisopplysninger fra aktører i markedet og priser fra kalkuleringsverktøy (Holte Smartkalk).

Det bør innhentes bindende pristilbud på alle arbeider.

Gjennomføring og utstyr

Rapporten er utarbeidet på bakgrunn av opplysninger gitt ved besiktigelsen, egne observasjoner på stedet, informasjon fra mottatte dokumenter og faglige vurderinger.

Følgende utstyr benyttes til undersøkelsene som gjennomføres:

- Bosch GLM 150 laser avstandsmåler
- Protimeter MMS2 og Tramex fuktindikator (kan også inkludere hammerelektroder og annet tilbehør)
- Kniv og annet håndverktøy
- Canon PowerShot G7 X digitalt fotoapparat
- Kompass

- Flir C2 termografikamera
- Bosch GIC 120 C inspeksjonskamera
- Bosch sirkellaser GLL3-80P
- Matterport Pro3 3Dkamera

Vurderinger av bygninger og byggverk generelt

Byggverk vurderes alltid etter de lover og forskrifter som gjaldt på søknadstidspunkt, og normal byggeskikk på oppføringstidspunkt.

Ved eventuelle søknadspliktige tiltak eller tiltak unntatt søknadsplikt etter byggeår, vurderes de deler av bygget tiltaket omfatter, ihht de lover og forskrifter som gjaldt på det tidspunkt dette tiltaket ble søkt og godkjent og den byggeskikk som var vanlig på det tidspunktet dette tiltaket ble utført. Selv om tiltaket er utført på et tidligere tidspunkt vil det som oftest gjøres vurderinger ut fra dagens regelverk dersom et søknadspliktig tiltak ikke er omsøkt. Dette fordi dagens regler som hovedsak legges til grunn ved søknader.

Andre ikke søknadspliktige arbeider som er utført på byggverk vurderes ut ifra byggeskikk/fagmessig utførelse som gjaldt for denne type arbeider når arbeidene ble utført dersom ikke annet er spesifisert.

Avvik og slitasje som følge av normal bruk kommenteres normalt ikke.

Dagens forskrifter legges ikke til grunn dersom ikke dette er spesielt beskrevet i rapporten. Disse er som regel strengere og mer omfattende enn tidligere regelverk, og man må forvente avvik fra gjeldende regelverk på en brukt bolig.

Levetidsbetraktninger:

Byggforskblad 700.320 angir tabeller for intervaller for vedlikehold og utskiftning av bygningsdeler.

Gulv i våtrom med keramiske fliser på påstøp og underliggende banemembran f. eks. har intervaller fra 20-40 år.

Byggebladet er ment for å brukes til planlegging av fremtidige kostnader og vedlikehold i nye eller planlagte bygg. Skal tabellen benyttes til å vurdere eksisterende bygg eller bygningsdeler må det brukes egne erfaringer, påkjenninger bygget/bygningsdelene får, utførelsesmetode. Vurderinger må gjøres konkret i hvert enkelt tilfelle og etter en grundig tilstandsvurdering av bygget/bygningsdelene. Alder alene er ikke godt nok for å gi en vurdering. Intervaller for utskifting er beskrevet som svært usikre, og derfor er det faktiske tilstandsvurderingene kritiske for å kunne vurdere restlevetid på bygningsdelen.

Tabellen benyttes ofte feilaktig med direkte henvisninger til intervaller uten at det er gjort tilstandsanalyser og konkrete vurderinger på bygningsdeler som er mulig å vurdere, og vil kunne gi et svært feilaktig bilde av den konkrete situasjonen.

Følgende innhold er hentet fra Byggforskblad 700.320:

01 Innhold

Denne anvisningen gir forslag til intervaller for vedlikehold og utskifting av materialer, komponenter og bygningsdeler.

02 Begrensninger

Forslagene til intervaller for vedlikehold og utskifting må ikke brukes direkte til å bedømme levetid for en konkret, eksisterende bygningsdel. En slik bedømmelse må gjøres på grunnlag av kunnskap om teknisk tilstand, materialegenskaper, konstruksjonsoppbygging og belastninger for den aktuelle bygningsdelen, for eksempel klimapåkjenningene på stedet. Se også pkt. 2.

03 Grunnlag

Anvisningen bygger på data fra et begrenset grunnlagsmateriale og må derfor brukes kritisk. For å få full nytte av oversiktene bør man regelmessig korrigere og supplere dataene med egne erfaringer. For bygninger i bruk bør planlegging av intervaller for vedlikehold og utskifting alltid starte med en grundig registrering og tilstandsanalyse av konstruksjoner og komponenter, se Byggforvaltning 700.305.

21 Definisjon

Levetiden for en bygning eller bygningsdeler er den tiden som bygningen eller deler av bygningen oppfyller krav til ønsket funksjon.

23 Intervaller for utskifting

Intervallene for utskifting er spesielt usikre. I mange tilfeller har noen materialer, komponenter eller bygningsdeler betydelig lengre levetid enn det som er oppgitt i anvisningen, mens andre skiftes ut tidligere fordi det kommer nye og bedre løsninger eller produkter på markedet. Utskifting i sin helhet er i mange tilfeller ikke nødvendig – reparasjon kan være tilstrekkelig.

Tabell 4

Forslag til intervaller for vedlikehold og utskifting, med kort beskrivelse av tiltak. Intervaller for utskifting er i hovedsak basert på teknisk levetid. Kort intervall kan være basert på forventet utskifting på grunn av ny teknologi eller forbedrede løsninger.

Fremlagte dokumenter

Dato:	Beskrivelse:
Diverse datoer	Byggesak
19.12.1997	Søknad tilbygg
28.04.2004	Ferdigattest tilbygget del
28.12.2017	Tilstandsrapport fra takstmann Erik Pedersen
28.12.2017	Egenerklæring signert av selgere
29.12.2017	Salgsoppgave
04.12.2020	Notat fra Østavind Arkitekter
05.11.2021	Rapport fra BER v/konsulent Anders Ugland
08.04.2022	Rapport fra TTC v/termograf0r og takstmann Rolf Ekholt
10.08.2022	Skriv fra kommunen, pålegg om tvangsmulkt for leilighet i kjeller

Listen er ikke fullstendig utfyllende da det foreligger svært mange dokumenter fra kommunalt arkiv. Byggesak er generelt gjennomgått.

Enkel bygningsbeskrivelse:

Beliggenhet: Krossern - Rosnes i Moss kommune.

Konstruksjoner: Betongdekke mot grunn, støpt mur gammel del, lettklinkermur tilbygg, trebjelkelag og lecaplank som etasjeskiller, malte flater innvendig, flislagte bad, isolerte trekonstruksjoner i yttervegger, isolert saltak med glasert takstein.

Arealer: 230 kvm BRA basert på opplysninger fra eienmdomsverdi.no.

Eierforhold tomt/eiendomsbrøk: Felles eiet tomt på 1019 kvm.

Eiertid:

Eiendommen ble tinglyst på selger: 28.07.2014

Eiendommen ble tinglyst på kjøper: 18.04.2018

Datoene er tinglysingsdatoer på eiendommen og kan avvike fra overtakelsestidspunkt.

Påberopte forhold

1. Kjellerleilighet
2. Loftsarealer
3. Bærekonstruksjoner
4. Brannsikring
5. Bom i fliser
6. Drenering/grunnmur
7. WC-rom
8. Trapp
9. Soverom 2. etasje
10. Bad kjeller
11. Sanitær
12. El-arbeider
13. Rekkverk
14. Pipe/ildsted

Regress/ansvar/identifikasjon:

Takstmannen tar ikke stilling til dette spørsmålet.

Byggeår/referansenivå

Boligen: Bygget i 1954

Referansenivå er byggeforskrifter av 1949

Tiltak etter byggeår: Tilbygg omsøkt i 1997, ombygging loft og innredning kjeller i senere tid, ikke omsøkt.

Referansenivå for tiltakene er byggeforskrifter av 1987 for tilbygg og TEK17 for godkjenning av loft og kjeller da dette krever søknad og dispensasjoner.

Opplysninger er gitt av oppdragsgiver eller er beskrevet i salgsdokumenter som er fremlagt av oppdragsgiver.

Referansenivået gjengir det minstekrav som stilles til bygningen og bygningsdelenes tekniske og funksjonelle tilstand som beskrives i byggeforskrift gjeldende på bygningens oppføringstidspunkt. Videre er det vanlig å henvise til Sintef Byggforsks byggeblader, som gir en rekke forslag og løsninger som oppfyller forskriftenes krav. Ved oppgradering av en bygning er det naturlig å legge relevante byggdetaljblader til grunn der det er mulig.
Ved bruksendring av en bygning er det naturlig at det gis enkelte dispensasjoner fra byggeforskriftene, men det gis normalt ikke dispensasjoner på områder vedrørende sikkerhet, miljø og helse.

Konklusjon:

Boligen er ved tre anledninger gjennomgått av FBT og det er funnet svært graverende avvik. Forhold som kan virke bagatellmessige ved første øyekast har vist seg å bli svært kostbart å få forskriftsmessig og lovliggjort, eller det har vist seg at det er knyttet stor usikkerhet til om det i det hele tatt er mulig å gjennomføre en forsvarlig utbedring som vil kunne godkjennes hos kommunen.

Rapport-forfatter forsøker etter beste evne å fremheve alle momenter fra ulike sakkyndige som til sammen vil kunne utbedre forhold eller belyse hva som er av problemstillinger eller usikkerhet.

Grunnet tidspress har det ikke vært mulig å kunne prosjektere noen av løsningene i detalj og det kan derfor være forhold som kan virke overkommelige som viser seg å ikke kunne løses eller at det er svært krevende å løse dette.

- Brannkonsulent har ikke gjennomført endelig prosjektering. Dette må utføres før man kan få nødvendige tilbakemeldinger fra kommunen.
- Statiker har ikke detaljprosjektert alle nødvendige arbeider. Dette må utføres før man kan få nødvendige tilbakemeldinger fra kommunen.
- Arkitekt har ikke detaljprosjektert alle løsninger og kontrollert alle mål. Dette må utføres før man kan få nødvendige tilbakemeldinger fra kommunen.
- FBT har gjennomført vurderinger av alle forhold og har forsøkt å sette sammen estimater etter beste evne for de tiltak man ser er påkrevet for å oppnå og dokumentere minstekrav i forskriften.
- Det er påkrevet med flere dispensasjoner mot kommunen, hvilket alltid medfører usikkerhet. Fordelene ved å innvilge dispensasjon skal klart oversige ulempene og skal heller ikke undergrave PBLs intensjoner. Alle søknader om dispensasjon er dermed krevende å få gjennom, kommunen tar ikke stilling til de før de foreligger helt konkret og et utgangspunkt for en slik søknad er ofte negativt svar frem til man viser til en overbevisende god begrunnelse for hvorfor dispensasjonen skal gis. Det kan derfor ikke påregnes at alle dispensasjonssøknader går gjennom hos kommunen.
- Dersom man ikke får gjennomslag for å få godkjent kjellerrom og/eller loft som hoveddel vil dette påvirke markedsverdi og bruksverdi av boligen i svært stor grad.
- Boligen har flere svært krevende problemstillinger og flere av de mer kritiske forholdene innebærer at naboseksjon må direkte involveres.
- Det er avdekket mange forhold som beskrives i søknadspapirer som ikke er utført i tråd med søknad. Ferdigattest er dermed gitt på feilaktig grunnlag. Det har vært søkt om bruksendring av både loft og kjeller som har fått avslag i kommunen av ulike årsaker.

Som en totalvurdering er det omfattende tiltak som må utføres for å få boligen i forskriftsmessig og fagmessig stand. Det er flere forhold som er usikre om man i det hele tatt klarer å løse. Dersom man ender med å måtte tilbakestille arealer solgt som soverom, stue eller annet rom for varig opphold til bodarealer, er det innlysende at dette vil få dramatiske konsekvenser for boligens verdi.

Det er gjennomgående forsøkt å finne gode løsninger på problemstillingene, men dette har ikke lykkes for alle forhold.

Generelt

Nedenfor følger utdrag fra instruks for utfylling av tilstandsrapport, generelle opplysninger gitt i salgsoppgave med vedlegg og generelle opplysninger fra byggesak. I tillegg er det lagt inn utklipp fra DIBKs nettsider om bruksendring.

Instruks tilstandsrapport

Instruks for utfylling av tilstandsrapport inneholder mange fastlagte punkter som skal vurderes. Nedenfor følger en opplisting av poster som ikke er direkte vurdert under egen post i tilstandsrapporten ved salg eller som ikke er med i rapporten i det hele tatt. Svart tekst viser de punkter som skulle vært vurdert som eget punkt, men som er lagt inn under andre poster, mens rød tekst viser til postene der det har fått direkte betydning for informasjonen som er gitt i rapporten. Grunnen til at opplistingen er med er for å vise risikoen for at informasjon kan fremkomme feil eller misvisende når dette legges inn under feil punkter eller ikke er med i det hele tatt.

For følgende bygningsdeler er det vurderingsmomenter som ville gitt informasjon om forhold som i FBTs rapport er avdekket:

- Risikokonstruksjoner som påforet vegg på grunnmur skal vurderes under rom under terreng.
- Toalettrom skal vurderes, men er ikke vurdert i det hele tatt.
- Innvendige trapper skal vurderes generelt og rekkverk spesielt, ikke kun åpninger mellom spiler i rekkverk.
- Fallforhold ved grunnmur skal vurderes, men er ikke vurdert i det hele tatt.

Ingressen sier:

HOVEDPUNKTER MED FØRINGSTEKSTER

Takstmannen skal følge føringsteksten under hvert hovedpunkt. Følges ikke føringsteksten skal dette spesielt anmerkes. Der det er begrunnet mistanke om skjulte skader skal det anbefales ytterligere undersøkelser. Vurderingene er basert på visuelle observasjoner hvor ikke annet er angitt. Det er ikke flyttet på møbler, lagrede gjenstander og lignende.

Punkter i instruks	Tilstandsrapport	Tekst i instruks
Grunnmur	Under grunn og fundamenter	Vurdering gjelder sprekker og setninger.
Taktekking	Under takkonstruksjon	Vurderingen omfatter taktekkingsmaterialer. Vurdering er basert på inspeksjon fra bakkenivå. Her kommenteres også undertak, vindskier og gesimser.
Overlys/takluker m.m.	Ikke med som egen post	Vurderingen omfatter synlige symptomer.
Renner, nedløp og beslag	Ikke med som egen post	Vurderingen omfatter mekanisk skade, rust m.m.
Etasjeskillere	Ikke med som egen post	Vurderingen omfatter forhold angående vesentlige skjevheter som kan ha konstruksjonsmessige negative avvik.
Rom under terreng	Ikke med som egen post	Vurderingen omfatter visuell kontroll og målinger med fuktindikator av tilfeldige valgte punkter på tilgjengelig flater. Risikokonstruksjoner er benevnt, det vil si konstruksjonstyper som erfaringsmessig har høy skadefrekvens. Der det er krypkjeller skal denne kontrolleres om annet ikke annet er nevnt.
Toalettrom	Ikke med som egen post	Vurderingen baseres på visuell observasjon. Ventilering av rommet vurderes.
Kjølerom	Ikke relevant.	Ikke relevant.
Innvendige trapper	Under terrasse/balkonger/utvendige trapper	Vurderingen gjelder trappeløpet spesielt i forhold til lysåpninger i trapp/rekkverk. Rekkverkshøyder vurderes.
Diverse utstyr	Ikke med som egen post	Her beskrives utstyr som ikke er medtatt i de øvrige poster. Besiktigelsen gjelder bare utstyr som har vesentlig betydning for boligens standard.

Terrengforhold	Ikke med som egen post	Vurdering av fallforhold ved grunnmur. Videre vurderes støttemurer og levegger som er forbundet med bygget. Vurderingene er basert på visuelle observasjoner.

Reguleringsbestemmelser:

- Arkitekt har påpekt, i tråd med egen erfaring, at det er krevende eller umulig å få dispensasjoner fra enkelte krav i TEK17 ved denne type arbeider. Himlingshøyde og trapper er vanskelig å få dispensasjon fra, høyde på dører har jeg ingen konkrete saker på, men må ses opp mot tilsvarende krav som for himlingshøyder. Brannkrav, statikk og fuktproblematikk kan det ikke dispenseres fra, og her må forskrift oppfylles. Reguleringsplanen forutsette kun 2 etasjer, og kommunen har åpnet for å kunne godkjenne loft eller kjeller. Å få godkjent begge deler vil fort vise seg å være krevende av flere grunner.
- Boligen er solgt med 4 tellende etasjer under feil forutsetninger og tiltakene som er utført i boligen er etter FBTs vurdering uforsvarlige.
- Kommunen har redegjort for kravene i reguleringsbestemmelser og ny plan som kan gjøre prosessen enklere er per i dag ikke godkjent eller tredd i kraft. Basert på gjeldende reguleringsbestemmelser er det kun 2 etasjer som tillates, og det å da få godkjent 4 etasjer fremstår som usikkert, også da basert på usikkerhet rundt naboens villighet til å være med på utbedringstiltak.

Vedlegg tilknyttet "Generelt"



ADVOKATFORUM
Geir Engebret Johansen Marianne Larsen
Trond Selsaas
i kontorfellesskap

Moss kommune
PB 175
1501 Moss

Deres ref.: Bygnings- og reguleringsavdelingen
Vår ref.:
Dato: 26. april 2004

FERDIGATTEST FOR GNR. 1, BNR. 976 I MOSS

Vedlagt følger kontrollerklæring fra Molvig & Johansen AS i forbindelse med tilbygg til gnr. 1, bnr. 976 i Moss kommune. Som det fremgår av kontrollerklæringen, ble tilbygget sekt om og godkjent etter byggeforskriftene som gjaldt før 2000. Etter samtale med saksbehandler, ble det likevel bedt om utarbeidelse og oversendelse av vedlagte kontrollerklæring.

Det bes utstedt ferdigattest.

Dersom De har spørsmål til ovenstående, kan Byrge S. Johansen hos Molvig & Johansen, alternativt undertegnede kontaktes.

Ferdigattesten bes sendt undertegnede for videreekspedering.

Søknad om ferdigattest for tilbygg. Forskriftskrav i TEK97 er gjeldende for vurderingene.

FERDIGATTEST / MIDLERTIDIG BRUKSTILLATELSE

Bolighus godkjent for oppføring i 1954.
Ferdigattest fra ombygging i 1997-2004.

Ferdigattesten er gitt på bakgrunn av søknad og opplysninger i denne. Forutsetningen for ferdigattesten er at opplysninger i søknad er fulgt.

VEDLIKEHOLD/TILSTAND

Del av tomannsbolig opprinnelig oppført 1954. Planløsningen er meget god og innholdsrik. Taktekking inkludert nye sløyfer, lekter m.m. er nylig skiftet. Det er målt med protimeter i kneloft som viser tørre og normale verdier. Vektprosent i tre ca 8% som er meget tørt. De fleste vinduer har lav alder og god tilstand. Noe værslitasje på kledning, vask/behandling må påregnes. Hele boligen er å anse som totalt modernisert og påkostet. Boligen fremstår som lys, moderne og tidsriktig. Standarden er høy med varmepumpe, fliser, parkett, integrerte hvitevarer, peisovn m.m. Begge våtrom med mindre avvik, se rapport for detaljer. Konferer eier for utførelse/dokumentasjon. Kjøkken kjeller med god tilstand, mindre avvik kjøkken 2 etasje.

Positive opplysninger gitt i salgsoppgave.

Soverom og garderobe: Tomannsboligen har fire fine soverom i hoveddelen, alle med god plass til garderobeløsninger. Ett soverom har skyvedørsgarderobe og utgang til veranda med kveldssol. Boligen har for øvrig god lagringsplass med bl.a. innvendige boder.

Opplysninger fra salgsoppgave. Det er kun ett soverom som i dag tilfredsstiller forskriftskrav. De innvendige bodene er en bod i kjeller og 2 stk kneloft som er upraktiske i bruk.

NORGES TAKSERINGS FORBUND
MEDLEM

TILSTANDSRAPPORT BOLIG

Bygningsteknisk gjennomgang med
- verditakst

ELIAS KRÆMMERS VEI 5B, 1513 MOSS

Gnr 1: Bnr 976 (snr: 2)
0104 MOSS KOMMUNE
DEL AV TOMANNSBOLIG

Forutsetninger

TILSTANDSRAPPORT BOLIG OG DENS AVGRENSNINGER
Dette er en tilstandsrapport hvor det er lagt spesielt vekt på å fremstille de byggetekniske forhold som er særlig relevante ved eierskifte. Det understrekes at rapporten ikke erstatter selgers opplysningsplikt eller kjøpers undersøkelsesplikt, men utgjør et dokument som er ment å bidra til å øke tryggheten for alle involverte parter.
Tilstandsrapport bolig er en systematisk presentasjon av de forhold som takstmannen har observert og som, etter hans skjønn, har betydning ved eierskifte. Rapporten e likevel ingen garanti for at det ikke kan finnes skjulte feil, skader og mangler, ettersom det blant annet ikke er foretatt åpning av konstruksjoner. Tilbakeholdt eller uriktig informasjon som har betydning for rapporten er ikke takstmannens ansvar, med mindre han ut i fra sine faglige kvalifikasjoner eller erfaring burde ha forstått at informasjonen ikke var korrekt. Eier/formell oppdragsgiver plikter å lese igjennom rapporten, og gi tilbakemelding om eventuelle feil/ mangler før rapporten tas i bruk.
Dette gjelder selv om/ også når selger benytter en eiendomsmegler.

Konklusjon tilstand

Alle bygningsdeler og rom er grundig undersøkt og det henvises til detaljerte beskrivelser under de ulike rom og bygningsdeler. Det gjøres oppmerksom på at et rom eller en bygningsdel kan fungere godt selv om den får TG2.

Del av tomannsbolig opprinnelig oppført 1954. Planløsningen er meget god og innholdsrik. Taktekking inkludert nye sløyfer, lekter m.m. er nylig skiftet. Det er målt med protimeter i kneloft som viser tørre og normale verdier. Vektprosent i tre ca 8% som er meget tørt. De fleste vinduer har lav alder og god tilstand. Noe værslitasje på kledning, vask/behandling må påregnes. Hele boligen er å anse som totalt modernisert og påkostet. Boligen fremstår som lys, moderne og tidsriktig.

Standarden er høy med varmepumpe, fliser, parkett, integrerte hvitevarer, peisovn m.m.

Oppsummert:
- Meget god og innholdsrik planløsning.
- Sentral og god beliggenhet.
- Betydelig oppgradert og modernisert.
- Gjennomgående god tilstand, kun få avvik.
- Ytterligere undersøkelser anbefales vedrørende bruksendring/utnyttelsesgrad.

Boligen anses som et meget godt panteobjekt.

Opplysninger i tilstandsrapport. Det opplyses om høy standard, god planløsning, gjennomgående god tilstand, kun få avvik og at boligen er et godt panteobjekt.

Generelt:
Markedsverdi gir uttrykk for den salgsverdien som kan forventes for eiendommen i dagens marked slik den fremstår på befaringstidspunktet; størrelse, standard og beliggenhet tatt i betraktning. Låneverdi er en forsiktig ansatt markedsverdi som grunnlag for langsiktig belåning. Det er gjort fradrag for elde, slitasje, utidsmessighet og vedlikeholdsmangler.

Markedsverdi (normal salgsverdi)	**kr**	**5 200 000**
Låneverdi (forsiktig ansatt markedsverdi):	**kr**	**4 450 000**

Markedsverdi er satt til 5 200 000 kr etter fradrag for elde, slitasje, utidsmessighet og vedlikeholdsmangler.

Lovlighet	Alle rom for varig opphold tilfredsstiller krav til høyde, dagslyskrav samt rømning. Merk at det er nye regler fra 01.01.2016 som gjør det lettere å få godkjent bolig for utleie. Det understrekes følgende: Det er i dag innredet egen utleiedel i kjeller. Forholdet er ikke søkt bygningsmyndigheter, dog har leiligheten tilstrekkelig med romhøyde samt godkjent rømningsvindu på soverom. Videre bør det gjennomføres ytterligere undersøkelser vedrørende loftsetasjen. Rommene er ikke bruksendret. Forholdet kan ha påvirkning på den totalt utnyttelsesgrad (BYA). For ytterligere informasjon kontakt Plan og Bygningsetaten i Moss kommune. Soverom på loftet har godkjent rømningsvei.

Regler fra 2016 gjør det ikke enklere å få godkjent utleiedel, men det er enklere å bruksendre fra tilleggsdel til hoveddel. Krav for godkjenning til separat boenhet er IKKE tilfredsstilt. Mange rom er bruksendret, men de er ikke søkt bruksendret.

Arealer					
	Bruttoareal	Bruksareal BRA m²			
Etasje	BTA m²	Totalt	Primær P-ROM	Sekundær S-ROM	Kommentar
Kjeller	65	58	53	5	Bad/vaskerom, entré, kjøkken, stue, bod, teknisk rom, soverom.
1. etasje	12	10	10		Entre/hall.
2. etasje	142	127	127		Bad/vaskerom, stue, stue/kjøkken, trapperom, 2 soverom.
Loft	39	35	35		WC-rom, stue, 2 soverom.
Sum bygning:	258	230	225	5	

Regler for arealberegning, se eget avsnitt i rapportens forutsetninger.

Totalt 88 kvm er ulovlig bruksendret i kjeller og på loft. Det foreligger søknader som er avslått i kommunalt arkiv.

Kommentar areal
Arealet er oppmålt innvendig (BRA), tillagt dels skjønnsmessig vurdert veggtykkelse for beregning av BTA. Det er bruken av rommet som avgjør om rommet er et P-rom eller S-rom. Endret bruk av rommet kan medføre at rommet endrer status fra P-rom til S-rom. Rommenes bruk kan være i strid med byggeforskriftene selv om de er måleverdige. Areal under trapp entre/hall 1 etasje er medregnet i arealet i sin helhet.

Punktet beskriver hvordan rom vurderes. Dette ses opp mot punktet under lovlighet der det beskrives at rommene ikke er bruksendret og må tolkes som at rommene i dag fortsatt har den opprinnelige funksjon. Opplysninger om ulovlig bruk er ikke gitt.

Romfordeling		
Etasje	Primærareal (P-ROM)	Sekundærareal (S-ROM)
Kjeller	Bad/vaskerom, entré, kjøkken, stue, soverom	Bod, teknisk rom
1. etasje	Entre/hall	
2. etasje	Bad/vaskerom, stue, stue/kjøkken, trapperom, 2 soverom	
Loft	WC-rom, stue, 2 soverom	

Markerte rom har blitt ulovlig bruksendret og må søkes om for å få godkjent i kommunen. Bruksendring har ingen ting med mulighet for separat utleiedel å gjøre. Regelverket for godkjenning av egen bruksenhet opp mot en ren bruksendring er svært ulike

Beregninger

Teknisk verdi bygninger				
Tomannsbolig				
Normale byggekostnader (utregnet som for nybygg)	kr	3 358 000		
Fradrag (alder, utidsmessighet, vedlikeholdsmangler, tilstandssvekkelser, gjenst. arbeider)	kr	- 839 000		
Sum teknisk verdi – Tomannsbolig			**kr**	**2 519 000**

839 000 kr er satt som reduksjon i verdi sett opp mot en ny bolig etter dagens krav. Nødvendige tiltak til utbedring er langt mer kostbare enn dette.

FOLLO
BOLIGTAKST

Moss kommune

Moss kommune,
Rådhuset, Kirkegata 15,
Postboks 175, 1501 Moss.

+47 69 24 80 00
Org.nr.: 920817521

Østavind Arkitekter AS
Dronningens gate 30
1530 MOSS

Deres ref.: Vår ref.: 21/10720-3- HMSI Dato: 26.01.2022

Vedtak:

Kommunen gir dispensasjon fra bestemmelser i reguleringsplan om etasjehøyder, jf. § 19-2. Hensynene bak bestemmelsen blir ikke vesentlig tilsidesatt og det foreligger overvekt av fordeler for å gi dispensasjon. For nærmere begrunnelse se nedenfor.

Kommunen gir rammetillatelse til bruksendring av kjeller som vist på tegninger og kart mottatt 14.12.2021, jf. plan- og bygningsloven (pbl) § 20-3 jf. § 21-4.

Tillatelsen gis på følgende vilkår:
Før igangsettingstillatelse kan gis skal følgende dokumentasjon være innsendt:

1. Dokumentasjon på godkjent sanitærabonnement
2. Oppdatert gjennomføringsplan og ansvarsretter

Underetasjen anses ikke som egen boenhet.

Tiltaket omfatter kun endringer på eksisterende bebyggelse, og påvirker ikke bygningens høyde. Dermed faller hensynet om bevaring og begrensning av et visst boligvolum bort fra vurderingen. Det bygges færre småhus i dag, og kommunen ser det som hensiktsmessig å ta i bruk eksisterende arealer i slike boliger. Ved å ta kjeller eller loft i bruk økes bokvaliteten, som videre sikrer stabil beboelse i boligområder.

Rammetillatelse fra kommunen der underetasje ikke betraktes som egen boenhet. Egen boenhet lar seg ikke gjennomføre uten svært store inngrep. Det presiseres at man kan tillate å ta i bruk kjeller ELLER loft. Begge deler kan ikke påregnes godkjent.

1(2)

☒ **Søknad om byggetillatelse**
for arbeid etter plan og bygningsloven, jfr. pbl § 93

Melding om arbeid
etter plan- og bygningsloven
☐ - driftsbygning i landbruket, § 81
☐ - varige konstruksjoner og anlegg, § 84
☐ - mindre byggearbeid på boligeiendom, § 86a

Stempel: MOSS KOMMUNE DE TEKNISKE ETATER BYGNINGSRÅDET 19 DES. 1997 ARKIVNR. 546/97

SB
Fr. 6877/97

☐ **Søknad om Arbeidstilsynets samtykke**
etter Arbeidsmiljølovens (AML) § 19

Til bygningsrådet i: (søknad m. vedlegg fylles ut og leveres i 2 eksemplarer): Moss Kommune.

Til Arbeidstilsynet i: (Byggherren sender ett eksemplar av søknad m. vedlegg til Arbeidstilsynet)

Vedlegg til bygningsrådet			Vedlegg til Arbeidstilsynet (gjelder bygg med arbeidsplasser)	
pbl § 94.3 BF 87 kap. 14	☒ Gjenpart av nabovarsel		F. best nr 324	☐ Situasjonsplan
	☒ Situasjonsplan påført naboers/gjenboeres navn			☐ Etasjeplan m. romfunksjon
	☒ Fasadetegninger	☒ Etasjeplan m. romfunksjon		☐ Snitt
	☒ Snitt	☐ Konstruksjonstegninger		☐ Fasader
	☐ Statiske beregninger			☐ Dokumentasjon klima
	☐ Rapport om grunnundersøkelser			☐ Dokumentasjon støy
	☐ Uttalelser/samtykke fra andre off. myndigheter			☐ Uttalelse fra AMU/verneombud
	Andre vedlegg			Andre vedlegg

Underskrift

Byggearbeidet vil bli utført i samsvar med gjeldende bestemmelser i plan- og bygningslov, byggeforskrift, arbeidsmiljølov m. forskrifter, vedtekter, reguleringsplan med tilhørende bestemmelser og annen lovgivning.

Byggherre	Søker/melder
Navn: Bjørn-Chr. Blindheim	Navn: MVG Arkitektkontor AS.
Adresse: Elias Krøgmersv. 5	Adresse: Greåkerveien 136
Postnr.: 1613 Poststed: Moss Tlf.: 69274619	Postnr.: 1718 Poststed: Greåkr.
☒ Enkeltperson ☐ Offentlig virksomhet ☐ Selskap/lag/sameie	Tlf.: 69-1407
Dato: 4/12-97 Underskrift: Bjørn-Chr. Blindheim	Dato: 4/12-97 Underskrift:

13. Bebygg-elsen pbl §§ 70-77 BF 87 kap. 23 BF 87 kap. 30-39		Eldre bebyggelse	Ny bebyggelse	Sum
	Antall etasjer	2+loft	2+loft.	
	Antall bruksenheter (NS 3940)	2	2	
	Bruksareal (NS 3940)	148 m2	96 m2	244. m2
	Bebygd areal (brutto grunnflate)	80 m2	52 m2	132 m2

I søknad fra 1997 er det tydelig søkt om bolig med 2 etasjer + loft. Dette er i tråd med reguleringsplanen som kun tillater 2 etasjer.

Tekniske krav

OBS! Oppfyllelsen av de tekniske krav skal dokumenteres.

17. BF 87		Har forskriftene krav til		Er evt. krav oppfylt?		- dokumentert i vedlegg/tegning nr.
Kap. 41	- rom	[X] Ja	[ ] Nei	[X] Ja	[ ] Nei	
" 23:2, 41 og 43:2	- tilgjengelighet for funksjonshemmede	[ ] Ja	[X] Nei	[ ] Ja	[ ] Nei	
" 42	- grunn og fundamenter	[X] Ja	[ ] Nei	[X] Ja	[ ] Nei	
" 43	- bygningsdeler	[X] Ja	[ ] Nei	[X] Ja	[ ] Nei	
" 44	- trapp og rampe	[X] Ja	[ ] Nei	[X] Ja	[ ] Nei	
" 45	- heis, rulletrapp, rullende fortau (tekniske krav)	[ ] Ja	[X] Nei	[ ] Ja	[ ] Nei	
" 46	- sanitæranlegg	[X] Ja	[ ] Nei	[X] Ja	[ ] Nei	
" 47	- ventilasjonsanlegg	[ ] Ja	[X] Nei	[ ] Ja	[ ] Nei	
" 48	- elektriske installasjoner og antenner	[X] Ja	[ ] Nei	[X] Ja	[ ] Nei	
" 49	- røykkanal og varmeanlegg	[ ] Ja	[X] Nei	[ ] Ja	[ ] Nei	
" 51	- bæreevne og sikkerhet	[X] Ja	[ ] Nei	[X] Ja	[ ] Nei	
" 52	- lydforhold.	[X] Ja	[ ] Nei	[X] Ja	[ ] Nei	
" 53	- varmeisolasjon og tetthet	[X] Ja	[ ] Nei	[X] Ja	[ ] Nei	
" 54	- tilfluktsrom	[ ] Ja	[X] Nei	[ ] Ja	[ ] Nei	

I søknad fra 1997 er det krysset av for flere forhold. Det er avdekket gjennomgående avvik fra omsøkt tiltak ved denne boligen. Se markeringer.

FOLLO
BOLIGTAKST

Var ref.: HTG/gh

MOSS KOMMUNE
Mottatt: 18/6-98 Saksbeh.: NE
Journal nr: 2281/98
Arkiv nr: 546/97
Kopi: Overs.:

BYGNINGSRÅDET
18 JUNI 1998
ARKIVNR.: 546/97

Moss kommune,
Byarkitekten i Moss,
v/Edmund Mikkelsen,
Postboks 175,
1501 Moss.

VEDR.: JUSTERT BYGGEANMELDELSE FOR TILBYGG TIL ELIAS KRÆMMERS VEG 5 ▪ GNR. 1 BNR. 976 BJØRN-CHRISTIAN BLINDHEIM

Vi viser til møte på Byarkitektens kontor 14. april 1998, hvor vi sammen med Byarkitekten og familien Blindheim drøftet forslag til justeringer av tilbygget, slik at dette kunne godkjennes.

Vi har nå på bakgrunn av dette møtet justert planene på følgende områder:

1. Tilbygget er foreslått utført som en forlengelse av eksisterende bygg, med samme mønehøyde og takvinkel.

2. Loftsetasjen skal nå kun benyttes som ordinære loftsrom.

Justert byggeanmeldelse fra 1998 presiserer at loft ikke skal inneholde hoveddel. I dag er hele loftet hoveddel, ulovlig. Det er åpenbare grunner til at presiseringen er gjort, blant annet reguleringsbestemmelsenes begrensninger.

27.09.2022, 13:31 Bruksendring i eldre boliger - Direktoratet for byggkvalitet

Bruksendring i eldre boliger

Skal du gjøre endringer i en bolig som er bygget eller søkt om før 1. juli 2011? Her ser du hvilke tekniske krav som må oppfylles. Du får også svar på vanlige spørsmål om bruksendring i eldre boliger.

Sist endret 20.10.2020

Fra 1. januar 2016 ble det enklere å gjøre om bod, loft og kjeller til oppholdsrom. Dette betyr at flere boder med små grep kan gjøres om til oppholdsrom. Forutsetningen er at rommene er inne i boligen og at boligen er fra før 1. juli 2011.

Forenklet regelverk som det er vist til i tilstandsrapport. Regelverket gjelder bruksendring og har ingen ting med utleiemuligheter eller separat boenhet å gjøre.

Dette må du passe på

Når du skal gjøre om bod til soverom, kjøkken eller annet oppholdsrom må du passe på at alle relevante tekniske krav blir ivaretatt. Når du gjør om rom i bolig fra før 1. juli 2011 er noen av de tekniske kravene lempet:

- Takhøyden kan være ned til to meter
- Det er nok med ett vindu i hvert rom, så lenge dette fyller kravene til rømningsvindu.

Bruksendring kan godkjennes med ned til 2 meters takhøyde. Dette gjelder ikke for separat boenhet, som blant annet må ha minst 2,2 meters takhøyde.

Dette gjelder som før

Du må passe på at alle tekniske krav blir fulgt. De viktigste kravene skal sikre at det nye rommet ikke skal være farlig å bo og oppholde seg i.

Noen eksempler på krav du må passe på er:

- krav om brannsikkerhet
- krav om at bærekonstruksjoner må være sikre (gjelder særlig loft som ikke har oppholdsrom fra før)
- krav om at du må bygge så det ikke blir fukt, mugg og råte i rommet (spesielt viktig hvis du bygger i kjeller)
- krav om at rommet må være godt nok isolert og ventilert slik at det blir et behagelig inneklima uten støy. Det er anbefalt at oppholdsrom kan holde temperatur på minst 19 grader i løpet av vinteren

Brannsikkerhet, statikk og fukt er forhold som ikke har lempinger etter forenklet regelverk. Selv om det lempes på flere forhold, må rommene likevel være forsvarlig ventilert og isolert.

Hvilke boliger og rom gjelder endringene for?

For at disse endringene skal gjelde din bolig, må:

- Boligen være fra før 1. juli 2011, det vil si at det må være søkt om byggetillatelse før denne datoen
- Rommet du vil endre må ligge inntil et annet oppholdsrom, det vil si at rommene må dele vegg, tak eller gulv

De forenklede reglene gjelder for bruksendringer i boligen.

Hva vil det si at romhøyden må være minst 2 meter?

Romhøyden måles fra undergulv til himling. At romhøyden må være minst 2 meter vil si at det må være minst 200 cm fra undergulv til himling. For loft er det egne regler.

Kravene til romhøyde er absolutte og i kjeller er det mage steder lavere enn 2 meters takhøyde. Ingen dører har 2 meter fri høyde på loft eller i kjeller.

Er det ingen krav til energieffektivitet/ENØK?

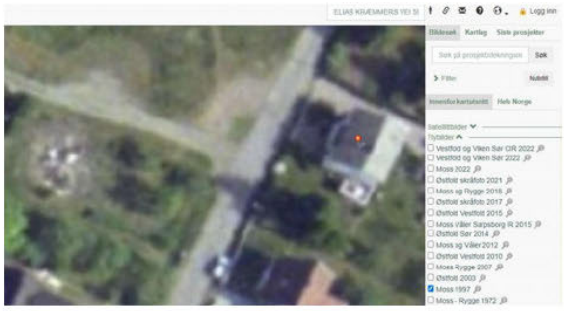
De spesifikke energieffektivitetskravene i TEK § 14-2 til 14-5 gjelder ikke, men det er likevel et krav til at du skal bygge med lavt energibehov og med miljøriktig energiforsyning. Nye rom bør ikke være dårligere isolert enn resten av boligen din.

Utdrag fra DIBK sine beskrivelser og krav til bruksendring. Merk at dette ikke gjelder arealer utenfor boenheten og dermed ikke for separat bruksenhet.

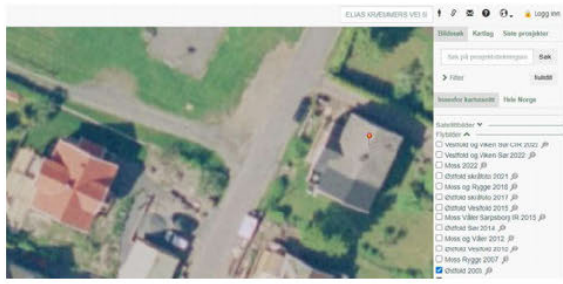
Synlige endringer fra historiske flyfoto

Nedenfor er det limt inn flyfoto fra ulike årstall for å illustrere de synlige endringer som er gjort gjennom årene fra 1997 og frem til i dag.

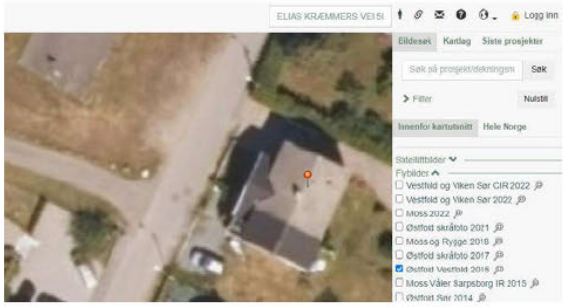
Vedlegg tilknyttet "Synlige endringer fra historiske flyfoto"



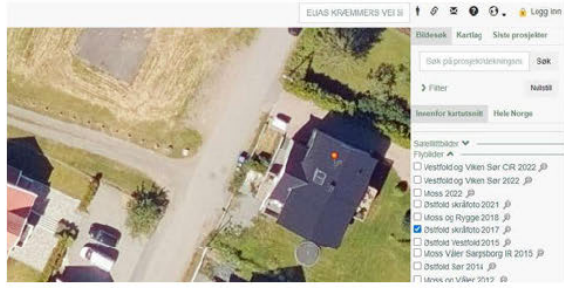
1997 Ikke tilbygget.



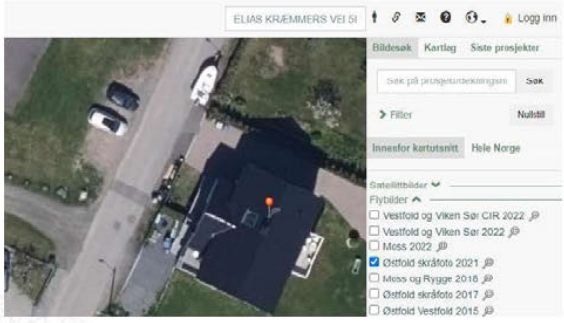
2003 Tilbygget.



2015 Uten takvinduer, balkong og med gammelt tak.



2017 Nytt tak, balkong og takvinduer.



2021 Dagens løsning.

Ulovligheter kjellerleilighet

Oppbygning:

- Kjelleretasje med egen inngang.
- Ingen inngang fra dagens hoveddel og ned til kjeller.
- Takhøyde opp til 204 cm i kjeller.
- Lavere dører og nedsenkninger flere steder i etasjen.
- Bad fra 2015/2017.

Punkter til vurdering:

- Tiltak for lovliggjøring av bruksareal i kjeller fra tilleggsdel til hoveddel.

Vurdering:

- Kjelleren er i dag kun godkjent som tilleggsdel. Det er ingen intern gjennomgang fra boligen til kjeller og kommunen godkjenner ikke arealene som egen, separat boenhet. Det er av tidligere eier blitt søkt om å omdisponere arealene og det er gitt avslag fra kommunen vedrørende dette. Det er gitt flerfoldige opplysninger om at det er en separat leilighet i kjeller i salgsopplysninger og vedlegg, slik det også fremstår i dag, men at denne ikke er godkjent i kommunen. Bruken av rommene som hoveddel er ikke kommentert.
- Kommunen har i ettertid gitt rammetillatelse for å kunne bruksendre arealene i kjeller fra tilleggsdel til hoveddel gitt at man etablerer en intern forbindelse mellom kjeller og øvrige etasjer i boligen. Dette har vist seg å være svært krevende å få til.
- Salgsoppgaven gir inntrykk av at alle fysiske forutsetninger for egen boenhet er på plass, men dette er langt fra tilfelle, og det er flere forhold vedrørende dette som er godt synlig for en bygningssakkyndig. Informasjonen oppfattes etter FBTs skjønn som villedende, og det er nødvendig med svært store utbedringer for å kunne ta kjellerrommene i lovlig bruk til rom for varig opphold. Det er ikke kun en søknad som skal til, men omfattende ombygging. FBT kan ikke se at det er beskrevet i salgsopplysninger at dagens bruk er ulovlig, men kun at det ikke er søkt om separat boenhet. Disse betraktningene er forutsetningene for de videre vurderingene.
- Opplysningene om romhøyde og rømningsveier i tilstandsrapport er heller ikke korrekte om man vurderer dette opp mot en ren bruksendring. Romhøyde skal være minst 200 cm og det skal være lovlig rømningsvindu fra alle rom for varig opphold.
- Det å få godkjent en bruksendring er i mange tilfeller en relativt ukomplisert sak dersom de forenklede reglene som trådte i kraft i 2016 legges til grunn. Det er da rom for å fravike mange av dagens krav da rommene allerede er i bruk i boligen, og det er en ren bruksendring som skal utføres. Når det gjelder etablering av en separat boenhet slår alle krav i dagens forskrift inn, og det må konkret søkes fravik og dispensasjoner dersom eventuelle krav skal fravikes. Vurderingene for separat boenhet er langt strengere enn det som her legges til grunn. En separat boenhet må ha alle hovedfunksjoner og disse må tilfredsstille søknadstidspunktets regelverk, som i dag ville være TEK17. For bruksendring kan i stor grad byggeår legges til grunn der bygget er omsøkt før 2011.
- Tiltak som må utføres for å få til en godkjent bruksendring er:
  - Etablering av intern forbindelse mellom kjeller og øvrige arealer. Dette innebærer å montere ny trapp helt fra kjeller til 2. etasje.
  - Dekket i 1. etasje må skjæres og tilpasses ny trapp.
  - Stålbjelke må flyttes eller fjernes og søyle med fundament må etableres.
  - Dør må flyttes til andre siden av veggen.
  - Dette medfører at trapp til inngangsdør må fjernes og gjenoppbygges lenger til siden.
  - Grunnet flere lokale områder som ligger lavere enn minste høyde, må gulvet pigges ned minst 10 cm.
  - Pigging innebærer nedgraving lenger ned og ytterligere isolering av gulv.
  - Denne nedgravingen innebærer at drenering må utføres på nytt da dagens drenering ikke kan forventes å ligge dypt nok for nytt nivå.
  - Nedgravingen vil også innebære at man må påregne å understøpe grunnmur hele veien da fundamentering ikke kan forutsettes å ligge dypt nok i dag.
  - Tiltakene kan innebære at man kommer i konflikt med avløpsrør i grunnen som muligens må legges om.
  - Inngangsparti må bygges om for å få på plass ny trapp.
  - Yttervegg må flyttes ut i øvrig veggliv.
  - Alle dører må skiftes for å oppnå tilstrekkelig fri høyde og bredde.
  - Høyde opp til underkant vinduer trenger ikke utbedres da fullsprinkling av bygget vil gjøre at dette ikke er

påkrevet. Dersom fullsprinkling ikke utføres må rømningsvinduer senkes.

- Påforede vegger er ufagmessig bygget opp med åpenbar risiko for kondens og fuktskader, og det må utføres tiltak for å sikre mot dette.

- Leiligheten opplyses å være pusset opp i 2015. I 2015 var det TEK10 som var gjeldende forskrift.
- Det er gitt mange feilaktige og vage opplysninger i salgsoppgaven. Det opplyses at det er tilstrekkelig med romhøyde i leiligheten og at det er godkjente rømningsveier. Dette stemmer ikke. Romhøyde for bruksendring er noe annet enn romhøyde for separat boenhet. Bruksendring kan godkjennes med ned til 2,00 meter fri høyde mens egen boenhet må ha minst 2,20 meter fri høyde. Det må skilles mellom bruksendring og separat boenehet.
- Rømningsvinduer er plassert høyere enn TEK10 tillater uten avbøtende tiltak beskrevet i veiledning.
- Det er utarbeidet notater fra RIBr (brannkonsulent) og arkitekt vedrørende arealene, problemstillinger og utfordringer med å få disse godkjent bruksendret i kommunen. FBT har også hatt samtaler med RIB (statiker) vedrørende bærende konstruksjoner, lydproblematikk og U-verdier. Disse notatene danner grunnlaget for mange av de vurderinger som er gjort i rapporten.
- For å kunne senke gulvet som forutsatt må det totalt senkes med inntil 50 cm for å ivareta fuktsikring, isolering og nytt dekke samt nedsenket himling. Det vil være krevende å løse lydkrav fra undersiden, og om dette kan prosjekteres er usikkert.

Foreslåtte utbedringer:

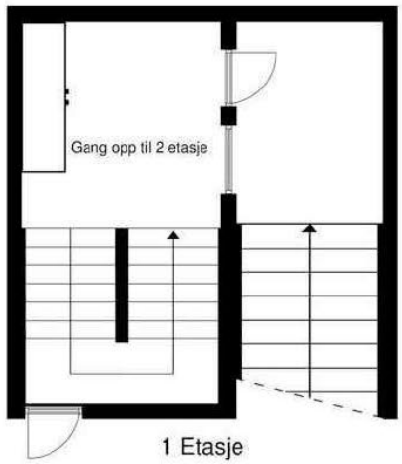
- Som beskrevet ovenfor.
- Alle kostnader er å betrakte som estimater.
- Arbeidene må prosjekteres før det kan innhentes konkrete priser på alle arbeider.
- Tiltakene som må utføres vil i perioder gjøre boligen ubeboelig.
- Det er stor usikkerhet knyttet til om loftet vil kunne godkjennes basert på dagens vurderinger, og videre prosjektering og søknad til kommunen vil avklare mulighetene for dette.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Etablere intern forbindelse i etasjeskiller	1,00		rs		215 000
Utskjæring og tilpasning dekke	1,00		rs		25 000
Stålbjelke/søyle (forutsetter senking av gulv)	1,00		rs		18 000
Flytte dør, bygge dør og tette hull etter dagens dør	1,00		rs		23 000
Bygge om trapp til inngangsparti	1,00		rs		18 000
Pigge gulv og fjerne masser for isolering/drenerende masser inntil 50 cm	1,00		rs		230 000
Omdrenering av bolig med tilbakefylling av lette masser	1,00		rs		350 000
Understøping av grunnmur/sikring	1,00		rs		310 000
Omlegging avløpsrør	1,00		rs		30 000
Ombygging yttervegg inngangsparti	1,00		rs		35 000
Nye dører	4,00		rs		18 000
Utvendig isolering av grunnmur	1,00		rs		35 000
		00:00			1 307 000
		Inkl. mva:			1 633 750

Vedlegg tilknyttet "Ulovligheter kjellerleilighet"



Hybel i Kjeller



1 Etasje

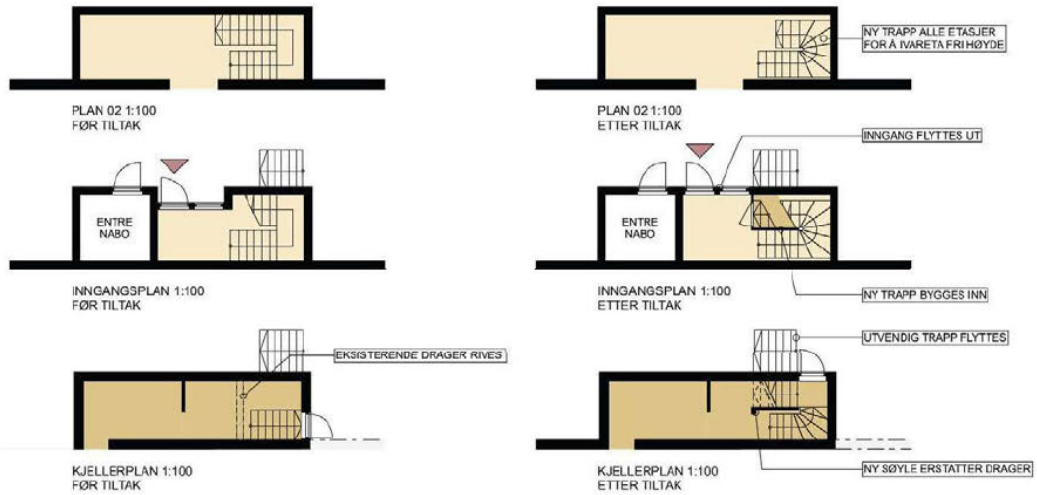
Teknisk rom og bod er de to eneste rommene som i dag har lovlig bruk basert på betegnelsen på tegningen.

For å kunne tas i bruk som hoveddel må det etableres innvendig trappeforbindelse mellom kjeller og 1. etasje og videre opp i leiligheten.



2. Etasje

Trapp fra 1. t il 2. etasje må endres i tillegg til flere andre ombygginger som må utføres.



Skisse fra arkitekt viser prinsippet for hva som må endres for å kunne får kjeller godkjent som hoveddel. Den vil ikke kunne bli godkjent som separat boenhet. For en byggsakkyndig er det åpenbare avvik som gjør at separat boenhet ikke kan etableres.

JELØY - KROSSERN

Elias Kræmmers vei 5 B, 1513 MOSS

HUSÅHAGE

Innholdsrik og nyoppusset halvpart av tomannsbolig med dobbeltgarasje og en separat kjellerleilighet!

Oppdrag: 20417563

DNB

Salgsoppgaven fremhever separat kjellerleilighet på første side.

BEBYGGELSEN

P-ROM: 225 kvm

P-rom inneholder:

Kjeller: Bad/vaskerom, entré, kjøkken, stue, soverom

1. etasje: Entre/hall

2. etasje: Bad/vaskerom, stue, stue/kjøkken, trapperom, 2 soverom

Loft: WC-rom, stue, 2 soverom

Det er bruken av rommet som avgjør om rommet er et P-rom eller S-rom. Endret bruk av rommet kan medføre at rommet endrer status fra P-rom til S-rom.

Tilstandsrapport oppgir at rommene ikke er bruksendret. FBT tolker dette slik at dagens bruk stemmer overens med opprinnelig bruk/godkjenning.

Grunn og fundamenter, generelt
Boligen er fundamentert på antatt faste stabile og komprimerte masser. Støpt betongdekke til grunn. Grunnmur av plasstøpt betong. Del av grunnmur består av leca. Etasjeskillere i tre.

Hovedboligen ligger i andre etasje og loftetasjen. I tillegg tilhører det en separat 2-roms leilighet i kjelleretasjen. Både kjellerleiligheten og hovedboligen er betydelig oppgradert i senere år, med blant annet nye kjøkken, bad, flere overflatebehandlinger med mer. Smakfull

Salgsoppgaven opplyser flere steder om separat leilighet.

Kort fortalt
- Lekker, innholdsrik og særegen bolig.
- Boligen er betydelig påkostet og pusset opp de siste årene
- Helt nytt tak i 2016
- Separat 2-roms leilighet i kjelleretasje pusset opp i 2015.
- Nytt enstavs parkettgulv i 2 etasje & sjarmerende nyslipt orginalgulv i loftsetasje

Opplysninger i salgsoppgave om standard og separat leilighet.

Det er i dag innredet egen utleiedel i kjeller. Forholdet er ikke søkt bygningsmyndigheter, dog har leiligheten tilstrekkelig med romhøyde samt godkjent rømningsvindu på soverom. Videre bør det

Det er ikke tilstrekkelig romhøyde for å kunne få godkjent en separat boenhet (220 cm)

Både hoveddel og kjellerleilighet har egen inngang i første etasje. Entreen til hoveddelen har fliser på gulv og

Opplysninger i salgsoppgave.

Kjellerleilighet: Kjelleretasjen ble i 2015 innredet med en romslig, moderne 2-roms leilighet. Leiligheten har egen inngang i første etasje, samt stue, kjøkken, soverom, bod og bad i kjelleretasjen. Stuen er romslig, med fliser på gulv, gulvvarme, gode vindusflater og plass til både sofaløsning og spisebord.

Opplysninger gitt i salgsoppgave om leilighet i kjeller.

NORGES TAKSERINGS FORBUND
MEDLEM

TILSTANDSRAPPORT BOLIG

Bygningsteknisk gjennomgang med - verditakst

ELIAS KRÆMMERS VEI 5B, 1513 MOSS

Gnr 1: Bnr 976 (snr: 2)
0104 MOSS KOMMUNE
DEL AV TOMANNSBOLIG

Det er i dag innredet egen utleiedel i kjeller. Forholdet er ikke søkt bygningsmyndigheter, dog har leiligheten tilstrekkelig med romhøyde samt godkjent rømningsvindu på soverom. Videre bør det gjennomføres ytterligere undersøkelser vedrørende

Opplysninger i tilstandsrapport om egen utleiedel, romhøyde og rømningsvindu.

Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Velholdte himlinger. Utstrakt bruk av downlights. Det notere følgende : Det er dobbel gips i himlinger i utleiedelel. Det er allikevel lytt i enkelte rom. Vurderes normalt da dette er et eldre hus.	TG: 1

Tilstandsrapport viser til dobbel gips. På teknisk rom der det ble åpnet opp på befaring er det kun registrert 1 lag gips, og det med 9,5 mm tykkelse.

14. Kjenner du til forslag eller vedtatte reguleringsplaner, andre planer, nabovarsel eller offentlige vedtak som kan medføre endringer i bruken av eiendommen eller av eiendommens omgivelser?

☒ Nei ☐ Ja

Kommentar

15. Kjenner du til om det foreligger påbud/heftelser/krav/manglende tillatelser vedrørende eiendommen?

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse: Henviser til tilstandsrapporten «Konklusjon tilstand» på side 4.

16. Selges eiendommen med utleiedel, leilighet eller hybel e.l?

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse: Separat kjellerleilighet

16.1 Hvis ja, er overfor nevnte godkjent hos bygningsmyndighetene?

☒ Nei ☐ Ja

18. Kjenner du til om det er innredet/bruksendret/bygget ut kjeller eller loft eller andre deler av boligen?

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse: Innredet/renovert sokkelleilighet i kjeller og loftsetasje

18.1 Er innredningen/utbyggingen godkjent hos bygningsmyndighetene?

☒ Nei ☐ Ja

19. Kjenner du til manglende brukstillatelse eller ferdigattest?

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse: Henviser til tilstandsrapporten «Konklusjon tilstand» på side 4.

20. Kjenner du til om det foreligger skade rapporter/tilstandsvurderinger eller utførte målinger?

☒ Nei ☐ Ja

Kommentar:

21. Er det andre forhold av betydning ved eiendommen som kan være relevant for kjøper å vite om (f.eks. rasfare, tinglyste forhold eller private avtaler)?

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, redgjøre: Nabokontrakt om deling av vedlikeholds kostnader etc.

Opplysninger i egenerklæring opplyser ikke om at det er søkt og fått avslag hos kommunen.

Moss kommune

[redacted]
1513 MOSS

Deres ref.: Vår ref.: 15/527/NE Dato: 07.01.2015

Elias Kræmmers vei 5 B 1/976 - seksjon 2 - spørsmål om utleie i kjeller

Det vises til henvendelse om etablering av utleiedel i kjeller i e-poster av 5.og 8.12.14 og purring på tilbakemelding av 06.01.15.

Ut i fra tilsendt materiale er det ikke vist forbindelse mellom kjeller og overliggende etasje.
Dersom det skal oppnås utleie av kjeller uten at den er del av overliggende boenhet, må alle krav i byggeforskriftene til selvstendig boenhet oppfylles, og søknad, prosjektering og utførelse må forestås av foretak med kompetanse for å få ansvarsrett etter plan- og bygningsloven.
Kritiske forhold for å oppfylle krav til slik bruksendring vil vanligvis være brannsikkerhet, rømningsveier, lydisolasjon, dagslys og utsyn, romvolum og takhøyde, bodplass, samt parkering og uteoppholdsareal.

Om utleie av rom i kjeller som er del av overliggende boenhet kan opplyses:
Kjellerrom må søkes bruksendret fra tilleggsdel til hoveddel. Dersom det skjer innenfor en boenhet kan tiltakshaver selv stå ansvarlig for søknaden.
Kravet om at det er innenfor samme boenhet oppfylles ved at det er innvendig, åpen trappeforbindelse mellom kjellerrommene og overliggende etasje, og da er det ikke krav til etablering av egen branncelle og lydisolasjon. Byggeforskriftenes krav til rømning, dagslys og utsyn mv må imidlertid oppfylles for å oppnå bruksendring. Siden rommene vil være del av en større boenhet har kommunen vært noe lempligere med krav til takhøyde og til utsyn fra alle rom.

Med hilsen

Nils Ellefsen
Seksjonsleder (tlf 69 24 81 34)

Opplysninger gitt av kommunen i 2015 vedrørende muligheter for kjellerareal.



For å få en lovlig trappeforbindelse fra kjeller til 2. etasjer må trappen skiftes.



Trapp må bygges ny. Pil viser gulvet der det må tas hull ned til kjeller.



Godt synlig og uheldig løsning i veggventil med tanke på kondens og fuktskader i påført vegg.



Høyde fra gulv til drager er 1957 mm. For egen boenhet er minstekravet 220 cm. Ved ren bruksendring kan 200 cm godkjennes.



Mellom kjøkken og stue er høyden 1985 mm.



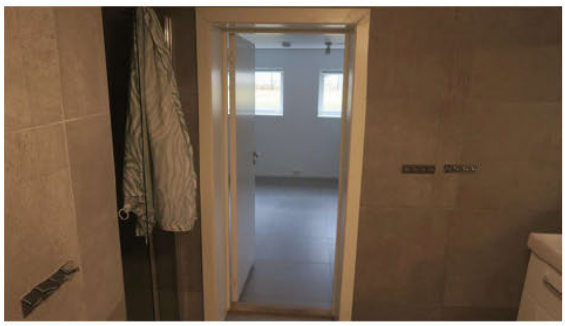
Drager tvers over stue har fri høyde på 1920 mm. Fare for å skalle i denne ved vanlig gange.



Dør til teknisk rom.



Fri bredde x høyde dør.



Dør til bad.



Fri bredde x høyde dør.



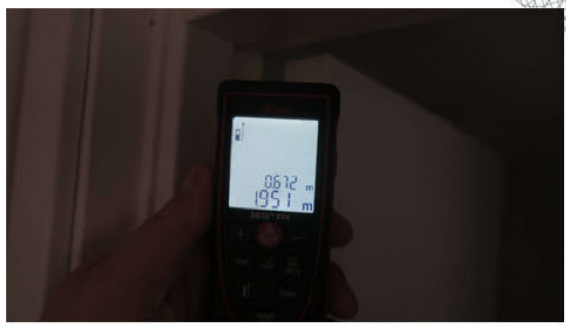
Dør til soverom.



Fri bredde x høyde dør.



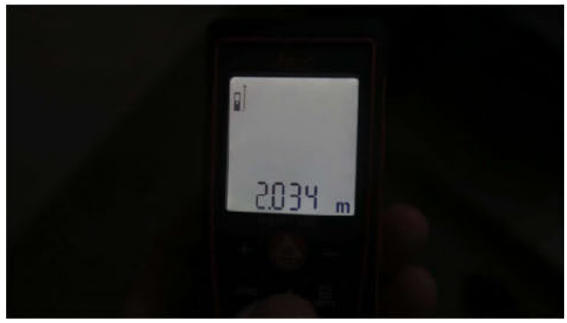
Dør til bod.



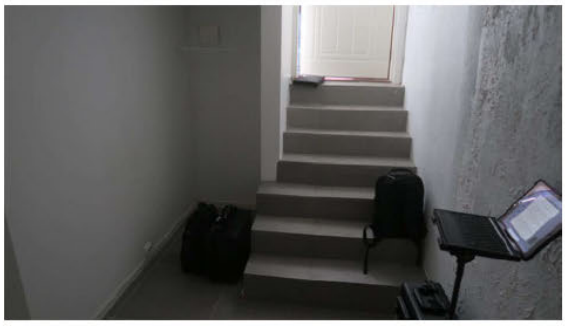
Fri bredde x høyde dør.



Fri høyde himling til gulv.



2034 mm på oppmålt sted.



Trapp må bygges om. Dør må flyttes. Fliser må legges om. Varmekabler kommer under ny trapp slik de ligger i dag.



Flatt og stedvis motfall på terreng. Det skal være 1:50 fall på terreng de første 3 meter fra grunnmur. Punktet er ikke beskrevet i tilstandsrapport.

Ulovligheter loftsetasje

Oppbygning:

- Loftsetasje bygget som hems og to avlukkede soverom samt WC-rom.

Punkter til vurdering:

- Tiltak for lovliggjøring av loftsleilighet.

Vurdering:

- Loftsetasjen er solgt med to soverom, stue og WC-rom. Rommene er ikke godkjent for varig opphold og tilleggsdelen er ikke godkjent bruksendret i kommunen. Det vil være krevende å få godkjent bruksendring av både kjelleretasje og loftsetasje. Dagens søknad vedrørende kjeller betinger at loftet er tilleggsdel. Kommunen beskriver at loft eller kjeller gjerne vil kunne godkjennes dersom forholdene ligger til rette for dette. Utfordringen med å få begge godkjent har man ikke fått noen avklaring på i kommunen per rapportdato.
- Reguleringsbestemmelser tilsier at 4 tellende etasjer ikke vil bli godkjent. Det er ny reguleringsplan på høring, som enda ikke er godkjent. Basert på ny plan, kan det være mulig å få godkjent flere etasjer enn tidligere, men forholdene rundt dette er ikke endelig avklart. Det hefter dermed usikkerhet rundt dette forholdet.
- Det er utfordringer både vedrørende branntekniske krav og statikk i tillegg til andre forskriftsmangler ved loftet som må innfris dersom man skal kunne ha mulighet til å få arealene godkjent som hoveddel.
- Tiltak som må utføres for å få til en godkjent bruksendring er:
  - Høyde og bredde på dører må endres til større åpninger. Det er ikke kjent hvordan man skal klare å få inn høye nok dører.
  - Vegger til soverom og WC må flyttes for å få inn dører. (Innebærer full utbedring av WC-rom)
  - Velux-vinduer må flyttes sideveis for å få plass til ny trapp. (søknadspliktig)
  - Åpning for trapp må flyttes sideveis og utvides med 4 trinn.
  - Isolering av del av tak som i dag er uten isolering må utføres, blant annet ved bruk av vakuumisolering.
  - Ny utveksling for takvinduer.
  - All himling må rives, takkonstruksjon må forsterkes, isoleres, påmonteres dampsperre og brannkasser for innfelt belysning.
  - Dette innebærer riving av alle vegger i etasjen.
  - Montere rømningsstiger med ryggbøyler og lavere vinduer. (Kun hvis man ikke monteres automatisk slukkeanlegg.)
  - Sikre tak bedre mot ras av snø.
  - Skifte rekkverk av glass.
  - Skifte trapp og rekkverk.
  - Skifte 2 dører.
- Det er utarbeidet notater fra RIBr (brannkonsulent) og arkitekt vedrørende arealene, problemstillinger og utfordringer med å få disse godkjent bruksendret i kommunen. FBT har også hatt samtaler med RIB (statiker) vedrørende bærende konstruksjoner, lydproblematikk og U-verdier. Disse notatene danner grunnlaget for mange av de vurderinger som er gjort i rapporten.
- Det er gitt opplysninger i tilstandsrapporten om at rommene på loft ikke er bruksendret. Dette medfører ikke riktighet. Rommene er kun godkjent som tilleggsdel opprinnelig, men er i dag bruksendret til hoveddel, dog uten godkjenning av kommunen.
- Det er også trukket frem i tilstandsrapporten at arealer på loft kan påvirke BYA, men BYA har ingenting med innredningen av loftet å gjøre. BYA er "fotavtrykket" til boligen, og innredning av loftet endrer ikke på fotavtrykket til bygget. Opplysningen er misvisende. BRA og antall etasjer er det som vil være relevant for vurderinger rundt arealene.
- Såfremt man faktisk klarer å holde seg til en reduksjon av himlingshøyde på 1 cm på loft, anses dette å kunne være noe som er gjennomførbart, men på grunn av den allerede svært begrensede høyden vil en reduksjon i høyde utover dette være å anse som en forringelse av rommets tiltenkte funksjon.

Foreslåtte utbedringer:

- Som beskrevet ovenfor.
- Alle kostnader er å betrakte som estimater.

- Arbeidene må prosjekteres før det kan innhentes konkrete priser på alle arbeider.
- Det vil være tilnærmet umulig å innhente bindende priser på arbeidene før det gjøres omfattende og kostnadskrevende undersøkelser, inngrep og prosjektering av nødvendige tiltak.
- Tiltakene som må utføres vil i perioder gjøre boligen ubeboelig.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Rive vegger og himlinger samt gjenoppbygging av disse	1,00		rs		280 000
Forsterke takkonstruksjoner	1,00		rs		220 000
Isolere tak over dagens trapp	1,00		rs		35 000
Flytte takvinduer	1,00		rs		150 000
Nye dører	2,00		rs		9 000
Ny trapp inkludert utsparinger	1,00		rs		130 000
Montere brannbokser for innfelt belysning	1,00		rs		4 000
Taksikring mot snøras over inngangsparti	1,00		rs		8 000
Nytt glassrekkverk	1,00		rs		35 000
		00:00			871 000
		Inkl. mva:			1 088 750

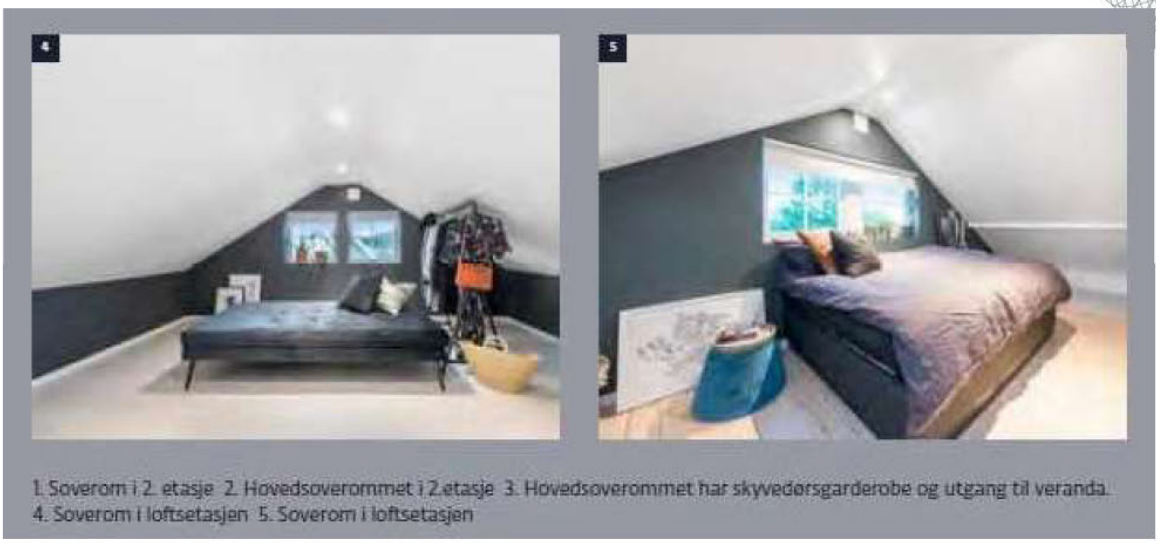
Vedlegg tilknyttet "Ulovligheter loftsetasje"



Bilde fra 2014. Bjelkelag mot loft er ikke åpnet opp på dette tidspunkt.

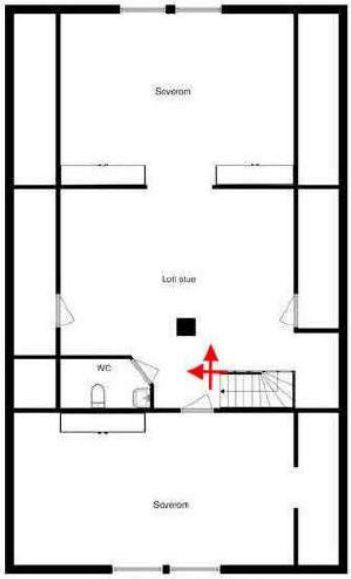


Senere ser vi at bjelkelaget åpnes og bjelkene eksponeres.



1. Soverom i 2. etasje 2. Hovedsoverommet i 2.etasje 3. Hovedsoverommet har skyvedørsgarderobe og utgang til veranda. 4. Soverom i loftsetasjen 5. Soverom i loftsetasjen

Rom på loft fra bilder i salgsoppgave.



Loft 3 etasje

For å tilfredsstille krav for å få rommene godkjent til varig opphold må det utføres større endringer med mange konstruksjoner. Boligen må også fullsprinkles for å være sikker på at krav er innfridd. Dette gjelder begge seksjoner. Trapp må flyttes.



1. Smakfull innredning kombinert med en super planløsning gir et eksklusivt preg. 2. Lys og koselig stue. 3. I tillegg har boligen en koselig, særegen loftstue med god plass til møblement, noe som gir mulighet for litt ekstra privatliv.

Loftsetasjens fremstilling i salgsoppgaven.

BEBYGGELSEN

P-ROM: 225 kvm

P-rom inneholder:

Kjeller: Bad/vaskerom, entré, kjøkken, stue, soverom

1. etasje: Entre/hall

2. etasje: Bad/vaskerom, stue, stue/kjøkken, trapperom, 2 soverom

Loft: WC-rom, stue, 2 soverom

Rominndeling fra salgsoppgave.

Det er bruken av rommet som avgjør om rommet er et P-rom eller S-rom. Endret bruk av rommet kan medføre at rommet endrer status fra P-rom til S-rom.

Salgsoppgave beskriver at endret bruk kan medføre endring i status.

INNHOLD

Elias Kræmmers vei 5 B er en lekker, særegen og meget innholdsrik halvpart av en horisontaldelt tomannsbolig. Åpen og sjelden planløsning. MÅ SEES! Boligen er

- Lys og innbydende stue med peisovn.
- Koselig loftstue med plass til tv og sofa.
- Hele loftsetasjen er pusset opp i 2017
- Stort, delikat bad og et separat wc-rom.
- Badet har opplegg for vaskemaskin.
- Fire soverom, ett med skyvedørsskap.
- To sikringsskap med automatsikringer nytt i 2015

rømningsvindu på soverom. Videre bør det ~~gjennomføres ytterligere undersøkelser~~ vedrørende loftsetasjen. Rommene er ikke bruksendret. Forholdet kan ha påvirkning på den totalt utnyttelsesgrad (BYA).For ytterligere informasjon kontakt Plan og Bygningsetaten i Moss kommune. ~~Soverom på loftet har godkjent~~ rømningsvei.

Loftstue: I tillegg har boligen en koselig, særegen loftstue med god plass til møblement, noe som gir mulighet for litt ekstra privatliv. Loftstuen har skråtak, downlights og glassrekkverk ned mot etasjen under. Takvinduer slipper inn mye lys, og rommet har åpning inn mot et stort soverom.

Salgsoppgave beskriver at rommene ikke er bruksendret og at det er godkjent rømningsvei fra soverom på loft.

NORGES TAKSERINGS FORBUND
MEDLEM

TILSTANDSRAPPORT BOLIG

Bygningsteknisk gjennomgang med
- verditakst

ELIAS KRÆMMERS VEI 5B, 1513 MOSS

Gnr 1: Bnr 976 (snr: 2)
0104 MOSS KOMMUNE
DEL AV TOMANNSBOLIG

loftsetasjen. Rommene er ikke bruksendret. Forholdet kan ha påvirkning på den totalt utnyttelsesgrad (BYA). For ytterligere informasjon kontakt Plan og Bygningsetaten i Moss kommune. Soverom på loftet har godkjent rømningsvei.

Opplysninger fra tilstandsrapport.

Brannslokking, generelt	
Beskrivelse:	Røykvarslere ihht forskrifter. Brannslukningsapparat ihht forskrifter. Brannstige.





Tilstandsrapporten beskriver brannsikringstiltak. Brannstige kommenteres, men ikke at den er for kort, mangler ryggbøyle og går langs vinduer som må sikres mot strålevarme. Det er heller ikke vurdert at det kun er en stige og 3 rom for varig opphold.

Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Er montert ihht foskrifter. Den nye forskriften om brannforebygging som trådte i kraft 01.01.2016 sier at: "Eieren av boliger og fritidsboliger skal sørge for at byggverkene har brannalarmanlegg eller et tilstrekkelig antall røykvarslere. Det skal være minst én detektor eller røykvarsler i hver etasje, som skal dekke kjøkken, stue, sone utenfor soverom og sone utenfor tekniske rom. Alarmen skal kunne høres tydelig på oppholdsrom og soverom når dørene mellom rommene er lukket".	TG: 1

Brannstige er ikke montert i tråd med forskrifter. Dette punktet skulle hatt en TG3 om det skulle tilstandsvurderes.

14. Kjenner du til forslag eller vedtatte reguleringsplaner, andre planer, nabovarsel eller offentlige vedtak som kan medføre endringer i bruken av eiendommen eller av eiendommens omgivelser?

☒ Nei ☐ Ja

Kommentar

15. Kjenner du til om det foreligger påbud/heftelser/krav/manglende tillatelser vedrørende eiendommen?

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse: Henviser til tilstandsrapporten «Konklusjon tilstand» på side 4.

16. Selges eiendommen med utleiedel, leilighet eller hybel e.l?

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse: Separat kjellerleilighet

16.1 Hvis ja, er overfor nevnte godkjent hos bygningsmyndighetene?

☒ Nei ☐ Ja

18. Kjenner du til om det er innredet/bruksendret/bygget ut kjeller eller loft eller andre deler av boligen?

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse: Innredet/renovert sokkelleilighet i kjeller og loftsetasje

18.1 Er innredningen/utbyggingen godkjent hos bygningsmyndighetene?

☒ Nei ☐ Ja

19. Kjenner du til manglende brukstillatelse eller ferdigattest?

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse: Henviser til tilstandsrapporten «Konklusjon tilstand» på side 4.

20. Kjenner du til om det foreligger skade rapporter/tilstandsvurderinger eller utførte målinger?

☒ Nei ☐ Ja

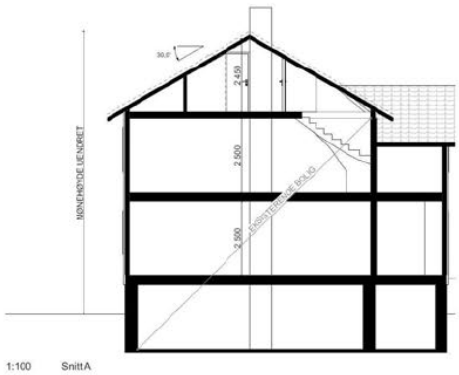
Kommentar:

21. Er det andre forhold av betydning ved eiendommen som kan være relevant for kjøper å vite om (f.eks. rasfare, tinglyste forhold eller private avtaler)?

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, redgjøre: Nabokontrakt om deling av vedlikeholds kostnader etc.

Opplysninger i egenerklæring opplyser ikke om at det er søkt og fått avslag hos kommunen. Det vises heller ikke til loftsetasje konkret i egenerklæringen. Det er flere forhold en kjøper ved denne leiligheten ville ha interesse av å vite om.



Med innredet kjeller og loft får boligen 4 tellende etasjer og går med det opp en brannklasse. Dette medfører igjen økt krav til brannmotstand. Boligsprinkling etableres som kompenserende tiltak.

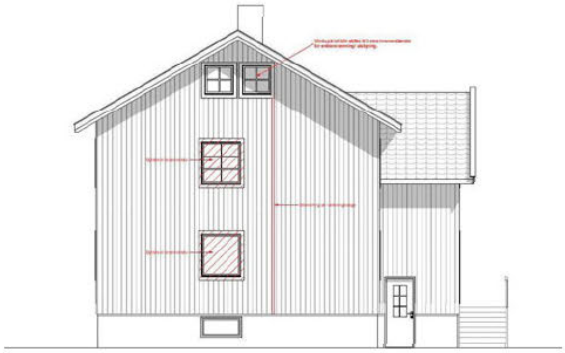
PROSJEKT:	Brukseendring av loft
TEGNING:	Snitt A
BYGGHERRE:	Gustav Hagängen
BYGGEPLASS:	ELIAS KRÆMMERS VEI 5B, 1513 MOSS
STATUS:	● Skisseprosjekt ○ Eksisterende ○ Forprosjekt ○ Som bygget ○ Detaljprosjekt ○ Illustrasjon

vbt vedvik byggteknikk
oppmåling - tegning - byggesak
Arne Garborgs Vei 5b, 3160 Stokke
Tlf. 41 29 48 45
post@vedvikbt.no - www.vedvikbt.no

DATO:	SIGN.:	MÅL.:
10.07.15	Bjørnar Vedvik	1:100

PROSJEKTNR.:	TEGNINGSNR.:
09-15	E-03

Tegningen er fra 2015.



I søknadstegning presiseres skifte av vinduer for enklere rømning, skifte av underliggende vinduer grunnet strålevarme og en rømningsstige som går helt ned til UK kledning. Tiltakene er ikke utført, men åpenbart tenkt på i søknadsprosess.

Moss kommune
Postboks 175
1501 Moss

Tønsberg 13.08.2015

GBSNR 1/976/2 Elias Kræmmersvei 5b – Søknad om bruksendring av loft
-Søknad om bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel innenfor en bruksenhet iht. SAK § 3-1
-Søknad om å fravike fra tekniske krav iht. PBL § 31-2.

Det søkes i 2015 om bruksendring av loft.

Søknad om tillatelse til tiltak uten ansvarsrett
etter plan- og bygningsloven § 20-2

Søkes det om dispensasjon fra plan- og bygningsloven, forskrift eller arealplan?	☐ Ja	☒ Nei
Er det behov for tillatelse/samtykke/uttalelse fra annen myndighet?	☐ Ja	☒ Nei
Hvis ja, så oppfylles ikke vilkårene for 3 ukers saksbehandlilng, jf. pbl § 21-7 andre ledd		
Nabovarsling, jf. pbl 21-3, skal være gjennomført før søknaden sendes kommunen. (Blankett 5154, 5155, 5156).		
Foreligger det merknader fra naboer eller gjenboere?	☐ Ja	☒ Nei
Hvis nei på alle spørsmålene over, anses tillatelse gitt tre uker etter at fullstendig søknad er mottatt i kommunen		

Opplysninger gitt i søknaden eller vedlegg til søknaden vil bli registrert i matrikkelen.

Søknaden gjelder						
Eiendom/ byggested	Gnr. 1	Bnr. 976	Festenr.	Seksjonsnr. 2	Bygningsnr.	Bolignr. Kommune MOSS
	Adresse ELIAS KRÆMMERS VEI 5B				Postnr. 1513	Poststed MOSS
Tiltakets art	Mindre tiltak til bebygd eiendom, pbl § 20-2 bokstav a) og SAK10 § 3-1					
	☐ Tilbygg < 50 m² ☐ Frittliggende bygning (ikke boligformål) < 70 m² ☐ Skilt/reklame (SAK10 § 3-1 d)					
	☐ Antennesystem (SAK10 § 3-1 e)					
	☐ Driftsbygning i landbruket med samlet bruksareal (BRA) mindre enn 1000 m², jf. pbl § 20-2 bokstav b) og SAK10 § 3-2					
	☐ Midlertidig bygning/konstruksjon/anlegg (som ikke skal plasseres for lengre tidsrom enn 2 år)					
	☒ Bruksendring (fra tilleggsdel til hoveddel innenfor en bruksenhet)					
	☐ Riving av tiltak som nevnt i SAK10 § 3-1					
	☐ Annet:					
	Planlagt bruk/formål	Beskriv bolig				

Søknad uten ansvarsrett om bruksendring av loft.

Moss kommune

Vedvik Byggteknikk
Arne Garborgs vei 5 B
3160 STOKKE

Deres ref.: Vår ref.: 15/46141/HKG Dato: 23.09.2015

Elias Kræmmers vei 5 B 1/976 - søknad om tillatelse uten ansvarsrett - bruksendring - tilleggsopplysninger

Det vises til søknad om tillatelse til tiltak uten ansvarsrett om bruksendring av loft. Bruksendring av loftet medfører at etasje antallet går fra 2 etasjer til 3 etasjer. Boligbygning i risikoklasse 4 med 3 og 4 etasjer krever brann klasse 2. §§11-3 og 11-4 tekniske krav til byggverk.

For å søke om bruksendring må det sendes inn en søknad med ansvarsretter bl.a. for en brann ingeniør som kan prosjektere bruksendringen forskriftsmessig.

Med hilsen

Helle Kristin Gjølme
Saksbehandler (tlf 488 85 011)

Svar på søknad om krav om ansvarsrett og endret brannklasse.



Grunnet uisolert tak over trapp, raser det snø fra firkant, langs piler og ned på bakken. Dette hendte mot slutten av befaringen 01.03.2023 og medfører fare som må utbedres.



Bilde fra 19.01.2023 viser porøs snø over partiet med uisolert tak over trapp.



Stige er alt fort kort. Stige er kommentert, men lengden er ikke kommentert i tilstandsrapport.



Soverom loft mot nord. Det er ikke byttet til innadslående vinduer som tidligere skissert.



Måling av høyde til terreng. Terrenget kan ikke endres uten omfattende tiltak med gårdsplass, kjellervinduer og tomten rundt. Det er hindringer rundt boligen som vanskeliggjør dette.



Det er 7,6 meter fra underkant vindu til terreng. Maks høyde ved stige med ryggbøyle er 7,5 meter. Nytt vindu med lavere underkant må settes inn dersom kravet skal tilfredsstilles. Vil ikke være behov grunnet sprinkling.



Mot syd er det tilsvarende problemstilling. Ingen godkjent rømningsvei. Loftet er per i dag en potensiell brannfelle.



Utadslående vinduer er heller ikke på dette rommet skiftet.



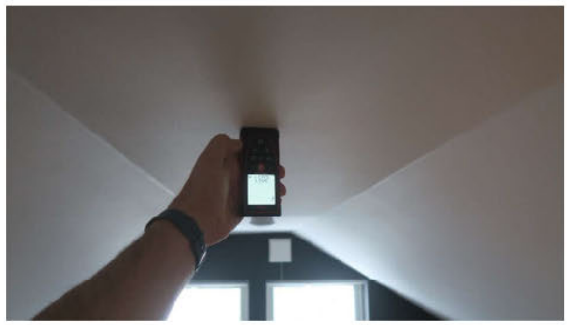
Måling av høyde til terreng.



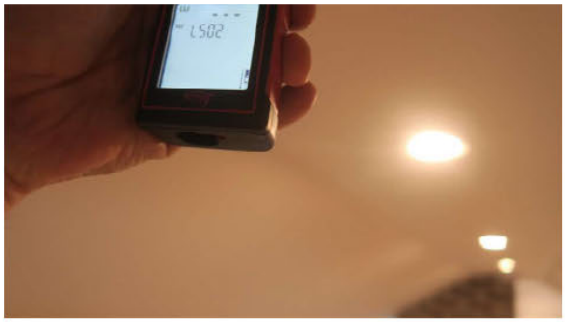
Det er 7,75 meter fra underkant vindu til terreng. Maks høyde ved stige med ryggbøyle er 7,5 meter. Nytt vindu med lavere underkant må settes inn dersom kravet skal tilfredsstilles. Vil ikke være behov grunnet sprinkling.



Måling av effektiv lysåpning viser at man såvidt er innenfor krav om total åpning (H x B) på 150 cm.



Takhøyde i tilbygget del er på 206 cm i flat himling.



I opprinnelig del er det målt 220 cm høyde ved flat himling.



Rekkverk er ikke i tråd med krav i TEK17 §12-15, 3. ledd og må skiftes eller heves. Grunnet endringer ved trappeløp vil det ikke være mulig å beholde dagens rekkverk.



Måling UK sperre nordvest. Gesimshøyde er 28-31 cm høyere. Grensen i reguleringsplan er 700 cm. Grensen er således overskredet for flere av hjørnene.



Måling UK sperre nordøst. Gesimshøyde er 28-31 cm høyere.



Måling UK sperre sydøst. Gesimshøyde er 28-31 cm høyere.



Måling UK sperre sydvest. Gesimshøyde er 28-31 cm høyere.



Måling fra rekkverk til knevegg.



Fra rekkverk til knevegg er det 336 cm.



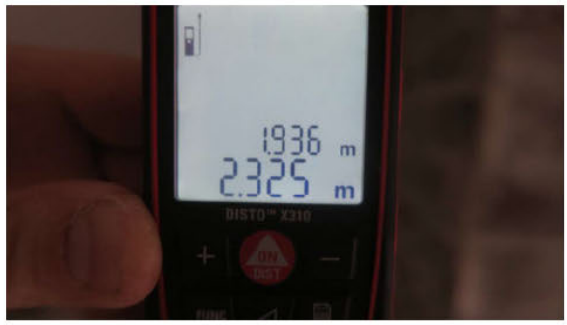
Flat del av himling er 35 cm.



Fri takhøyde er 221 cm i opprinnelig del.



Måling av skrå himling.



Sperrer fra flat del til knevegg er 232 cm.



Måling av takhøyde ved trapp.



Måling fra front av trinn.



165 cm fra trinn til himling. Krav er minst 200 cm. 35 cm mangler i dag, selv uten isolering i himling.



Måling fra front av trinn.



Måling til sperre som kommer i konflikt med trapp med flytting av trappen.



Her er det kun 138 cm fri høyde. Ved flytting av trapp må høyde økes med 62 cm i tillegg til at taket må senkes med 10 cm. Totalt må ny trapp gi 72 cm bedre takhøyde. Dette gir 4 ekstra trinn.



Måling av dør til soverom.



Fri åpning dør bredde x høyde.



Måling av dør til WC-rom.



Fri åpning dør bredde x høyde.



Måling av åpning til soverom 2.



Fri åpning dør bredde x høyde.



Dørhøyder kan ikke økes uten å heve taket vesentlig. Dette er ikke gjennomførbart.



Bredde på dører kan ikke endres uten vesentlig ombygging av rom. Prosjektering av dette er ikke utført.



Dørhøyder kan ikke økes uten å heve taket vesentlig. Dette er ikke gjennomførbart.



Trapp må flyttes minst 4 cm sideveis og ca 1 meter innover og kommer da inn i døråpning. Dette er ikke i tråd med forskriftskrav.

Bærekonstruksjoner

Oppbygning:

- Opprinnelig takkonstruksjon uten isolering.
- Senere isolert og nedforet.
- Sperrer av 65x125 mm på senteravstand 85 cm.
- Ca 200 mm isolering.
- Luftespalte med asfaltplater.
- Undertak av panel, papptekking og sløyfer/lekter med glasert takstein.

Punkter til vurdering:

- Utbedring av bærekonstruksjoner.

Vurdering:

- Taket er ikke forsterket i forbindelse med innredning av loftsetasjen, og det er behov for større utbedringer som skisseres av RIB. Dette er kalkulert inn i post for loft.

Foreslåtte utbedringer:

- Som beskrevet ovenfor.
- Arbeidene må prosjekteres før det kan innhentes konkrete priser på alle arbeider.

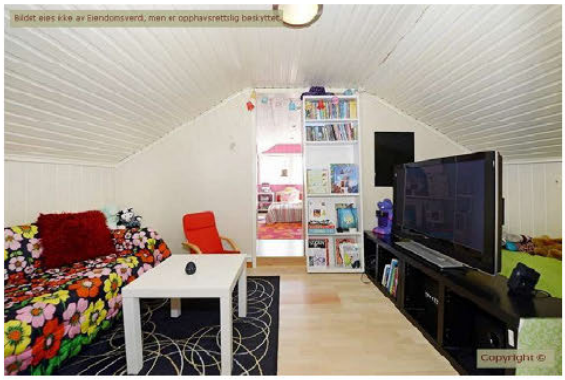
Vedlegg tilknyttet "Bærekonstruksjoner"



Bilder fra 2014 viser at rommet er endret etter dette. Knevegger er blant konstruksjonene som er fjernet etter dette. Møne var også annerledes enn i dag. Dette er rom mot nord.



Himling er endret siden 2014. Dette er rom mot syd.



Himling og etasjeskiller er endret etter 2014. Flatt tak var langt bredere i 2014 og hadde annen overflate.

1(2)

☒ **Søknad om byggetillatelse**
for arbeid etter plan og bygningsloven, jfr. pbl § 93

Melding om arbeid
etter plan- og bygningsloven
☐ - driftsbygning i landbruket, § 81
☐ - varige konstruksjoner og anlegg, § 84
☐ - mindre byggearbeid på boligeiendom, § 86a

Stempel: BYGNINGSRÅDET 19 DES 1997 MOSS KOMMUNE DE TEKNISKE ETATER ARKIVNR. 546/97

SB
Jr. 6877/97

☐ **Søknad om Arbeidstilsynets samtykke**
etter Arbeidsmiljølovens (AML) § 19

Til bygningsrådet i: (søknad m. vedlegg fylles ut og leveres i 2 eksemplarer)
Moss Kommune.

Til Arbeidstilsynet i: (Byggherren sender ett eksemplar av søknad m. vedlegg til Arbeidstilsynet)

s Bygningstekniske etat og Arbeidstilsynet.

Byggebeskrivelse
Etter Byggeforskrift 1987 kap. 14:11 skal det dokumenteres i søknaden at kravene i byggeforskriftene er oppfylt.
Vegg-/gulvkonstruksjoner beskrives innenfra og utnedenfra og opp.

	Materialer, konstruksjon, isolasjon, dimensjoner, takvinkel, gesims
Tak BF 87 kap. 30:41, 43:1,	Takstein / sloyfor/lekter. sutakpl. att rupanel og takpapp 20 cm isolasjon 15cm lofting. diff. sperre kledning

Takets loftets ventilasjon m.v.

Byggesøknad beskriver oppbygningsmetode for tilbygg. Opprinnelig del er for svak og må utbedres i tråd med statikers vurderinger.



Måling av sperrer på tilbygget del har en senteravstand på ca 60 cm.



Sperrer er ca 50 mm brede.



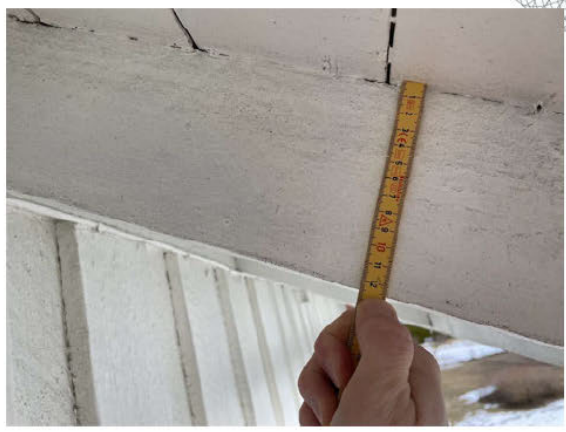
Og 130 mm høye.



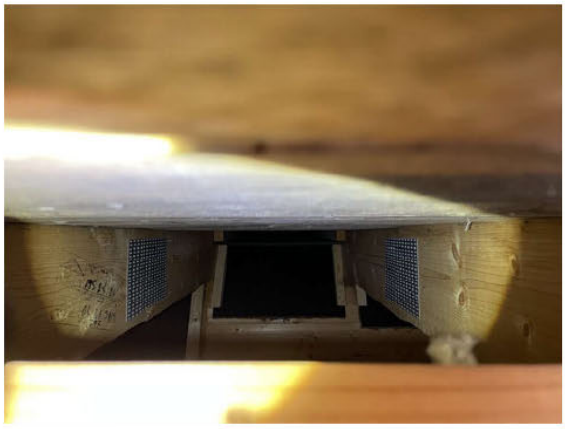
Opprinnelig del har en senteravstand på sperrene på 86 cm.



Sperrer er ca 65 mm brede.



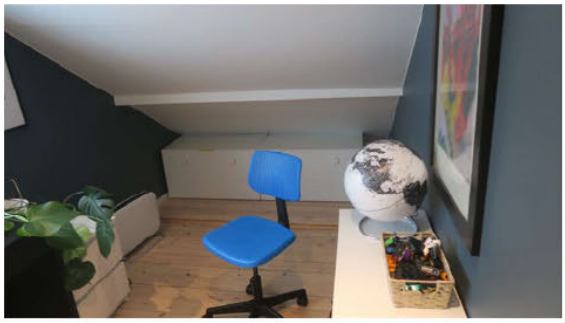
Og 125 mm høye.



I tilbygget del er det mangelfull tetting mot knevegg og eksponert isolasjon på undergurt. Luftespalte er etablert mellom undertak og isolering. Luftingen har ingen utløp i mønet og fungerer dermed ikke som forutsatt.



Knevegg på soverom nord er fjernet etter 2014. Endringer i bærekonstruksjoner er søknadspliktig og må i tillegg prosjekteres av ansvarlig foretak.



Knevegg motsatt side er også fjernet uten forsterkninger. Forholdet er godt synlig for bygningsakkyndige.



Godt synlige utettheter i dampsperre mot himling i kneloft. Medfører transport av fuktig luft opp i konstruksjoner med påfølgende risiko for kondens. Dette er lett å observere for bygningsakkyndig.



Bjelkelag er åpnet opp etter 2014. Brannkonsulent og statiker har konkludert med at bjelker ikke ivaretar brannsikkerhet eller styrke.



Bæring er synlig avkappet og knevegg flyttet. Dette er lett synlig for bygningsakkyndig.



Knevegg sto 60 cm lenger inn tidligere. Dette er et søknadspliktig tiltak.



Himling over trapp er 22 cm høyere enn himling ellers, uten isolering og likevel alt for lav i forhold til forskriftskrav.



Fra underkant luftesjikt/asfaltplate er det rom for 19 cm isolering uten å fore ned tak ekstra.



Oppbygning av tak i opprinnelig del i gipset overflate.



Det er gjort ufagmessige tiltak på bærende konstruksjoner.

Brannsikring

Oppbygning:

- Enebolig med 4 tellende etasjer hvorav to er ulovlig i bruk som hoveddel.

Punkter til vurdering:

- Nødvendige brannsikringstiltak.

Vurdering:

- Brannkonsulent har konkludert med at det er mest hensiktsmessig med automatisk slukkeanlegg i boligen da dette løser flere av de problemstillingene det er vanskelig å finne gode løsninger på og der alternative løsninger blir svært kostbare.
- I utgangspunktet er det mange utfordringer med brannsikkerheten i bygget, og det er mangler både ved rømningsveier, høyder/bredder, avstand til terreng, brannklasse på bygget, avvik mellom bygg og omsøkte tiltak m.m. Utfordringene ved å løse de ulike branntekniske utfordringene har ledet til at montering av automatisk slukkeanlegg som kompenserende tiltak er beste alternativ. Dette innebærer at man kan beholde mye av løsningene og konstruksjonene slik som i dag uten å etablere nye rømningsveier eller åpninger for disse. Alternativet er at det må søkes enda flere dispensasjoner, utføre andre kompenserende tiltak og naboen må i enda større grad involveres i prosessen. Alternative kompenserende tiltak kan være rømningstiger med ryggbøyler, innsetting av nye vinduer med lavere karm for å komme under 7,5 meter til terreng, utskifting av vinduer i begge seksjoner grunnet strålevarme til fastkarmsvinduer, omfattende brannsikring av overflater på boligen, både himling, vegger og etasjeskillere samt sjakter. Tiltak vil dermed berøre begge seksjoner både når det gjelder undersøkelser av dagens oppbygning, prosjektering og faktisk utførelse av tiltak.
- Naboseksjon må uansett involveres i en viss grad, og sprinkling anses å være det minst inngripende tiltaket også for naboseksjon.
- Slukkeanlegget må etableres for hele bygget, og innebærer dermed at også naboseksjon må få dette etablert. Dette betinger at man må inn og gjøre relativt store arbeider i begge seksjoner.
- Etablering av automatisk slokkeanlegg innebærer at det må være tilstrekkelig kapasitet i vanntilførselen til boligen, hvilket ikke er undersøkt. Det må dermed tas forbehold om dette.
- Se notat/rapport fra Firesafe vedrørende forholdet.

Foreslåtte utbedringer:

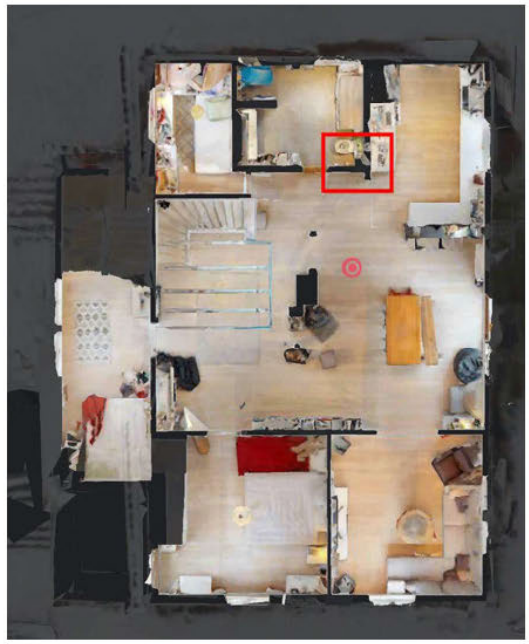
- Som beskrevet ovenfor.
- Alle kostnader er å betrakte som estimater.
- Arbeidene må prosjekteres før det kan innhentes konkrete priser på alle arbeider.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Montere automatisk slukkeanlegg i begge seksjoner inkludert bygningsmessige arbeider	1,00		rs		450 000
		00:00			**450 000**
		Inkl. mva:			**562 500**

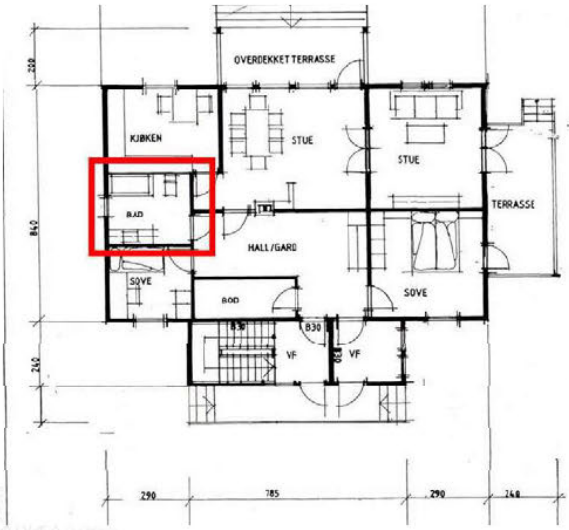
Vedlegg tilknyttet "Brannsikring"

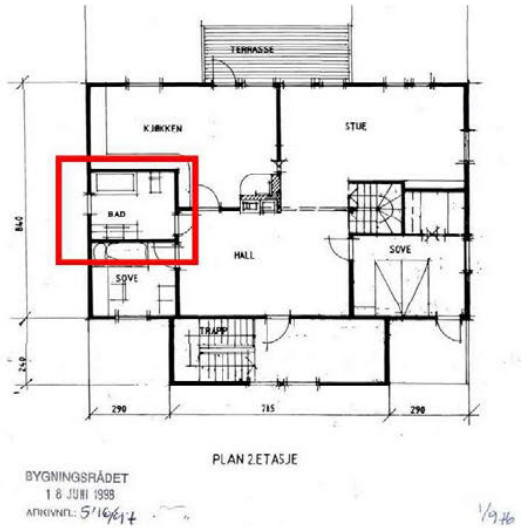


Bjelkelag fra 2014 er ikke åpent opp til loft, slik det er i dag.



Sjakt på bad går gjennom alle etasjer.





Badene i begge seksjoner ligger over hverandre og deler avløpsledning.



Kasse for avløpslufting.

1(2)

Søknad om byggetillatelse
for arbeid etter plan og bygningsloven, jfr. pbl § 93

Stempel
MOSS KOMMUNE
DE TEKNISKE ETATER
BYGNINGSRÅDET
19 DES. 1997
ARKIVNR. 546/97

SB
Ø. 6877/97

Melding om arbeid
etter plan- og bygningsloven
- driftsbygning i landbruket, § 81
- varige konstruksjoner og anlegg, § 84
- mindre byggearbeid på boligeiendom, § 86a

Søknad om Arbeidstilsynets samtykke
etter Arbeidsmiljølovens (AML) § 19

Til bygningsrådet i: (søknad m. vedlegg fylles ut og leveres i 2 eksemplarer)
Moss Kommune.

Til Arbeidstilsynet i: (Byggherren sender ett eksemplar av søknad m. vedlegg til Arbeidstilsynet)

Byggebeskrivelse
Etter Byggeforskrift 1987 kap. 14:11 skal det dokumenteres i søknaden at kravene i byggeforskriftene er oppfylt.
Vegg-/gulvkonstruksjoner beskrives innenfra og utnedenfra og opp.

	Materialer, konstruksjon, isolasjon, dimensjoner (lydisolasjon og brannsikring for skillevegg mellom leiligheter/brannceller)	
Innvendige vegger BF 87 kap. 30:511, 52	2"x4" isolert stenderverk 1stv. kledning.	Hvert vf. utføres som egen. brannCELL med B-30 utførelse.

Søknad beskriver B30 på hvert vindfang. Kun kledning er etablert i denne seksjonen.

	Materialer, konstruksjon, isolasjon, dimensjoner (lydisolasjon og brannsikring for etasjeskille mellom leiligheter/brannceller)	
Etasje-skille BF 87 kap. 30:41, 52	22 m gulvspon. / 13mm gipspl. / trinnlydsmatter / 20cm isolert bjelkelag / 13mm gipspl - nedfoving av himling med lyd bøyler.	Etasjeskille utføres i brann klasse B-30.

Beskriver B30 i himling og 13 mm gips med lydbøyler. Det meste som er kontrollert på bygget er gjort annerledes enn omsøkt.

Tekniske krav

OBS! Oppfyllelsen av de tekniske krav skal dokumenteres.

		Har forskriftens krav til		Er evt. krav oppfylt?		- dokumentert i vedlegg/tegning nr.
16. Brann-vern	- branncelleinndeling	X Ja	Nei	X Ja	Nei	
	- arealgrenser/brannvegger	Ja	X Nei	Ja	Nei	
	- rømningsveier	X Ja	Nei	X Ja	Nei	
	- ~~brannalarm~~/røykvarsler	X Ja	Nei	X Ja	Nei	
BF 87 Del 3	- slukningsredskap	X Ja	Nei	X Ja	Nei	
	- brannventilasjon/sprinkler	Ja	X Nei	Ja	Nei	

Krav til branncelleinndeling, rømningsveier, alarmanlegg/sprinkler er ikke i tråd med krav, slik det er krysset av for i søknadspapirer.



9,5 mm gips i himling på teknisk rom.



Mer enn en meter fra gulv til karm.



Karmen er ca 4 cm ekstra og utgjør total 105 cm. Ved pigging av gulv vil denne høyde øke ytterligere.



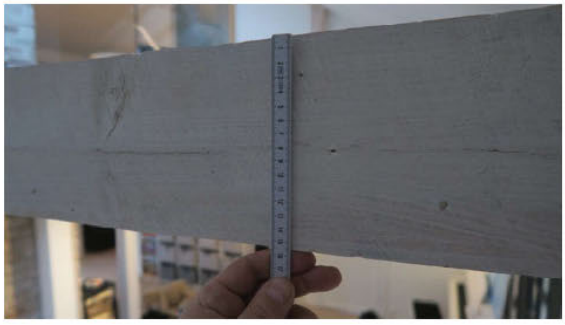
Topphengslet vindu gjør det vanskeligere å bruke vinduet til rømningsvei.



Det ble åpnet i vegg i entre.



Det er kun trepanel på vegg før isolering og gips på motsatt side. Hvordan himling er utført mot nabo er ikke kjent.



Måling av høyde på gulvbjelker mot loft.



Bredde på gulvbjelker mot loft.



Avstand mellom gulvbjelker mot loft.

Bom i fliser i kjeller

Oppbygning:

- Flislagte flater i kjeller.

Punkter til vurdering:

- Bom i fliser på gulv.

Vurdering:

- Det er registrert omfattende bom i flis og løse fliser. Oppsprukne fuger er også registrert i stort omfang. Omfanget er av slik art at alle fliser i kjellerrom må skiftes for å utbedre dette. Nye fliser må legges på egnet underlag.
- Det er kun flisleggingen som beregnes i dette punktet. Øvrige arbeider fanges opp av andre poster.

Foreslåtte utbedringer:

- Som beskrevet ovenfor.
- Alle kostnader er å betrakte som estimater.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Fjerne fliser (sliping av underlag ikke nødvendig da gulvet skal pigges)	1,00		rs		7 000
Legging av nye fliser	50,00		kvm		39 000
		00:00			**46 000**
		Inkl. mva:			**57 500**

Vedlegg tilknyttet "Bom i fliser i kjeller"



Hybel i Kjeller

Det er registrert mye bom og fliser som er på vei til å løsne. Det er også observert flere fuger som er sprukket opp. Det er stort omfang av bom og løse fliser/sprekker i fuger.



Fuger sprekker på bad.



Fuger sprekker på andre gulv i kjeller. Fliser er løse og kan trykkes opp og ned.



Fuger sprekker på andre gulv i kjeller. Fliser er løse og kan trykkes opp og ned.



Fuger sprekker på andre gulv i kjeller. Fliser er løse og kan trykkes opp og ned.



Flislagt gulv med omfattende bom i fliser. Må skiftes for å utbedre. Vurderes under punkt for el-arbeider.

Drenering/grunnmur

Oppbygning:

- Lecamur av 25 cm standardblokker.
- Drenering opplyst å være ny for 10-15 år siden i tilstandsrapport. (snart 5 år siden nå)
- Oppbygning drenering ikke kjent.
- Innvendig påforede vegger med 100 mm isolering av mineralull.

Punkter til vurdering:

- Oppbygning, fuktsikring og U-verdi.

Vurdering:

- Grunnmuren er omsøkt med 25 cm isoblokk. Det er benyttet standardblokk uten isolering og heller isolert på innsiden av veggen med påforet konstruksjon som er kjent for å være en åpenbar risikokonstruksjon blant fagfolk. Oppbygningen er i strid med godkjenningen som er gitt.
- Det er risiko for fuktskader, kondens og påfølgende dårlig inneklima. Forholdet er godt synlig fra ventiler i vegger dersom man har byggtekniske kunnskaper. Det er ikke montert kanaler som hindrer varm og kald luft i å møtes, og dette medfører økt fare for kondensering. Manglende isolering inne i grunnmur øker også faren for dette og det er allment kjent blant fagfolk at utvendig isolering er det som er korrekt når grunnmur ikke er isolert og man skal ha organiske materialer på innsiden.
- Forholdet er beskrevet og kostnadsestimert i tidligere post. Etterisolering av grunnmur må utføres for å sikre en fagmessig oppbygning av muren. Byggesøknad viser tydelig at denne problemstillingen i utgangspunktet var hensyntatt, men det er ikke blitt utført som prosjektert eller omsøkt. Dette medfører at man nå må utbedre forholdet om man skal ha bruksendring for arealene til hoveddel.
- Det er gjort kontroll av grunnmur på 3 steder og ikke funnet tegn til isoblokk i grunnmuren.

Foreslåtte utbedringer:

- Som beskrevet ovenfor.
- Arbeidene må prosjekteres før det kan innhentes konkrete priser på alle arbeider.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Kostnader til utbedring er tidligere beregnet under annet punkt	1,00		rs		0
		00:00			0
		Inkl. mva:			0

Vedlegg tilknyttet "Drenering/grunnmur"

Ukjent alder på drenering. Det er synlig vorteplast over terreng. Drenering er antatt utbedret i løpet av de siste 10-15 år.

Opplysninger i salgsoppgave. Ingen avvik beskrevet.

Grunn og fundamenter - Tomannsbolig	
Vurdering av byggegrunn og fundamentering. Grunnundersøkelser er ikke foretatt.	
Grunn og fundamenter, generelt	
Beskrivelse:	Boligen er fundamentert på antatt faste stabile og komprimerte masser. Støpt betongdekke til grunn. Grunnmur av plasstøpt betong. Del av grunnmur består av leca. Etasjeskillere i tre.
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Ingen synlige sprekker eller setningsskader i konstruksjonen. Ingen svanker eller svai i konstruksjonen. Kun mindre riss som ikke vurderes å påvirke tilstanden. Tilstandsgraden settes til 1 med bakgrunn i dette. Det understrekes at det er utførece vegger i kjeller. Det kan derfor være sprekker og riss som ikke er synlig. Avvik kan forekomme. TG: 1

Påforede vegger er risikokonstruksjoner. Grunnmur er ikke vurdert i separat punkt.

Drenering - Tomannsbolig	
Vurderingene gjelder fuktsikring av grunnmur og aldringssvekkelse av drensrør. Observasjonene er visuelle.	
Drenering	
Beskrivelse:	Ukjent alder på drenering. Det er synlig vorteplast over terreng. Drenering er antatt utbedret i løpet av de siste 10-15 år.

Det opplyses om relativt ny drenering sett opp mot total forventet levetid.



1(2)

Søknad om byggetillatelse
for arbeid etter plan og bygningsloven, jfr. pbl § 93

Stempel: MOSS KOMMUNE DE TEKNISKE ETATER — BYGNINGSRÅDET 19 DES 1997 ARKIVNR. 546/97

SB
Jr. 6877/97

Melding om arbeid
etter plan- og bygningsloven
- driftsbygning i landbruket, § 81
- varige konstruksjoner og anlegg, § 84
- mindre byggearbeid på boligeiendom, § 86a

Søknad om Arbeidstilsynets samtykke
etter Arbeidsmiljølovens (AML) § 19

Til bygningsrådet i: (søknad m. vedlegg fylles ut og leveres i 2 eksemplarer)
Moss Kommune.

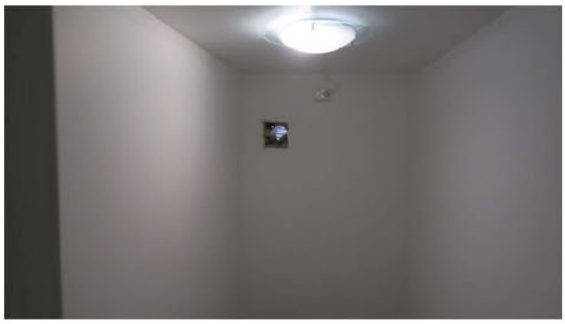
Til Arbeidstilsynet i: (Byggherren sender ett eksemplar av søknad m. vedlegg til Arbeidstilsynet)

Bygningstekniske etat og Arbeidstilsynet.

Byggebeskrivelse
Etter Byggeforskrift 1987 kap. 14:11 skal det dokumenteres i søknaden at kravene i byggeforskriftene er oppfylt.
Vegg-/gulvkonstruksjoner beskrives innenfra og utnedenfra og opp.

	Materialer, konstruksjon, isolasjon, dimensjoner
Kjeller-yttervegger BF 87 kap. 43:1, 53	25cm Leca isoblokk.

Søknad fra 1997 beskriver at grunnmur skal utføres med 25 cm isoblokk.



Ventil i bod.



Ved demontering av ventil og kontroll bak skul ser man at det ikke er benyttet Isoblokk. Det er kun innvendig isolering på grunnmur, i strid med søknad og godkjenning.



Det ble borret på et sted til for å verifisere at det ikke var isoblokk andre steder.



Det ble borret mer enn 20 cm inn i vegg.



Hullet ble inspisert med inspeksjonskamera.



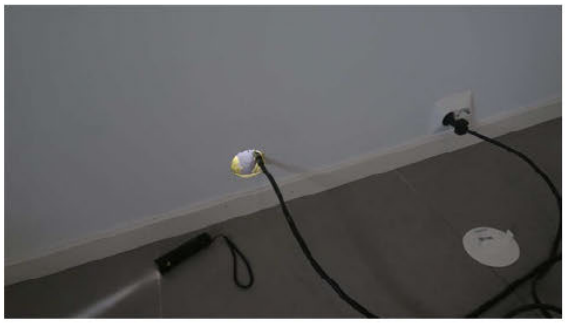
Ingen tegn til isolering i grunnmuren.



Måling fra eksisterende blindlokk i påforet vegg. Det er ca 11,5 cm fra bakside gips til grunnmur bak.



Til bunn av hull er det 32,5 cm. Det er borret 21 cm inn i grunnmur.



Kamerainspeksjon av hull på soverom. Omdrenering må til for å sikre utvendig isolering av grunnmur.



Ingen tegn til isoblokk her heller. På tre steder er det ikke avdekket tegn til isoblokk, som forutsatt i søknad fra 1997.



Vegg i kjeller der grunnmur av leca er ca 7 meter. Maks spenn i Leca sine anvisninger er 6 meter uten andre tiltak.



Veggen er totalt 12 cm bred og er hul. Ingen bærevegg. Omdrenering og tilbakefylling med lette masser vil medføre tilstrekkelig reduksjon av jordtrykk mot vegg.

WC-rom

Oppbygning:

- WC-rom med malte flater, gummibelegg på gulv og veggmontert toalett i tett kasse.

Punkter til vurdering:

- Ventilering og fuktproblematikk.

Vurdering:

- Det er avdekket store fuktproblemer i toalettkassen grunnet feil oppbygning og lekkasjer fra vanninstallasjoner. Det er svært fuktig inne i kassen og det er store mengder edderkoppspinn og edderkopper inne i kassen.
- Det er ikke etablert drenshull i kassen, hvilket ville medført bedre opptørking og raskere avdekking av skader.
- Det er tegn til tidligere utbedringer i kassen og dette er senere overmalt og fuget, slik at det var tilfeldig at dette ble avdekket under FBTs destruktive inngrep i kassen.
- Det er ikke etablert ventilasjon i rommet, hvilket er et krav. Dette er ikke avdekket eller beskrevet i salgsopplysninger.
- WC-rom er ikke beskrevet i det hele tatt og har sjekkpunkter som ville avdekket avvik dersom dette var blitt kontrollert ved utarbeidelse av tilstandsrapport.
- Rommet må strippes ned og gjenoppbygges av både fuktteknsike årsaker og grunnet arbeider som må utføres med tanke på lovlighet.
- Kun rene tilleggskostnader beregnes under dette punkt.
- Det kan være skader i etasjeskiller som ikke er avdekket, og dette anse4s å være svært sannsynlig. Det estimeres derfor en sum for utbedring av dette også, lokalt i området rundt toalettet.

Foreslåtte utbedringer:

- Som beskrevet ovenfor.
- Alle kostnader er å betrakte som estimater.
- Arbeidene må prosjekteres før det kan innhentes konkrete priser på alle arbeider.
- Det meste av kostnader til riving er allerede estimert under loftsetasje og kun rene tilleggskostnader er medregnet under dette punkt.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Riving og remontering av toalett	1,00		rs		11 500
Etablere ventilasjon med mekanisk avtrekk	1,00		rs		5 500
Utbedre skader i etasjeskiller	1,00		rs		12 000
		00:00			**29 000**
		Inkl. mva:			**36 250**

Vedlegg tilknyttet "WC-rom"



Bilde fra salgsoppgave.

Bad/wc/vaskerom: Hoveddelen av boligen har ett bad og et separat wc-rom. Det separate wc-rommet ligger i loftetasjen og har veggmontert toalett, veggskap og en toppmontert servant med underskap.

Opplysninger i salgsoppgave.

1. Kjenner du til om det er/har vært feil tilknyttet våtrommene, f.eks. sprekker, lekkasje, råte, lukt eller soppskader?
☒ Nei ☐ Ja
Kommentar:

2. Kjenner du til om det er utført arbeid på bad/våtrom?
☐ Nei ☐ Ja, kun av fagkyndig ☒ Ja, av fagkyndig og ufaglært/egeninnsats/dugnad ☐ Ja, kun av ufaglært/egeninnsats/dugnad
Firmanavn: Varme & Elektrokomfort AS og Ida-El AS
Redegjør for hva som er gjort og når: To nye bad og pusset opp et. 2015 & 2017 – Nytt bad kjeller& WC-rom loft + Oppgradert bad 2-etasje

WC-rom er opplyst etablert i 2015-2017. TEK10 er gjeldende referanse for rommet. TEK17 vil gjelde dersom man søker i dag.



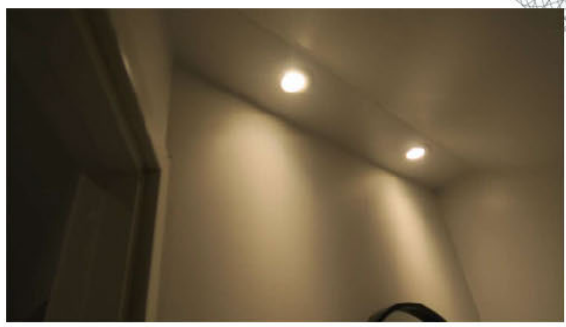
Frontdeksel ble demontert på befaring.



Kraftig lukt og synlig spindelvev og edderkopper ble observert. Ingen opplysninger er gitt i tilstandsrapport. Punktet er ikke med i oppsettet.



Ingen drenshull til WC. Dette er ikke beskrevet i tilstandsrapport.



Ingen ventilasjon i rommet. Rommet er ikke beskrevet i tilstandsrapport.



Det ble åpnet i kassen på befaring.



Man ser tydelig at det tidligere er skåret opp i kassen. Dette er fuget og malt over.



Både gipsplate og OSB-plate er tidligere delt.



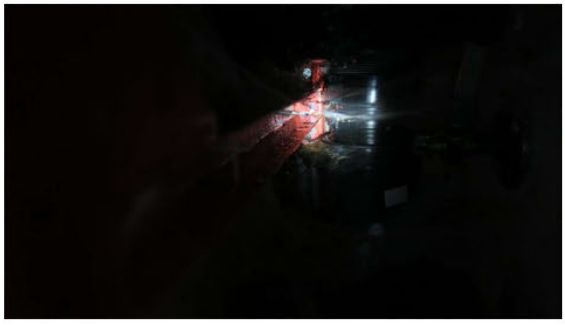
Både gipsplate og OSB-plate er tidligere delt.



Kraftig lukt slo imot meg ved åpning av kassen. Svært store mengder med spindelvev kom til syne. Kassen var tilnærmet dekket av spindelvev. Vannkobling inne i kasse.



Synlige vanndråper inne i kassen. Åpenbare fuktproblemer.



Synlig vann inne i konstruksjonen. Det var også edderkopper i fleng. Grunnet spindelvevet var det vanskelig å få tatt bilder av omfanget.

Trapp

Oppbygning:

- Tretrapp

Punkter til vurdering:

- Forskriftsavvik.

Vurdering:

- Trappen til loftsetasjen har flere og alvorlige mangler fra relevant forskrift og må skiftes ut for å tilfredsstille kravene til en fagmessig og forskriftsmessig trapp.

Foreslåtte utbedringer:

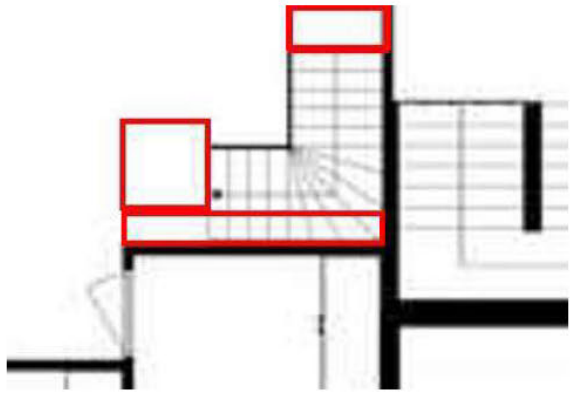
- Som beskrevet ovenfor.
- Arbeidene må prosjekteres før det kan innhentes konkrete priser på alle arbeider.
- Det forutsettes at det er gjennomførbart å etablere trapp som skissert. Dette må prosjekteres i detalj før konklusjon kan gjøres.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Kostnader er medregnet under punkt for loft	1,00		rs		0
		00:00			0
		Inkl. mva:			0

Vedlegg tilknyttet "Trapp"



2. Etasje



Trapp må flyttes 40 cm sideveis og utvides 4 trinn dypere. Dette blir krevende å få til på en god måte med alle problemstillinger ivaretatt. Vegg må flyttes utover for å få plass til dør til soverom i 2. etasje.

Planskisse over 2. etasje.

Terrasse, balkonger, trapper ol - Tomannsbolig

Undersøkelsen omfatter visuell vurdering med hensyn til skader. Der det er treverk tas tilfeldige stikktakninger. Rekkverk kontrolleres.

Trapper og ramper		
Beskrivelse:	Lukkede trapper i tre mellom etasjene.	
		
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før utskifting av trapper i tre er 15 - 30 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Rekkverk/håndløper er kun på 1 side. Det er for stor avstand mellom rekkverksstolper fra loft opp mot dagens krav til barnesikring.	TG: 2

Opplysninger i tilstandsrapport. Det er ikke lagt inn eget punkt for trapp. Kun et av mange avvik er beskrevet. Høyde rekkverk, trinnhøyder og trinndybder, høyde til tak, bredde på trapp er ikke kommentert. Trappen er ikke i tråd med funksjonskrav.



Øverste trinn 15 cm.



Øvrige trinn 18,5 cm.



Nederste trinn 16,5 cm.



Ulike inntrinn



Ulike inntrinn



Ulike inntrinn



Ulike inntrinn

324.301 Utforming av trapper

Tabell 241
Anbefalt toleranse til opptrinn og inntrinn

Type avvik	Anbefalt toleranse
Inntrinn	± 3 mm
Opptrinn, generelt	± 2 mm
Opptrinn, nederste	± 15 mm
Opptrinn, øverste	+ 5 mm – 10 mm
Inntrinnets helning på tvers av trappa	0,5 %
Framfall (helning mot trappenese)	3 mm
Bakfall (helning mot opptrinnet)	2 mm
Overflateavvik, målelengde 1,00 m	3 mm

Alle de markerte kriteriene er det funnet brudd på. Trappen er ikke bygget i tråd med regelverk eller byggeskikk.



Åpninger i rekkverk er eneste avvik omtalt i tilstandsrapport. Dette problemet kan enkelt utbedres i seg selv ved å montere ekstra spiler mellom eksisterende spiler.



Minste høyde i TEK10 og TEK17 er 90 cm. Kravet er ikke ivaretatt.



Høyde fra trinn til gulvbjelke er kun 180 cm. Minstekrav er 200 cm.



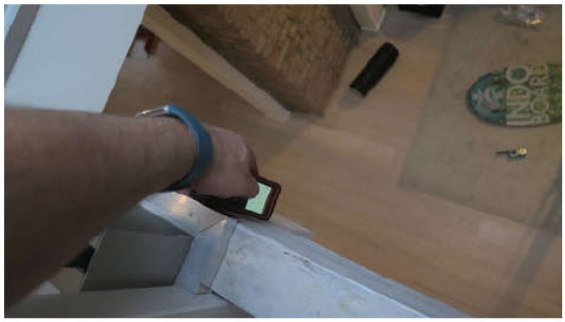
Total fri bredde fra vegg til gulvbjelke er 108 cm. Trapp skal minst være 90 cm ved svingt trapp. Vegg må flyttes ca 40 cm. Ny trapp vil bryte forbi bjelke og veksling må utføres.



54 cm fra vegg til vegg må flyttes 44 cm for 90-dør for å oppnå minstekrav i forskrift.



80 cm fra trinn til dør. Dersom man skal legge til 4 trinn er man en meter lenger frem og inne i døråpningen.



Fra OK gulv loft til OK gulv 2. etasje er det 2695 mm.



Fra OK gulv 2. etasje til OK gulv 1. etasje er det 2585 mm.

NHI.NO

- Skandinavias største helsenettsted
- Oppdatert av leger
- Utgiver av Norsk Elektronisk Legehåndbok

Fallskader i trapp

Trappeuhell er en vanlig årsak til skade hos personer i alle aldre. Forebyggende tiltak er viktig, særlig relatert til trappens utforming og konstruksjon.



Vanlige årsaker til at folk faller i en trapp er at de sklir i trappen, ikke ser trappen, bommer på et trinn, eller at lysforhold og merking av trappen er dårlig.

I perioden 1990 til 2012 ble 24 760 843 personer behandlet på akuttmottak i USA for trapperelaterte skader. Det vil si omtrent 1 076 558 personer årlig. I perioden 1990 til 1996 gikk skadeforekomsten ned med 13 prosent, mens den økte med 24 prosent i perioden 1996 til 2012. Høyest skadeforekomst ble funnet blant småbarn og eldre, men de fleste som kom inn på et akuttmottak etter uhell i en trapp, var i alderen 11 til 60 år. De fleste (62 prosent) var kvinner.

50 personer i året dør som følge av fall i trapp

Ipsos MMI utførte en undersøkelse på vegne av Norges Blindeforbund som ble omtalt i norske medier, deriblant i Byggeindustrien[3], i 2014. Totalt fant de at 731 000 personer i Norge hadde hatt uhell i trapper eller ved kanter i løpet av ett år. Undersøkelsen ble gjort blant 1000 nordmenn som representerer et tverrsnitt av befolkningen. Halvparten av de som opplevde slike uhell, sa at trappens utforming var skyld i skaden. Enten skled de i trappen, de så ikke trappen, bommet på et trinn eller lys og merking av trappen var dårlig.

Ifølge undersøkelsen var det flest uhell i aldersgruppen 15-24 år.

En rapport fra NIBR (Norsk institutt for by- og regionsforskning) fra 2010[4] anslår samfunnskostnadene ved trappeulykker til 2.6 milliarder kroner. Ifølge samme rapport dør det omtrent 50 personer i Norge hvert år som følge av fall i trapp.

Artikkel fra NHI vedrørende skader og fallulykker i trapper.

Soverom 2. etasje

Oppbygning:

- Soverom.

Punkter til vurdering:

- Smal dør.

Vurdering:

- Døra til soverommet tilfredsstiller ikke krav i forskrift. For å få et forskriftsmessig rom må vegg flyttes i samsvar med flytting av trapp i begge etasjer.
- Man må utvide bjelkelag i loftsetasje for å få veggliv likt i begge etasjer.

Foreslåtte utbedringer:

- Som beskrevet ovenfor.
- Alle kostnader er å betrakte som estimater.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Flytte vegg og etablere nytt gulv på soverom	1,00		RS		85 000
		00:00			85 000
		Inkl. mva:			106 250

Vedlegg tilknyttet "Soverom 2. etasje"



Bilde av soverom i salgsoppgave.

Soverom og garderobe: Tomannsboligen har fire fine soverom i hoveddelen, alle med god plass til garderobeløsninger. Ett soverom har skyvedørsgarderobe og utgang til veranda med kveldssol. Boligen har for øvrig god lagringsplass med bl.a. innvendige boder.

Dersom soverommene på loft og rommet bak trapp ikke godkjennes som egne soverom er det kun ett forskriftsmessig soverom igjen i boligen.

Ytterdører og porter	
Beskrivelse:	Ytterdør i tre med innfelt glassfelt fra fra antatt ca. 2005, ikke merket år. Ytterdør kjeller med stort glassfelt med isolerglass fra 1998. Skyvedør veranda i tre med stort glassfelt med isolerglass fra 2015. Ukjent alder på verandadør fra soverom , ikke merket. Antatt ca. 2000.
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før utskifting av tredører og aluminiumsdører er 20 - 40 år. Normal tid før utskifting av tredører og aluminiumsdører er 20 - 40 år. Normal tid før kontroll og justering av tredører er 2 - 8 år.
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Tilstand vurderes normal på ytterdører. Fortsatt gjenværende levetid og brukstid. TG: 1

Opplysninger i tilstandsrapport om dører. Ingen negative opplysninger gitt.



Smal dør inn til soverom. Ikke forskriftsmessig. Trapp begrenser veggen og dermed bredden på døra.



Åpningen er kun 47 cm. Dette er langt unna forskriftskrav. Døra er også lavere enn minstekrav. Forholdet er ikke omtalt i salgsopplysninger.

Bad kjeller

Oppbygning:

- Flislagt bad.

Punkter til vurdering:

- Avvik fra forskrift.

Vurdering:

- Badet er ufagmessig byget opp på flere punkter. Badet er opplyst å være bygget i en tid der TEK10 var gjeldende, og disse krav legges til grunn.
- Mansjett er ikke smurt under klemring hvilket medfører risiko for at fukt trekker inn under membranen og medfører skader.
- Det er ingen oppkant på membran registrert ved terskel. Fallforhold er ikke i tråd med gjeldende krav.
- Det er ikke etablert drenshull på veggmontert toalett.
- Som en følge av at gulvet må senkes grunnet takhøyde, må badet rives og gjenoppbygges i sin helhet. Kostnader til gjenoppbygging av bad inkluderer kun tilleggskostnader utover senkingen av gulvet.
- Nytt membransjikt, nye fliser og remontering av innredning og utstyr må utføres.

Foreslåtte utbedringer:

- Som beskrevet ovenfor.
- Alle kostnader er å betrakte som estimater.
- Arbeidene må prosjekteres før det kan innhentes konkrete priser på alle arbeider.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Utbedring av bad fra ferdig støpt plate til ferdig bad	1,00		rs		130 000
		00:00			130 000
		Inkl. mva:			162 500

Vedlegg tilknyttet "Bad kjeller"

1. Kjenner du til om det er/har vært feil tilknyttet våtrommene, f.eks. sprekker, lekkasje, råte, lukt eller soppskader?

☒ Nei ☐ Ja

Kommentar:

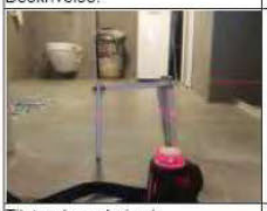
2. Kjenner du til om det er utført arbeid på bad/våtrom?

☐ Nei ☐ Ja, kun av faglært ☒ Ja, av faglært og ufaglært/egeninnsats/dugnad ☐ Ja, kun av ufaglært/egeninnsats/dugnad

Firmanavn:	Varme & Elektrokomfort AS og Ida-El AS
Redegjør for hva som er gjort og når:	To nye bad og pusset opp et. 2015 & 2017 – Nytt bad kjeller& WC-rom loft + Oppgradert bad 2-etasje

Bad i kjeller er fra 2015/2017 i følge egenerklæring. Dette gir TEK10 som referanse.

Bad - Tomannsbolig
Det er fuktmålerutstyr og visuelle observasjoner som er lagt til grunn for vurderingene. Fuktvurderinger med påregnelige skader er foretatt i områder som gulv og vegger. Tilstøtende rom og rom i etasjen under baderom er også besiktiget hvis disse rom tilhører samme boenhet. Lett tilgjengelige sluk besiktiges og kommenteres. Baderomsinnredninger vurderes. Det er ikke flyttet på innredninger og utstyr.

Overflater på innvendige gulv - Kjeller / Bad/vaskerom		
Beskrivelse:	Fliser med varmekabler.	
		
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Tilnærmet flatt gulv. Lekkasjevann vil derfor antatt ikke sikkert renne til sluk. Fuktindikator viser lett forhøyede verdier. Vurderes relativt normalt når badegulv ligger til grunn i en eldre bolig. Noe kapilærkrefter vil som regel alltid forekomme.	TG: 2

Ytterdører og porter	
Beskrivelse:	Ytterdør i tre med innfelt glassfelt fra fra antatt ca. 2005, ikke merket år. Ytterdør kjeller med stort glassfelt med isolerglass fra 1998. Skyvedør veranda i tre med stort glassfelt med isolerglass fra 2015. Ukjent alder på verandadør fra soverom , ikke merket. Antatt ca. 2000.
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før utskifting av tredører og aluminiumsdører er 20 - 40 år. Normal tid før utskifting av tredører og aluminiumsdører er 20 - 40 år. Normal tid før kontroll og justering av tredører er 2 - 8 år.
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Tilstand vurderes normal på ytterdører. Fortsatt gjenværende levetid og brukstid. TG: 1

Opplysninger i tilstandsrapport.



Mansjett er ikke smurt under klemring og trekker fukt som kan medføre skader.



Fuger er ufagmessig utført.



Plastlist hindrer eventuelt lekkasjevann i å evakuere til sluk.



Fuger er ufagmessig utført.



Drenshull mangler på toalett.



Vann vil ledes ut av rommet og ikke til sluk.
Dokumentasjon på badet er ikke fremlagt.

Sanitær

Oppbygning:

- Røropplegg for vanninstallasjoner.

Punkter til vurdering:

- Fagmessighet

Vurdering:

- Røropplegget har flere avvik fra fagmessig utførelse.
- Det er:
  - Manglende endemuffer ved rør-i-rør ved kjøkken i kjeller
  - Ufagmessig innfesting av rør på bad ved teknisk rom
  - Manglende drenshull fra vannskap
  - Manglende drenshull fra toalett 2. etasje
  - Manglende lekkasesikring fra teknisk rom
  - Ufagmessig lufting fra kloakk
- Manglende endemuffer er godt synlig og det er også lagt inn bilder av forholdet i tilstandsrapport uten at dette er kommentert.
- Mangelfull innfesting av rør er godt synlig fra teknisk rom.
- Manglende drenshull er godt synlig og ikke kommentert i tilstandsrapport for noen toaletter.
- Manglende lekkasjesikring på teknisk rom er synlig.
- Luftingen fra kloakk skal ledes over tak og det er også en luftehatt montert på taket. Likevel er luftingen avsluttet inne på varmt loft uten å videreføres over tak. Forholdet er godt synlig inne på kneloft for bygningskyndige. Forholdet er ikke kommentert i tilstandsrapport.
- Toalettkasse som er montert med gips inne i kassen uten lekkasjesikring medfører fare for fuktskader og forringelse av inneklima. Forholdet er ikke kommentert i salgsopplysninger.

Foreslåtte utbedringer:

- Som beskrevet ovenfor.
- Alle kostnader er å betrakte som estimater.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Utbedringer av vann og avløpsrør samt sanitærinstallasjoner	1,00		rs		35 000
		00:00			35 000
		Inkl. mva:			43 750

Vedlegg tilknyttet "Sanitær"



Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Fuktmåler viser normale verdier i benkeskap. Kjøkkenet fungerer godt med dagens tilstand. TG settes ut i fra noe slitasje i fornter, benkeplate, innredning m.m. Det understrekes at rommet godt kan fungerer godt i mange år. God standard med integrerte hvitevarer.

TG: 2

Tilstandsrapport setter TG2 grunnet slitasje på innredning.

VVS-installasjoner, generelt	
Beskrivelse:	Naturlig ventilasjon basert på termisk oppdrift (varm luft stiger). Tilluft via klaffeventiler yttervegger. Tilluft via spalteventiler vinduer. Mekanisk avtrekk fra begge kjøkken og begge bad/vaskerom. Varmtvannsbereder på 198 liter. Produksjonsår 2004. Varmtvannsbereder på 116 liter. Produksjonsår 2015. Vannrør av pex (rør-i-rør). Vannrør av kobber. Vannrør av plastbelagt kobber. vannrør av flexislange. Avløpsrør av plast.

Opplysninger i tilstandsrapport om vannrør.



VVS komponenter vurderes å ha normal / god tilstand.

TG: 1

Bilde av kjøkkenopplegg i tilstandsrapport. Røropplegg har ikke endemuffer.



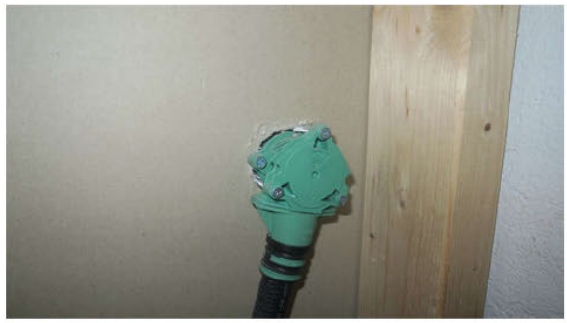
Bilde fra FBTs befaring av skapet. Ingen endemuffer på rør-i-rør.



Bad 2. etasje ingen drenshull på toalett.



Det er eksponert gips i toalettkassen bak flisene. Kassen er ikke bygget vannskadesikker.



Innfesting av rør er ufagmessig utført.



Ingen avrenningsmulighet fra varmtvannsbereder. Vannskader vil oppstå ved lekkasje fra bereder.



På befaring ble det avdekket manglende drensmulighet fra skapet. Akkurat dette er enkelt å løse, men vitner om ufagmessighet og manglende kunnskaper om faget. Lekkasjevann skal ledes til rom med sluk eller så skal vannet automatisk stenges.



På kneloft er det lett synlig at det er montert luftesoil uten at denne føres over tak. Det er montert på en usikker løsning i form av durgoventil. Dette er ikke tilfredsstillende som fast montering og er lett synlig for byggsakkyndige.



Det er etablert luftehatt. Det er ikke kjent hvorfor denne ikke er benyttet.

El-arbeider

Oppbygning:

- El-anlegg.

Punkter til vurdering:

- Bygningsmessige arbeider som konsekvens av nødvendige el-arbeider.

Vurdering:

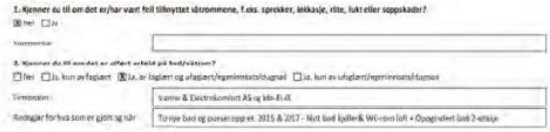
- Den flate delen av himlingen på loft må rives og gjenoppbygges for å komme til og gjøre nødvendige utbedringer. Dette er kalkulert i tidligere post for loft.
- På både bad 2. etasje, entre 1. etasje og i kjeller må det fjernes fliser, legges lavtbyggende varmekabler, sparkles opp og legges nye fliser. Flisarbeider i kjeller er medregnet under fliser i kjeller.

Foreslåtte utbedringer:

- Som beskrevet ovenfor.
- Alle kostnader er å betrakte som estimater.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Riving av fliser og legging av nye fliser på sparklet overflate bad 2. etasje og entre 1. etasje	1,00		rs		35 000
		00:00			35 000
		Inkl. mva:			43 750

Vedlegg tilknyttet "El-arbeider"



Egenerklæring beskriver arbeider som er utført. Grunnet senere arbeider må det gjøres tiltak på flislagte flater.

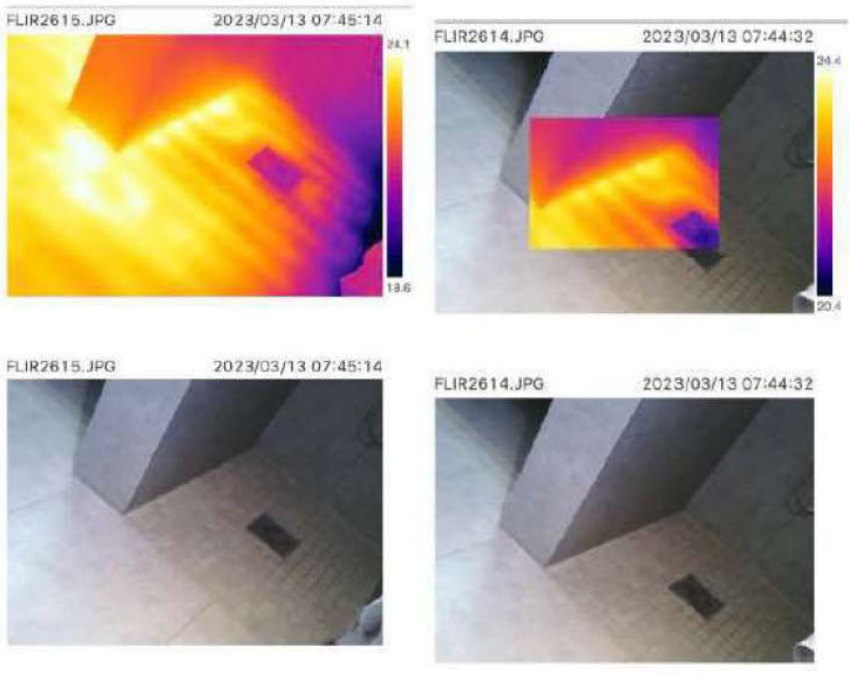


Alle innfelte belysninger i himling på loft har medført brudd i dampsperre. Dette må utbedres. Himling må uansett rives av andre grunner og kostnader medregnes ikke her.



Brudd i dampsperre.

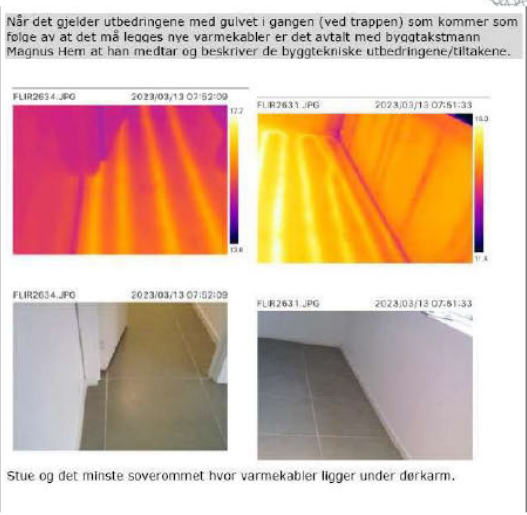
Når det gjelder utbedringene med gulvet som kommer som følge av at det må legges nye varmekabler er det avtalt med byggtakstmann Magnus Hem at han medtar og beskriver de byggtekniske utbedringene/tiltakene.



Utdrag fra el-takst viser at gulv på bad 2. etasje må utbedres.



Utdrag fra el-takst viser at gulv i gang 1. etasje må utbedres.



Utdrag fra el-takst viser at gulv i gang i kjeller må utbedres. For å få samme nivå i gang, kjøkken, stue, soverom og bod, legges alle disse flatene om. Det vil også medføre utbedring av bom i flis.

Rekkverk

Oppbygning:

- Utvendig rekkverk på balkong.

Punkter til vurdering:

- Rekkverk med liggende spiler.

Vurdering:

- Rekkverk skal utføres slik at klatring og påfølgende fare for fallulykker forebygges. For å oppnå dette skal det ikke være mer enn 20 mm mellom spilene. Dette er ikke ivaretatt.
- Tilstandsrapporten opplyser om at det er stor avstand på liggende rekkverksstolper, men ikke om konsekvenser eller hva som er kravene i forskrift.
- Dersom dette skal utbedres må det monteres ekstra spiler mellom dagens spiler for å sikre mindre enn 20 mm glippe mellom spilene.

Foreslåtte utbedringer:

- Som beskrevet ovenfor.
- Alle kostnader er å betrakte som estimater.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Montere ekstra spiler	1,00		rs		5 000
		00:00			5 000
		Inkl. mva:			6 250

Vedlegg tilknyttet "Rekkverk"

Balkonger, terrasser ol.	
Beskrivelse: 	Fra soverom er det utgang til veranda. Fra stue/kjøkken er det utgang til veranda.
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før reparasjon av balkonger i betong er 15 - 25 år.
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Rekkverkshøyde er innefor krav. For stor avstand på liggende rekkverksstolper veranda. Værsiltasje rekkverk veranda fra soverom. Det understrekes at det er snø på befaringsdagen og at tilstanden på verandabord ikke er vurdert/kontrollert.

Opplysninger i tilstandsrapport.

Forutsetninger

TILSTANDSRAPPORT BOLIG OG DENS AVGRENSNINGER
Dette er en tilstandsrapport hvor det er lagt spesielt vekt på å fremstille de byggetekniske forhold som er særlig relevante ved eierskifte. Det understrekes at rapporten ikke erstatter selgers opplysningsplikt eller kjøpers undersøkelsesplikt, men utgjør et dokument som er ment å bidra til å øke tryggheten for alle impliserte parter. Tilstandsrapport bolig er en systematisk presentasjon av de forhold som takstmannen har observert og som, etter hans skjønn, har betydning ved eierskifte. Rapporten er likevel ingen garanti for at det ikke kan finnes skjulte feil, skader og mangler, ettersom det blant annet ikke er foretatt åpning av konstruksjoner. Tilbakeholdt eller uriktig informasjon som har betydning for rapporten er ikke takstmannens ansvar, med mindre han ut i fra sine faglige kvalifikasjoner eller erfaring burde ha forstått at informasjonen ikke var korrekt. Eier/formell oppdragsgiver plikter å lese igjennom rapporten, og gi tilbakemelding om eventuelle feil/ mangler før rapporten tas i bruk. Dette gjelder selv om/ også når selger benytter en eiendomsmegler.

Opplysninger i tilstandsrapport.



Bilde fra salgsoppgave. Avstand mellom spiler gjør at rekkverket er enkelt å klatre i, hvilket er forskriftsstridig og kan medføre fallulykker. Maks avstand skal være 20 mm mellom spiler.

Pipe/ildsted

Oppbygning:

- Teglsteinspipe.

Punkter til vurdering:

- Tilstand på pipe.

Vurdering:

- Etter inspeksjon fra feiervesenet er det konkludert med at pipa må utbedres innvendig og at røykrør må festes forsvarlig.
- Enkleste utbedringsmetode vil være å påføre glidestøp, nytt foringsrør eller på annet vis rehabilitere pipa. Kostnader til dette er tilsvarende for de ulike alternativene. Glidestøp legges til grunn for vurderingene. Innfesting av røykrør inngår da i arbeidene.
- Pipa er gitt TG1 i tilstandsrapport. Pipa er fra byggeår, 1954.
- Eier har opplyst for FBT at det skal foreligge en tidligere rapport fra feiervesenet på samme forhold.

Foreslåtte utbedringer:

- Som beskrevet ovenfor.
- Alle kostnader er å betrakte som estimater.

Levetidsbetraktninger:

Murte piper/skorsteiner over tak, uten puss Utskifting. Gammel skorstein over tak rives, og det mures nytt løp. Alternativt brukes skorsteinselementer. På verneverdige bygninger bør ny skorstein mures opp som nøyaktig kopi. Levetid 20 - 40 år

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Utbedring av pipe	1,00		rs		60 000
		00:00			**60 000**
		Inkl. mva:			**75 000**

Vedlegg tilknyttet "Pipe/ildsted"

Piper og ildsteder - Tomannsbolig
Her vurderes pipens synlige sider, samt forhold vedr. feieluke. Tetthet og funksjon er ikke kontrollert. For ildsteder vurderes avstand til brennbart materiale.

Piper, plassbygde ildsteder m.v.	
Beskrivelse:	Peisovn i stue 2. etasje. Ikke brennbar plate på gulv.
	

Opplysninger i tilstandsrapport.

Instruks til tilstandsrapport: Vurdering en gjelder pipens synlige sider, samt forhold vedr. feieluke.
For ildsteder vurderes avstand til brennbart materiale.
Tetthet og funksjon er ikke kontrollert.

Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Forskrifter sier følgende om ildsteder: - Ubrennbar plate på gulv foran ved fyrt ildsted - 30cm foran ilegget. - Minste avstand fra ildsted til himling av brennbart materiale - 50 cm. - Minste avstand fra røykrør til brennbart materiale - 30 cm. Ildstedet er montert ihht forskrifter. Feier har sist vært på kontroll 2015/2016 uten pålegg.	TG: 1

Det er gitt pålegg om utbedringer av pipa. Pipa som er fra 1954 er gitt TG1.

6. Kjenner du til om det er/har vært problemer med ildsted/skorstein/pipe f.eks. dårlig trekk, sprekker, pålegg, fyringsforbud eller lignende?
☒ Nei ☐ Ja

Kommentar

Opplysninger i egenerklæring.

Mosseregionen interkommunale brann og redning

ASLE CHRISTIAN LINDBOE
ELIAS KRÆMMERS VEI 5 B
1513 MOSS

Saksnummer	1010796
Dokumentdato	17.03.2023
Kontrolldato	17.03.2023
Saksbehandler	Martin Rusvik Vedal

Tilsynsrapport etter tilsyn med fyringsanlegg

Følgende avvik ble avdekket:

Skorsteinsløp 26600,

1. Det er slitte og og mangelfulle fuger innvendig i skorstein, jf. *Forskrift om brannforebygging § 6 annet ledd.*

Kommentar:
Slitte og mangelfulle fuger i skorsteinen kan blant annet føre til svekket brannmotstand mellom skorstein og brennbart materiale. Dette øker faren for brann.
Du må utbedre slitte og mangelfulle fuger innvendig i skorstein.

Ildsted, Vedovn, Stue

2. Det er utettheter rundt røykrør, jf. *Forskrift om brannforebygging § 6 annet ledd.*

Kommentar:
Utettheter rundt røykrør kan føre til brann og spredning av giftig røyk.
Du må sørge for å utbedre utetthetene rundt røykrøret.

Tilsyn fra brannvesen viser at det må utføres rehabilitering av pipa innvendig og at innfesting av røykrør må utføres fagmessig.



Pipa er fra byggeår, 1954.



Ildsted.



Løst røykrør inn i pipe må festes.



Innvendig pipeløp må rehabiliteres basert på tilsynet fra brannvesenet.

Diverse undersøkelser fra andre

Nedenfor følge utdrag fra undersøkelser utført av andre aktører tidligere i saken. Opplysningene er kun ment som informasjon i saken.

Vedlegg tilknyttet "Diverse undersøkelser fra andre"

ØSTAVIND ARKITEKTER

MOSS 04.12.2020

ELIAS KRÆMMERSVEI 5B — UTREDNING
GNR 1 / BNR 976 — UTREDNING AV TILTAK PÅ EIENDOM
120082

Bakgrunn
På bakgrunn av brev fra kommunen om anmodning om redegjørelse for bruk av kjeller i bolig på eiendommen GBnr. 1/976 i Elias Kræmmers vei 5b, er Østavind Arkitekter engasjert for å vurdere status på arealer i eksisterende bygg.

Oppsummering av aktuelle dokumenter i kommunens arkiver.
1997: Søknad om byggetillatelse for påbygg: Byggesøknaden er definert som 2 etasjer pluss innredning av loft.
1998-04.02: I brev fra kommunen er det gitt avslag for byggesøknad på bakgrunn av at et bolighus i tre etasjer krever etasjeskiller mot kjeller i minst A60. Avslaget bygger også på at tiltaket er i strid med reguleringsplanen for innredning av loftsetasje og etasjeantall.
1998-06.18: Søker sender inn justert byggeanmeldelse for tilbygg; Loftetasjen bekreftes at skal kun benyttes som ordinære loftsrom. Etasjeskiller og delevegger mellom leiligheter skal bli utføres i brannklasse B-30.
1998-08.25: Tillatelse til tiltak for oppføring av tilbygg- I vedtaket står det at tillatelsen er i tråd med reguleringsplan da loftsetasjen ikke er innredet til beboelse.
2015-04.07: Gustav Hagågen kontakter kommunen for å avklare mulighetene for å oppføre balkong. Tiltakshaver henviser til søknad fra 1998 der denne var inntegnet.
2015-04.14: Kommunen ved Ola Breivik bekrefter at oppføring av tidligere godkjent balkong kan fritas for søknadsplikt.

Det er forsøkt omsøkt bruk av loftet fra tilleggsdel til hoveddel i 1998. På bakgrunn av avslått søknad og senere innsendt revidert søknad er boareal på loft ikke godkjent. Kjelleren er aldri omsøkt og inneholder fra opprinnelige tegninger badstue, matbod, brendselrom og bryggerhus. Dette er arealer som også defineres som tilleggsdel.

Reguleringsforhold
Eiendommen ligger i et område som er regulert av reguleringsplan for Rosnes- og Rosnesområdet, planid 08, vedtatt 24.04.1947 og er avsatt til boligformål.

Gjeldende reguleringsplan legger følgende føringer som er aktuelle for gjeldende sak:

- Pkt. 1: Bebyggelsen skal ikke være over 2 fulle etasjer.
- Pkt. 3: Boligens størrelse skal ikke være over 10% av tomtens nettoareal og ikke over 100kvm. Og videre: «For 2-etasjes hus tillates ikke innredning på loft» Tillatt maksimal gesimshøyde er 7 meter. Ut fra veiledningsdokumentet «grad av utnytting» ble utnyttelse i reguleringsplaner fra denne tiden definert som bebygd areal (BYA)
- Pkt. 5: Garasjer må ikke overstige 18m2.
- I pkt. 10 er det definert at «*untagelser fra disse vedtekter,(undtaken pkt 8, 9 og 10), kan. – vor særlige grunner taler herfor – Tillates av bygningsrådet.*»

Østavind har gjennomgått byggesak

Kommuneplan:
I ny kommuneplan for Moss kommune (Foreløpig ikke vedtatt, høringsutkastet er ute for 2. gangs behandling) er det i *§1.3, forholdet mellom kommuneplan og eldre reguleringsplaner*, definert at reguleringsplaner i vedlegg I skal gjelde foran kommuneplan.
Reguleringsplanen for Rosnes- og Rosnesområdet er ikke i dette vedlegget. Kommuneplanen skal derfor gjelde foran reguleringsplanen når den blir vedtatt

Iht. §19.2.1 i ny kommuneplan er det for eksisterende boligområder tillatt maksimalt bebygd areal på 25% BYA med tillatt gesims- og mønehøyde på hhv. 7 og 8 meter. Frittliggende garasjer og uthus kan være inntil 50m2. BRA. Det er ikke definert begrensning for antall etasjer.

Ny plan er ikek vedtatt pt

Tillatt maksimal utnyttelse iht. reguleringsplan: **254,5m2 BYA, 25%**
Beregnet utnyttelsesgrad eksisterende bygg: 245m2 BYA, 24% (beregnet utnyttelse inkluderer hus, garasje, målbart overbygd areal og parkering på terreng for naboenhet)

Tillatt maksimal utnyttelse iht. reguleringsplan: **101,8m2 BYA, 10%**
Beregnet utnyttelsesgrad eksisterende bygg: 132m2 BYA, 13%

Tillatt utnyttelsesgrad er derfor overskredet iht. reguleringsplanen, men innenfor iht. kommuneplanen.

Ikke godkjent etter dagens plan. Aldri sikkert om ny plan godkjennes. Kommer over gesimshøyde

Oppsummert vurdering av tiltak opp mot reguleringsplan/kommuneplan:
Etasjeantallet blir beregnet ut fra antall etasjer med bofunksjoner. Det betyr at bruksendring av kjeller og loft gjør at bygget blir 4 etasjer. Ved bruksendring av kjeller og/eller loft vil tiltaket være i strid med gjeldende reguleringsplan pkt. 1 og 3 for hhv. etasjeantall og forbud mot innredning på loft og utnyttelsesgrad. Tiltaket vil derfor være avhengig av dispensasjon.

Når kommuneplanen blir vedtatt kan vi ikke se at tiltaket er i strid med overordnet plan og dermed er det ikke behov for dispensasjon.

Kjenner ikke endelig vedtak.

Aktuelle krav for å få godkjent gjeldende situasjon:

TEK17 §1-2 *Forskriftens anvendelse på særskilte tiltak*, 8. ledd kommer til anvendelse i denne situasjonen: «*Bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel or bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel eller omvendt innenfor en boenhet gjelder krav i forskriften med unntak av § 12-2, § 12-9, § 12-10 annet ledd, § 13-5 annet og tredje ledd, § 13-8 og § 14-2 til § 14-5*»

Romhøyde:
Romhøyden må være minimum 2,0m. Merk at DIBK definerer at romhøyden måles fra undergulv til himling. Altså kan parketten trekkes fra.

Ventilasjon:
Kravene til termisk inneklima i §13-4 gjelder: Ventiler i rom er tilstrekkelig

Radonnivå:
Iht. egenerklæring i prospektet skal dette være ok.

Akustikk:
Må avklares om det er nødvendig å utføre tiltak mellom 1.etasje og kjeller for å tilfredsstille lydgjennomgang til naboleilighet.

Brannsikring:
Bygget plasseres i risikoklasse 4 og ved 3 og 4 boligetasjer skal det plasseres i brannklasse 2.
Det er definert som unntaksbestemmelse at boligbygning i risikoklasse 4 med tre etasjer kan oppføres i brannklasse 1 når hver boenhet har utgang direkte til terreng, uten å måtte rømme via trapp eller trapperom til terreng. Det må avklares om denne unntaksbestemmelsen kan benyttes.

Branncelle:
Hver boenhet er definert som en brancelle. Samtlige vegger og dekker mot tilliggende boenhet må tilfredsstille brannkrav iht tek17 §11-8. Iht. preaksептert løsning §11-8 første ledd, bokstav g, skal også hybel defineres som egen branncelle.
Iht. preaksepterte løsninger i tek17 §11-8 andre ledd skal brannmotstand til branncellebegrensede bygningsdeler i brannklasse 2 være EI60 for dekker og vegger og EI30(EI_2 30-CS_a [B 30 S] for dør. Eksisterende bygg er iht. tegninger prosjektert med EI30 vegger og dekker. For brannklasse 1 er det tilstrekkelig med brannmotstand Ei30 i vegger og dekker.
Dette må prosjekteres og evt. avklares med en brannkonsulent om man kan avvike fra preaksepterte løsninger. Dette er spesielt viktig å få avklart da det må avklares om økt etasjeantallet utløser nye krav til brannsikring for hele bygget.

Rømning:
Rømning kjeller: Dør til kjeller må inneha tilstrekkelig bredde – 86cm fri bredde. (iht. §11-13, 7. ledd bokstav a)

I §11-13, tredje ledd, preaksepterte ytelser er det definert:
Pkt 1: I byggverk i risikoklasse 1, 2 og 4 kan utgangen være rømningsvindu som har underkant til og med 5,0 m over planert terreng, eller til og med 7,5 m over planert terreng dersom det er atkomst til fastmontert stige med ryggbøyle. Ved større høyder må det være atkomst fra rømningsvindu til utvendig trapp. Stige eller trapp må ha avstand minimum 2,0 m fra vindu, eller være skjermet mot flammer og strålevarme.
Pkt 4: I risikoklasse 4 må minst annethvert rom for varig opphold ha rømningsvindu.
Pkt 6: Rømningsvindu må ha høyde minimum 0,6 m og bredde minimum 0,5 m. Summen av høyde og bredde må være minimum 1,5 m, jf. figur 5. Svingvinduer med dreieakse, må ha tilsvarende effektiv åpning. (Måles fra innsiden av innerkarm.)

Andre anbefalinger samme forskrift: Avstand fra golv til underkant av vindusåpningen bør være maksimalt 1,0 m, med mindre det er utført andre tiltak som eks. fast innredning under vindu som kan lette rømning.

Utdrag forskrifter

- TEK17

§ 10-3. Nedfall fra og sammenstøt med byggverk

(3) Avstanden fra underliggende terreng til takutspring og andre overliggende faste eller bevegelige deler av byggverket skal være tilfredsstillende slik at sammenstøt unngås.

§ 12-5. Sikkerhet i bruk

Byggverk skal ha en utforming som forebygger fare for skade på personer og husdyr ved sammenstøt eller fall.

Veiledning til bestemmelsen

Hensikten med bestemmelsen er å sikre at byggverk utformes slik at de er sikre i bruk. God planløsning av rommenes størrelse, form, belysning, innbyrdes plassering og forbindelse er viktig for å unngå ulykker og skade på personer ved forutsatt bruk av byggverket.

Det er spesielt viktig å legge vekt på sikkerheten for utsatte grupper som barn, eldre og personer med funksjonsnedsettelser. Svaksynte og blinde er særlig utsatt for sammenstøt og fallskader.

§ 12-7. Krav til utforming av rom og annet oppholdsareal

(1) Rom og annet oppholdsareal skal ha utforming, romhøyde og størrelse tilpasset sin funksjon.

Veiledning til første ledd

Hensikten med bestemmelsen er å sikre at rom får tilfredsstillende størrelse og høyde, og sikre at det er tilstrekkelig plass til utstyr og innredning som er tilpasset den forventede bruken av rommet.

Størrelsen og høyden på et rom har stor betydning for hvordan innemiljøet oppleves. Kravet til romhøyde er avhengig av hvilken funksjon rommet har.

(2) For romhøyde i boenheter gjelder følgende:

a) Rom for varig opphold skal ha høyde minimum 2,4 m.

b) Rom som ikke er for varig opphold skal ha høyde minimum 2,2 m.

c) Fritidsbolig med én boenhet skal ha høyde minimum 2,2 m.

d) Deler av et rom kan ha lavere høyde der dette ikke påvirker rommets tiltenkte funksjon.

Veiledning til annet ledd bokstav d

Det er ikke satt noen grense for hvor stor del av rommet som kan ha lavere høyde.

Preaksepterte ytelser

1. *Deler av et rom for varig opphold med horisontal himling kan ha høyde på minimum 2,2 m der dette ikke påvirker rommets tiltenkte funksjon.*
2. *Deler av et rom kan ha skrå himling med lavere høyde enn 2,2 meter.*

(3) Ved bruksendring i boenhet fra tilleggsdel til hoveddel eller omvendt, kan romhøyden være lavere enn 2,4 m.

Veiledning til tredje ledd

Preaksepterte ytelser

1. *For bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel i eksisterende boenhet må romhøyde være minimum 2,20 meter.*
2. *For bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel i boenhet der oppføring av boligen ble omsøkt før 1.7.2011 må romhøyden være minimum 2,00 meter.*

12-13. Dør, port og lignende

(1) Dør, port og lignende skal være lett å se og bruke, og skal utformes slik at de ikke skader personer, husdyr eller utstyr.

(2) Bredden og høyden skal tilpasses forventet ferdsel og transport, inklusiv rømning ved brann, og skal minst oppfylle følgende:

a) Inngangsdør og dører i kommunikasjonsveier skal ha fri bredde på minimum 0,86 m. I byggverk beregnet for mange personer skal fri bredde være på minimum 1,16 m.

b) Dører internt i boenheter skal ha fri bredde på minimum 0,76 m.

§ 12-14. Trapp

Veiledning til bestemmelsen

(1) Trapper skal være lette og sikre å gå i. Bredde og høyde i trapper skal tilpasses den forventede ferdsel og transport, herunder rømning. Følgende skal minst være oppfylt:

a) Trappen skal ha sikker avgrensing og håndløper på begge sider.

b) Minst én håndløper skal være med overkant mellom 0,8 m og 0,9 m over gulvet eller trinnet.

c) Trappen skal ha jevn stigning og samme høyde på opptrinn i hele trappens lengde.

d) Inntrinn i ganglinjen skal være minimum 0,25 m. Trapper med rette løp skal ha samme dybde på inntrinn.

e) Repos skal ha tilstrekkelig størrelse til å hindre og stanse fall. Det skal være repos ved høydeforskjeller på mer enn 3,3 m.

f) Trapperom skal ha god belysning slik at trappetrinn er synlige.

g) Inntrinn skal ha sklisikker overflate.

h) Trapper med rette løp skal ha bredde på trappeløpet på minimum 0,90 m og fri høyde minimum 2,1 m. Trapper med rette løp internt i en boenhet skal ha bredde på trappeløpet på minimum 0,80 m og fri høyde på minimum 2,0 m.

i) Trapper som ikke har rette løp, skal ha bredde på trappeløpet som er minimum 0,10 m bredere enn kravet i bokstav h.

§ 12-15. Utforming av rekkverk

(1) Rekkverk skal ha høyde og utforming som sikrer mot fall og sammenstøt, og skal utformes slik at det forhindrer klatring.

(2) Rekkverk i trapper og ramper skal ha høyde minimum 0,9 m over gulv eller trinn. Høydekravet gjelder også rekkverk på mellomrepos og returrekkverk på repos.

Veiledning til annet ledd

Mesaniner og passasjer bygges av og til sammen med trappeløp, for eksempel som tilknytning til repos. Da får reposet en tilleggsfunksjon utover å være en del av trappeløpet. I slike tilfeller gjelder kravet til høyde på rekkverk i tredje ledd.

(3) Balkonger, terrasser, tribuner, passasjer og lignende skal ha rekkverk med høyde

a) minimum 1,2 m der nivåforskjellen er mer enn 10,0 m

b) minimum 1,0 m der nivåforskjellen er inntil 10,0 m.

(4) Nivåforskjeller til terrenget eller underliggende plan som er mindre enn 3,0 m kan sikres på annen forsvarlig måte enn med rekkverk.

(5) Åpninger i rekkverket skal være maksimum 0,10 m opp til en høyde på minimum 0,75 m. For rekkverk over 1,0 m skal åpninger i rekkverket være maksimum 0,10 m i en høyde opp til minimum 0,25 m under topp av rekkverk. Den horisontale avstanden mellom en bygningsdel og det utenpåliggende rekkverket skal være maksimum 0,05 m.

§ 13-9. Generelle krav om fukt

Grunnvann, overvann, nedbør, bruksvann og luftfuktighet skal ikke trenge inn og gi fuktskader, soppdannelse eller andre hygieniske problemer.

§ 13-10. Fukt fra grunnen

Rundt bygningsdeler under terreng og under gulvkonstruksjoner på bakken, skal det treffes nødvendige tiltak for å lede bort sigevann og hindre at fukt trenger inn i konstruksjonene.

§ 13-13. Fukt fra inneluft

Bygningsdeler og konstruksjoner skal prosjekteres og utføres slik at det ikke oppstår fuktskader på grunn av kondensert vanndamp fra inneluften.

- TEK10

§ 13-14. Generelle krav om fukt

Grunnvann, overflatevann, nedbør, bruksvann og luftfuktighet skal ikke trenge inn og gi fuktskader, mugg- og soppdannelse eller andre hygieniske problemer.

§ 13-20. Våtrom og rom med vanninstallasjoner

1. Våtrom skal prosjekteres og utføres slik at det ikke oppstår skade på konstruksjoner og materialer på grunn av vannsøl, lekkasjevann og kondens.

(2) Følgende skal minst være oppfylt:

a) Våtrom skal ha sluk og gulv med tilstrekkelig fall mot sluk for de deler av gulvet som må antas å bli utsatt for vann i brukssituasjonen. Rom med sluk skal være utformet slik at eventuelt lekkasjevann ledes til sluk.

b) I våtrom skal bakenforliggende konstruksjoner som kan påvirkes negativt av fukt være beskyttet av et egnet vanntett sjikt. Gjennomføringer skal ikke svekke tettheten. Materialer velges slik at faren for mugg- og soppdannelse er minimal.

c) I rom som ikke har sluk og vanntett gulv, skal vanninstallasjoner ha overløp eller tilsvarende sikring mot fuktskader. Gulv og vegger som kan komme til å bli utsatt for vannsøl, lekkasjevann eller kondens, skal utføres med fuktbestandige materialer.

d) Rom uten sluk skal utformes slik at eventuelle lekkasjer synliggjøres.

e) Vegger med innebygde sisterner eller lignende skal sikres mot fuktinntrengning fra lekkasjer fra installasjonen. Eventuelle lekkasjer skal synliggjøres og i andre rom enn våtrom skal lekkasjen føre til automatisk avstengning av vannet.

Prosjekteringskostnader

- Alle arbeider må prosjekteres grundig, og det er flere forhold som innebærer en usikkerhet rundt om det er mulig å gjennomføre, omfang av utbedringer, og kostnader knyttet til dette.
- Dersom man ikke skulle få godkjent løsninger med både loft og kjeller vil verdien av boligen forringes vesentlig og det er ikke mulig å besvare hvilken verdiforringelse vi snakker om før man vet hva som faktisk er gjennomførbart og hva som blir godkjent.
- Utbedringene som skisseres vil i liten grad påvirke markedsverdien, da det etter FBTs vurderinger er beskrevet de tiltak som er nødvendige for å oppnå forventet stand og kvalitet på boligen basert på opplysninger i salgsoppgaven.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Kommunale gebyrer	1,00				50 000
Arkitekt	1,00				100 000
Brannprosjektering	1,00				70 000
Statiske beregninger	1,00				100 000
Akustiske beregninger	1,00				40 000
		00:00			**360 000**
		Inkl. mva:			**450 000**

Beboelighet

- Både når det gjelder utbedringer av kjelleretasje og loftsetasje vil boligen i perioder være ubeboelig grunnet omfanget av arbeider.
- Estimert tid for ubeboelighet settes til 3 måneder for å sikre rasjonell drift av byggeplass og for å kunne utføre arbeider i både kjeller og på loft samtidig.

Beskrivelse	Ant.	Timer	Enhet	Materialer / Arbeid	Sum
Estimert leiekostnad erstatningsbolig	3,00		mnd		81 000
		00:00			**81 000**

Total

	Materialer	Arbeid	Diverse	Sum eks mva	MVA	Sum inkl mva
Ulovligheter kjellerleilighet			1 307 000	1 307 000	326 750	1 633 750
Ulovligheter loftsetasje			871 000	871 000	217 750	1 088 750
Brannsikring			450 000	450 000	112 500	562 500
Bom i fliser i kjeller			46 000	46 000	11 500	57 500
Drenering/grunnmur				0		0
WC-rom			29 000	29 000	7 250	36 250
Trapp				0		0
Soverom 2. etasje			85 000	85 000	21 250	106 250
Bad kjeller			130 000	130 000	32 500	162 500
Sanitær			35 000	35 000	8 750	43 750
El-arbeider			35 000	35 000	8 750	43 750
Rekkverk			5 000	5 000	1 250	6 250
Pipe/ildsted			60 000	60 000	15 000	75 000

Prosjekteringskostnader			360 000	360 000	90 000	450 000
Beboelighet			81 000	81 000		81 000
Total			**kr 3 494 000**	**kr 3 494 000**	**kr 853 250**	**kr 4 347 300**

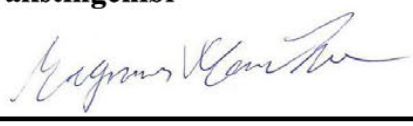
- Vær oppmerksom på at det bevisst gjøres automatiske avrundinger av beløp/totaler i rapporten som kan føre til visse avvik ved summering.

Underskrifter

Sted/Dato

Vestby,
24.03.2023

Takstingeniør



Mosseregionen interkommunale brann og redning

[redacted]
ELIAS KRÆMMERS VEI 5 B
1513 MOSS

Saksnummer	1010796
Dokumentdato	17.03.2023
Kontrolldato	17.03.2023
Saksbehandler	Martin Rusvik Vedal

Tilsynsrapport etter tilsyn med fyringsanlegg

Mosseregionen interkommunale brann og redning (MIB) gjennomførte tilsyn med fyringsanlegget ved Elias Kræmmers vei 5B, bruksenhet H0201, 1513 MOSS den 17.03.2023.

Omfang av tilsynet
Formålet med tilsynet er å kontrollere om fyringsanlegget er oppført, utstyrt og vedlikeholdt i henhold til gjeldende forskrifter, og at fyringsanlegget ikke utgjør en risiko for brann. I tillegg ble det gitt informasjon og veiledning om generelle brannsikkerhetsspørsmål, herunder røykvarsler og håndslokkeutstyr.

Det gjøres oppmerksom på at denne tilsynsrapporten ikke er en tilstandsvurdering av fyringsanlegget. Rapporten er basert på tilsynet feieren har utført og den dokumentasjon som var tilgjengelig under tilsynet.
Det tas forbehold om at det kan finnes skjulte feil og mangler som ikke har blitt oppdaget.

Definisjoner
Avvik: *Overtredelse av krav fastsatt i eller i medhold av helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen.*
Anmerkning: *Forhold som tilsynsmyndighetene mener det er riktig å påpeke for å ivareta helse, miljø og sikkerhet, og som ikke omfattes av definisjonen for avvik.*
Kommentarer: *Utfyllende beskrivelse av avvik/funn som beskriver de faktiske forhold ved objektet.*

Følgende avvik ble avdekket:

Skorsteinsløp 26600,

1. Det er slitte og og mangelfulle fuger innvendig i skorstein, jf. *Forskrift om brannforebygging § 6 annet ledd.*

Kommentar:
Slitte og mangelfulle fuger i skorsteinen kan blant annet føre til svekket brannmotstand mellom skorstein og brennbart materiale. Dette øker faren for brann.
Du må utbedre slitte og mangelfulle fuger innvendig i skorstein.

Ildsted, Vedovn, Stue

2. Det er utettheter rundt røykrør, jf. *Forskrift om brannforebygging § 6 annet ledd.*

Kommentar:
Utettheter rundt røykrør kan føre til brann og spredning av giftig røyk.
Du må sørge for å utbedre utetthetene rundt røykrøret.

Tilbakemelding
I henhold til brann- og eksplosjonsvernloven § 33, første ledd ber vi om skriftlig tilbakemelding.
Tilbakemeldingen skal inneholde en handlingsplan som angir:

- Hvordan avdekkede avvik er tenkt lukket og på hvilken måte
- Når dette skal skje (tidsfrist)
- Hvem som har ansvar for lukking av hvert enkelt avvik

Tilbakemeldingen merkes med saksnummer 1010796 og sendes til MIB på epost post@brann.movar.no innen **01.05.2023** .

Dersom brannvesenet ikke mottar tilfredsstillende tilbakemelding innen fristens utløp vil brannsjefen vurdere å fatte vedtak om pålegg om retting av avvik jf. brann og eksplosjonsvernloven § 37 første ledd.

Dette er å anse som et forhåndsvarsel om pålegg i henhold til forvaltningsloven § 16.

Har du spørsmål?
Ta gjerne kontakt med feierseksjonen ved Martin Rusvik Vedal på telefon 45 46 90 35 eller e-post post@brann.movar.no

Aktuelt regelverk:

- Lov av 14. juni 2002 nr. 20 om vern mot brann, eksplosjon mv. (brann- og eksplosjonsvernloven) § 11
- Forskrift av 17. desember 2015 nr. 1710 om brannforebygging § 17
- Eiers plikt til kontroll og vedlikehold av fyringsanlegget kommer frem i nevnte forskrift om brannforebygging § 6
- Forskrift av 9. juni 2009 om håndtering av brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff samt utstyr og anlegg som benyttes ved håndteringen (forskrift om håndtering av farlig stoff)
- Lov av 10. februar 1967 om behandlingsmåten i forvaltningssaker (forvaltningsloven)
- Forskrift av 6. desember 1996 om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)(Gjelder for borettslag og sameie)

Med vennlig hilsen

Martin Rusvik Vedal
Feiersvenn

Dette brevet er elektronisk godkjent og trenger dermed ingen underskrift.

NOTAT 01

CONSISU

Rådgivende ingeniører i byggeteknikk
Ramstadsletta 15, 1363 HØVIK

Bæresystemer er vår styrke

Prosjektnr:	1400	Prosjekt:	Elias Kræmmers vei 5B				
Notat nr.:	01	Revisjon:	-	Dato:	28.03.2023	Utarbeidet av:	MM
Sak:	Vurdering av konstruksjonssikkerhet						

DISTRIBUSJON:

Til	Kopi	Firma	ID	Kontaktperson	Telefonnr.
X		Crawford & Company		Andreas Langeland	
X		Follo Boligtakst		Magnus Weie Hem	
X		Eier		[redacted]	

Innhold

Innledning:..... 2
Konklusjon:..... 2
Takkonstruksjon:..... 3
Utsparing for ny trapp kjeller:..... 8
Kjellervegger i leca:..... 10
Lydkrav i kjeller:..... 12
Senkning av kjellergulv:..... 13

NOTAT 01

CONSISU

Innledning:

ConSisu AS er bedt om å vurdere kontruksjonssikkerheten og andre tiltak som er nødvendig å utføre for å få Elias Kræmmers vei til å tilfredsstille kravene i Norsk Standard og Tek17.

Konklusjon:

Takkonstruksjonen:
Takkonstruksjonen er underdimensjonert som følge av endringer i takkonstruksjonen samt etterisolering av denne. Eksisterende taksperrer må forsterkes, i tillegg til at det må lages nye utvekslinger rundt ny trapp og ny plassering av takvinduer. Parti over trapp er uisolert og må isoleres.

Utsparing for ny trapp kjeller:
Når det skal lages utsparing for ny trapp fra kjeller opp til 1 etg må det etableres en ny søyle. Det må støpes et nytt fundament under eksisterende gulv i kjeller for denne søylen.

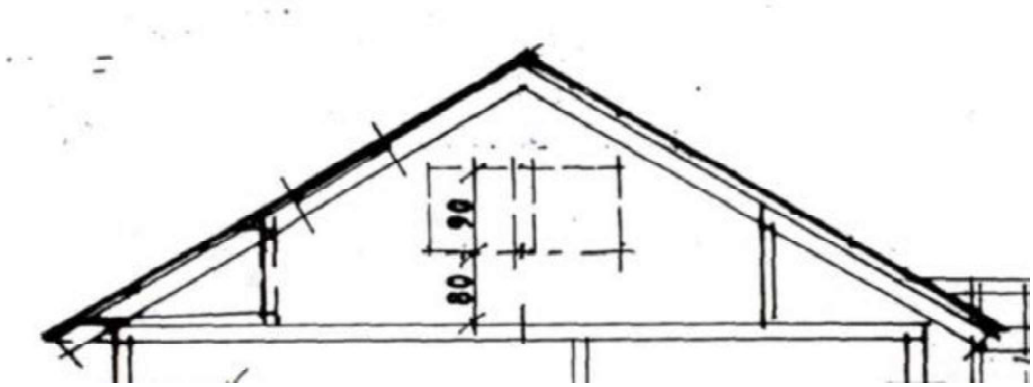
Kjellervegger i Leca:
Kjellereveggene i Leca har for stort spenn mellom avstivende skiver og er derfor overbelastet. Kjellerveggene må avlastes og det kan gjøres ved å fjerne dagens tilbakefylling rundt bygget og erstatte dette med løs Leca. Kjellerveggene må etterisoleres utvendig for å tilfredsstille kravene til U-verdi.

Lydkrav i kjeller:
For å tilfredsstille dagens krav til lyd må taket i kjeller lydisoleres. Dette vil tilføre last til dekket som det mest sannsynlig ikke er dimensjonert for. Det er meget sannsynlig at trebjelkelag og utvekslingsbjelke i taket over kjeller må forsterkes.

Senkning av kjellergulv:
For å tilfredsstille lydkrav må himling i kjeller senkes. For å tilfredsstille kravene til takhøyde vil da gulvet i kjeller måtte senkes. Dette medfører at fundamenter må understøpes for å komme ned til nytt nivå. Drenering må senkes tilsvarende mye som man senker kjellergulvet.

Takkonstruksjon:

Takkonstruksjonen er ulik på opprinnelig bygg og på tilbyggene. På tilbygget mot syd ser vi at det er benyttet prefabrikkerte takstoler og forventer derfor at disse er dimensjonert riktig av produsenten. Det har ikke blitt tatt hull i konstruksjonen for å avdekke dimensjoner på takstolene for en eventuell kontroll. Takkonstruksjonen på eksisterende bygg består at et takverk med sperrer som støttes opp av en knevegg som igjen belaster bjelkelaget i gulvet på loftet. Deretter føres lastene ned i yttervegger og en midtbærevegg.



Figur 1: Bildet viser et snitt av takkonstruksjonen fra plan og bygningsetaten datert 03.11.97 som viser oppbygningen av konstruksjonen som beskrevet med sperrer, knevegger og bjelkelag.

Større deler av kneveggene er fjernet eller flyttet og det er en klar endring av bærekonstruksjonen som medfører at man må gjøre nye beregninger av takkonstruksjonen. I tillegg til dette er takflaten som fra byggeår var uisolert blitt isolert. Før lå isolasjonen i gulvet mellom andre etasje og loftet. Dette har ført til mindre sne vil smelte på taket noe som igjen øker belastningen og fremmer et krav om nye beregninger av takkonstruksjonen. Takkonstruksjonen må da beregnes etter dagens regler og laster selv om det er et gammelt bygg som opprinnelig var godkjent.



Figur 2: Bildet viser loftsrom mot nord hvor knevegg mot vest er fjernet, kun topp- og bunnsvill står igjen.



Figur 3: Bildet viser loftsrom mot nord hvor knevegg mot øst er fjernet, kun topp- og bunnsvill står igjen.



Figur 4: Bildet viser det eksponerte bjelkelaget ved trappen opp til loftet. Her ser vi at kneveggene er flyttet og redusert til kun en stople ned på bjelken nærmest trappen. I tillegg er bunnsvillen som skal fordele lastene utover bjelkelaget fjernet. Veggen var tidligere på linje med veggen vi ser hjørnet av nederst til venstre i bildet.

Da det er begrenset takhøyde på loftet, har vi sett på den verste situasjonen der kneveggene er fjernet. Det er her det vil være størst behov for evt forsterkning og da størst fare for at man må senke himlingen for å utføre forsterkningen.

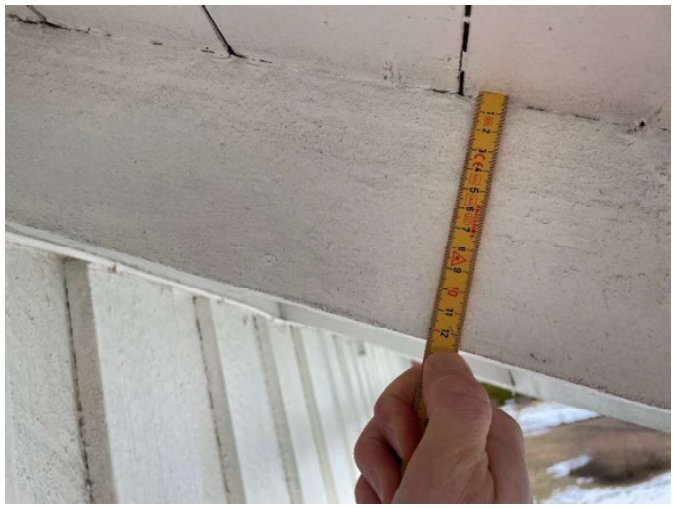
Vi har målt eksisterende taksperrer til å være 65x125mm med en senteravstand på ca 860mm.



Figur 5: Bildet viser at sperrene har en senteravstand på ca 860mm.



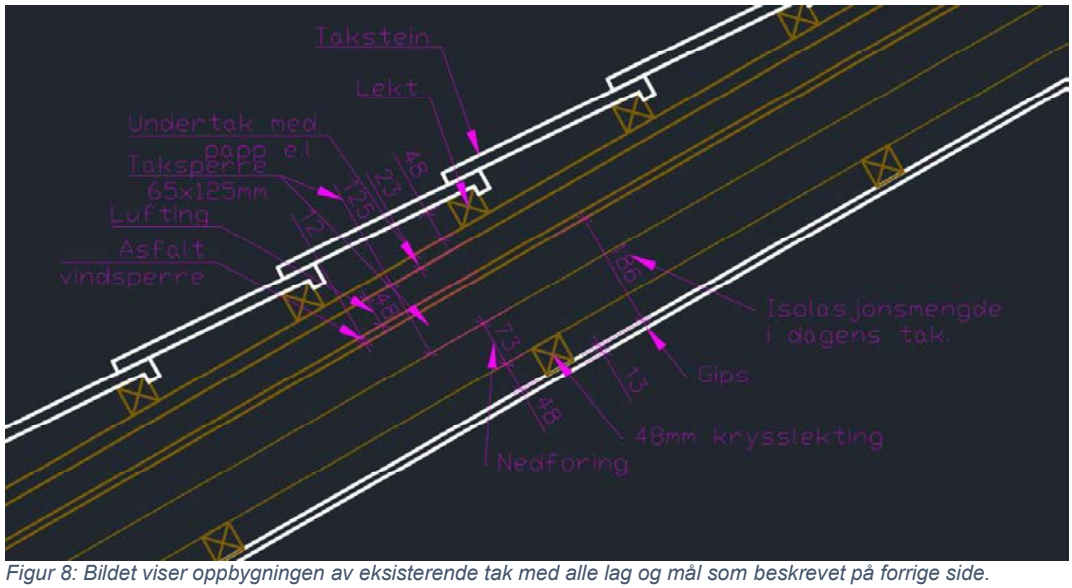
Figur 6: Bildet viser at taksperrene har en bredde på ca 65mm.



Figur 7: Bildet viser at taksperrene har en høyde på ca 125mm.

Vi har kontrollberegnet taksperrene med en lysåpning på 4100mm og en nedbøyning L/300 på 13,7mm. Vi har da funnet at de eksisterende taksperrene kun har 11,4% av nødvendig kapasitet. Vi har funnet at vi kan forsterke hver av de eksisterende taksperrene med 2 stk limtre S48x200mm for å få nødvendig kapasitet i takkonstruksjonen og å ivareta konstruksjonssikkerheten ihht Norsk Standard. I tillegg til å forsterke sperrene må sammenkoblingen av sperrene i mønet og sammenkoblingen av taksperrene mot gulvbjelkene ved yttervegg dimensjoneres og prosjekteres før utbedringen kan utføres.

Dagens takkonstruksjon er bygget opp av nevnte sperrer med 125mm høyde som har en luftespalte på 48mm og en 12mm asfaltplate, dette gir ca 65mm igjen av høyden. Taksperrene er så nedforet med 73mm og krysslektet med 48mm, totalt gir dette i underkant av 190mm med isolasjon (186mm). Vi har allerede avdekket at taksperrene må forsterkes med 2 stk S48x200 som må gjøres under luftingen for å unngå mye merarbeid og for å forhindre struping av luftingen, det medfører at himlingen må senkes minimalt med ca 14mm.



Figur 8: Bildet viser oppbygningen av eksisterende tak med alle lag og mål som beskrevet på forrige side.

Vi har utført en kontroll at U-verdien til taket og har tatt utgangspunkt i at det er plass til 200mm isolasjon. Vi har med 200mm isolasjon og en lambda verdi på 0,034 (vanlig Glava isolasjon) kommet frem til at dagens takkonstruksjon (med minimale utbedringer) har en U-verdi på 0,166, dette er innenfor minimumskravet i Tek17 som er på 0,18. Det må nevnes at dette fortsatt er et stykke unna normalkravet på 0,13.

Hvis man isolerer med 250mm isolasjon i stedet ender vi på en U-verdi på 0,136 som fortsatt ikke tilfredsstiller normalkravet i Tek17. Det vil si at for å oppnå normalkravet i Tek17 vil det måtte isoleres med 300mm i taket som vil medføre at hele himlingen må senkes ytterligere 100mm.

Over dagens trapp er det avdekket at det ikke er noe isolasjon i taket i det hele tatt, det er kun luftespalten.



Figur 9: Bildet viser spranget i taket over eksisterende loftstrapp. Vi vet at resterende tak er isolert med ca 190mm isolasjon og vi ser at taket over trappen har ca 220mm lavere høyde og derfor ikke kan ha noe isolasjon, i tillegg til at luftespalten mest sannsynlig er mindre her enn på resten av taket.

Over trappen er det behov for mer isolasjon, men det er også behov for ekstra takhøyde. Vi har derfor beregnet at hvis det benyttes 98mm høye åser over trappen er det plass til 50mm vakuumisolasjon med lambda verdi på 0,007 og beskyttelse på begge sider av isolasjonen. Dette gir en U-verdi på taket over trappen på 0,143 som er innenfor minimumskravet i Tek17.

I henhold til arkitekt må loftstrappen flyttes og utvides i bredden for å bli godkjent. Dette medfører at også Velux-vinduene må flyttes sideveis.



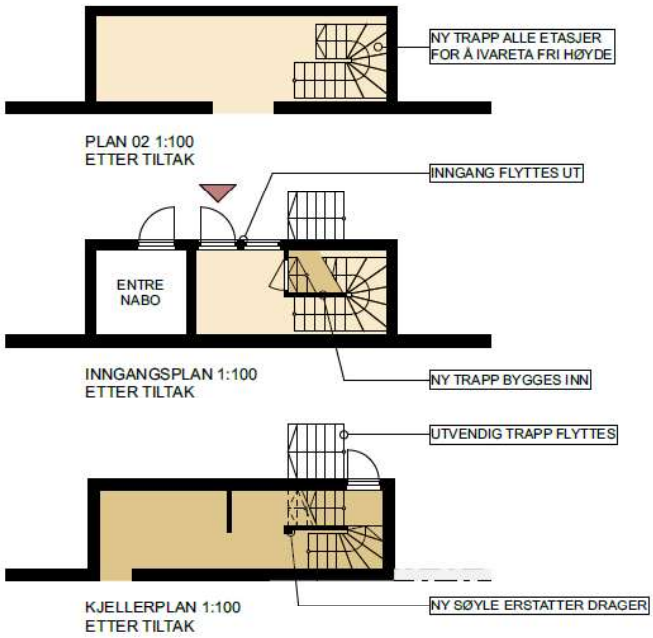
Figur 10: Bildet viser et utsnitt av arkitektegningen med ny løsning for trapp.

Den nye plasseringen av trappen medfører at det må lages en helt ny utveksling i taket for partiet med mindre isolasjonstykkelse, i tillegg til at det også må lages en helt ny utveksling for Velux-vinduene i den nye posisjonen. Det vil si at det er en relativt stor del av taket ved trapp og vinduer som må bygges opp igjen fra bunn da det vil være svært lite igjen av taket mellom gammel og ny plassering av vindu/trapp.

I tillegg til dette må det lages en helt ny utsparing i gulvet på loftet for den nye trappen. Det må kontrolleres om det også må gjøres endringer i underliggende bærende konstruksjoner for den nye utvekslingen.

Utsparing for ny trapp kjeller:

Det skal etableres en ny trapp fra kjeller og opp til inngangsparti i 1 etg.



Figur 11: Bildet viser et utsnitt av arkitekttegning som viser ny løsning av trapperom fra kjeller og opp til plan 2.

Vi ser av kjeller planen at en eksisterende bjelke i taket i kjeller som bærer dagens trapp enten må fjernes eller deles i to for at trappen opp fra kjelleren ikke skal treffe denne.

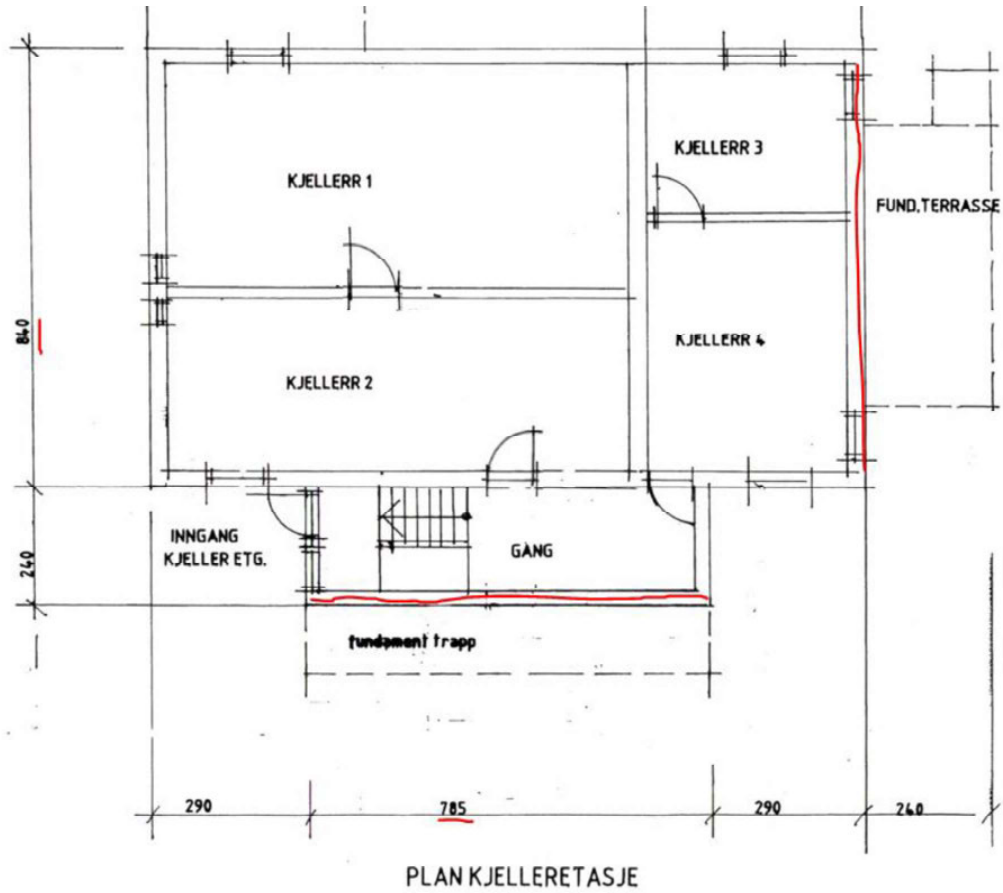


Figur 12: Bildet viser bjelken i taket i kjeller. Den er så vidt synlig da kun undersiden av bjelken stikker ca 10mm ned fra himlingen.

Den naturlige løsningen her er å erstatte/forsterke det gjenstående av bjelken med en søyle som beskrevet av arkitekt. Denne søylen vil trenge et fundament som må etableres under dagens gulv i kjeller. Det medfører at dagens gulv må pigges opp før et nytt fundament kan støpes. Deretter kan gulvet reetableres.

Kjellervegger i leca:

Vi har målt inn at dagens kjellervegger i påbygget del er 25cm tykke vanlige lecablokker, ikke isoblokker. Som vi ser av plantegningen under er to av veggene ganske lange med en lysåpning på 7,35m (7,85-0,5m) og 7,9m (8,4-0,5m).



Figur 13: Bildet viser et utsnitt av plantegning fra plan og bygningsetaten datert 03.11.97. De to nevnte veggene og målene på veggene er markert med rødt.

Fra Leca teknisk håndbok kapittel 7 Dimensjonering ser vi at ved en tilbakefyllingshøyde på inntil 2,0m er maksimal avstand mellom avstivende skiver 6,0m.

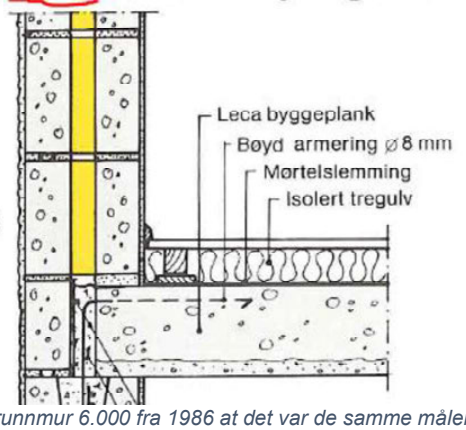
Blokktype	Armering i 2. hvert skift		Type armering
	Tilbakefyllingsmasser		
	Stein / grus	Løs Leca	
Leca Blokk 25 cm	6,0 m	9,0 m	Leca Fugearmering
Leca Isoblokk 35 cm	6,0 m	9,0 m	Leca Sikksakk-armering
Leca Isoblokk 30 cm	6,0 m	9,0 m	Leca Sikksakk-armering
Leca Isoblokk 25 cm	5,0 m	7,0 m	Leca Fugearmering

Tabell 7.7a Preaksepterte verdier for maksimal avstand mellom murte avstivende vegger, tilbakefyllingshøyde ≤ 2,0 m

Figur 14: Vi ser av tabell 7.7a i Leca Teknisk Håndbok Kapittel 7 Dimensjonering fra 2021 at maksimal avstand mellom avstivende skiver med tilbakefylling av stein/grus er 6,0m. Hvis det benyttes løs Leca økes denne til 9,0m.

3.2 Jordtrykk

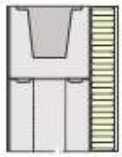
Motstanden overfor inntrykking av en kjellervegg er bl.a. bestemt av veggens avstiving.
Yttervegger under terreng skal avstives med innvendig murte delevegger minst hver 6. m. Før tilbakefylling foretas skal murverket ha herdet, avstivende delevegger være murt og kjellergulvet støpt min. 20 mm opp på første murte skift.
Når tilbakefyllingen utføres som stablet steinfylling, kan avstanden mellom avstivende vegger økes til 9 m. I bygg med støpte



Figur 15: Vi ser av punkt 3.2 Jordtrykk i Leca Grunnmur 6.000 fra 1986 at det var de samme målene på byggetidspunktet.

Det er to innvendige vegger, en for hver grunnmur som kun er lettvegger. Disse kan ikke benyttes som avstivende skiver og det er derfor behov for andre tiltak for å avlaste grunnmuren. Det enkleste er å fjerne tilbakefyllingen og erstatte denne med løs Leca. Vi ser da at spennvidden mellom avstivende skiver øker til 9,0m og da vil veggene være i orden.

Kjellerveggene er isolert innvendig med 100mm isolasjon. Vi ser av tabell 4,8 i Leca teknisk håndbok kapittel 4 Prosjektering og utførelse av Leca murverk at U-verdien med 100mm isolering er 0,246. Dette er utenfor minimumskravet i Tek17 som er på 0,22.

Leca Basicblokk 25 cm LSX; Murt med delt tynnfuge (3 mm), uten laftestrimmel		Evt. tilleggsisolering [1]	Uten U-blokk	Med U-blokk [2]
		Uten tilleggsisolering	0,620	0,660
		50 mm mineralull *	0,343	0,355
		75 mm mineralull *	0,282	0,290
		100 mm mineralull *	0,240	0,246
		50 +100 mm mineralull **	0,177	0,180
		100 +100 mm mineralull **	0,140	0,142

1) Tilleggsisolering med deklarert varmekonduktivitet 0,034 W/m2K
2) U-verdi for veggfelt med 13 skift, inkl. ett Iso U-blokkskift (7,7 % av veggarealet).
3) U-verdi for veggfelt med 10 skift, inkl. ett Iso U-blokkskift (10 % av veggarealet).
*) Tilleggsisoleringen i bindingsverk 36 x 48/73/98 mm c/c 600 mm og platekledning
**) Tilleggsisoleringen 50/100 mm kontinuerlig mellom murvegg og bindingsverk + i bindingsverk 36x98 mm c/c 600 mm og platekledning."

Tabell 4.8 U-verdi for Leca yttervegger med og uten tilleggsisolering

Figur 16: Vi ser av tabell 4.8 U-verdi for Leca yttervegger med og uten tilleggsisolering, at U-verdien for vegg med 100mm mineralull som tilleggsisolering (merkert med rødt) får en U-verdi på 0,246. Dette er utenfor minimumskravet i Tek17 på 0,22. Vi ser også at med 150mm tilleggsisolasjon får vi en U-verdi på 0,180.

Vi ser at for å tilfredsstille minimumskravet til U-verdi i Tek17 må veggen minimum tilleggsisoleres med 50mm utvendig. Dette kan utføres samtidig med at tilbakefyllingen skiftes ut som beskrevet tidligere.

Lydkrav i kjeller:

Det har blitt bemerket av arkitekt at kjelleren ikke tilfredsstiller dagens krav til lydisolering. Det vil normalt være svært vanskelig å lydisolere en etasjeskiller av trebjelkelag til å tilfredsstille kravene i Tek17 fra kun undersiden, dette gjelder spesielt trinnlyd. Det må prosjekteres en godkjent løsning for dette, men felles for alle løsninger vil være at himlingen må senkes minimum 100-150mm for å kunne henge ned lydbøyler og tilstrekkelig lag med gips e.l. Felles er også at vi tilfører mye egenlast på trebjelkelaget typisk fra 50kg per m^2 og oppover. Dette medfører at det må gjøres en kontrollberegning av eksisterende trebjelkelag og utvekslingsbjelke i kjelleren. Det er veldig sannsynlig at både bjelkelag og utvekslingsbjelke må forsterkes.

ConSisu AS kjenner ikke til noen prosjekter hvor det er utført lydisolering kun fra undersiden av et trebjelkelag som har blitt godkjent etter testing av lydgjennomgang.

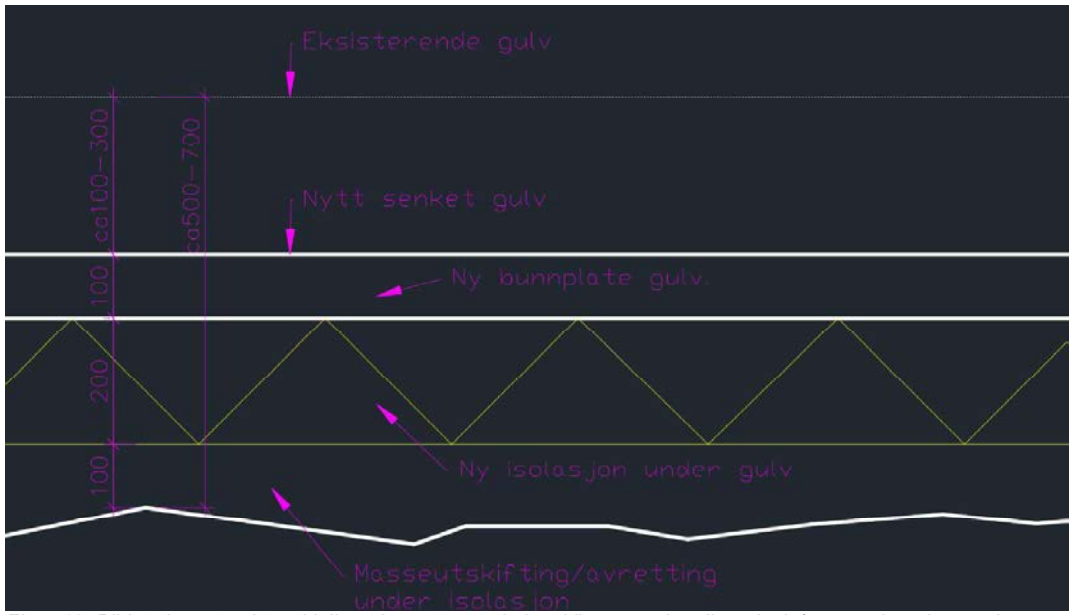


Figur 17: Bildet viser kjelleren hvor vi ser utvekslingsbjelken som er kasset inn oppe i bildet.

Senkning av kjellergulv:

Da himlingen i kjelleren må lydisoleres ihht til arkitekt og Tek17 og dette medfører en senkning av himlingen vil det ikke lenger være en tilfredsstillende takhøyde i kjelleren. Kjellergulvet vil derfor måtte senkes 100-300mm avhengig av løsning for lydisolering. I tillegg til dette må man beregne at det skal isoleres med 200mm isolasjon i gulvet for å tilfredsstille kravene i Tek17. Under dette må man beregne minimum 100mm masseutskifting og planering under isolasjonen. Hvis vi tar med en tykkelse på gulvet på 100mm vil det si at vi minimum må pigge oss ned 500-700mm under dagens gulvoverflate i kjeller. Det er veldig sannsynlig at vi da må grave ned under eksisterende fundamenter da de normalt er plassert rett under gulvet. Dette medfører at eksisterende fundamenter både på eksisterende bygg og tilbygg må seksjonsvis understøpes for å kunne utføre senkning av kjellergulvet. Når man skal fjerne kjellergulvet må det graves rundt bygget og fjerne tilbakefyllingen for å avlaste kjellereveggene så de ikke blir presset inn av jordtrykket. Dreneringen må senkes tilsvarende mye som gulvet i kjeller senkes.

I tillegg til dette må det kontrolleres om det vil være nok fall for avløp frem til offentlig avløp etter senkning av kjellergulvet. Hvis det ikke er det må det vurderes andre løsninger som pumpe e.l. i samråd med prosjekterende i VVS/VA.



Figur 18: Bildet viser et snitt av kjellergulvet etter senkning. Vi ser opprinnelig gulvnivå og oppbygning av det nye gulvet. Hvor mye gulvet må senkes bestemmes av lydisolering og andre krav til høyder på tak, dører mm i Tek17.

Det må benyttes en seksjonsvis understøping av eksisterende fundamenter. Hele fundamentet vil deles opp i seksjoner på 1 til 1,5m bredde og disse seksjonene vil graves ut i 3 eller 4 omganger, det vil si at 1/3 eller 1/4 del av fundamentet graves ut og understøpes samtidig. På neste side viser vi et utdrag fra byggdetaljblad «727.115 senkning av golv i eksisterende kjeller og kryperom» som beskriver den prinsipielle metoden.

Understøping av vegger

Seksjonsvis understøping er bare aktuelt under fundamenter eller grunnmurer med bindemiddel som gir muren en viss indre styrke, eller som er forsterket/armert. Mur som må forsterkes, er nærmere omtalt i Byggforvaltning 721.112.

For å senke fundamenteringen til et nytt, lavere nivå, må veggene undergraves og understøpes, eventuelt undermures. Man graver ned langs begge sider av muren. Deretter fjerner man massene under fundamentet i seksjoner. Seksjonene må tilpasses hvor lange spenn den gamle muren tåler. Setningsfaren må vurderes. Vanlige lengder er 1,0 – 1,5 m. Normalt bør fundamentet ikke senkes mer enn ca. 1,0 m med denne metoden. Man kan eventuelt arbeide samtidig med flere seksjoner, dog ikke mer enn ca. ¼ av den samlede lengde som skal understøpes. Disse seksjonene bør ha jevne innbyrdes avstander.

Når en har fjernet massene i ønsket dybde og bredde, forskales og armeres seksjonen. Armeringen gjøres lengre enn seksjonen og bøyes til side slik at den skjøtes med neste seksjon når denne støpes. Seksjonen støpes slik at det blir et mellomrom på 20 – 30 mm mellom toppen av seksjonen og underkanten av eksisterende vegg. Når seksjonen er herdet, støpes det i mellomrommet med en ekspanderende betong for å hindre at bygget «setter seg» når mellomliggende partier graves ut og støpes. Se fig. 52.

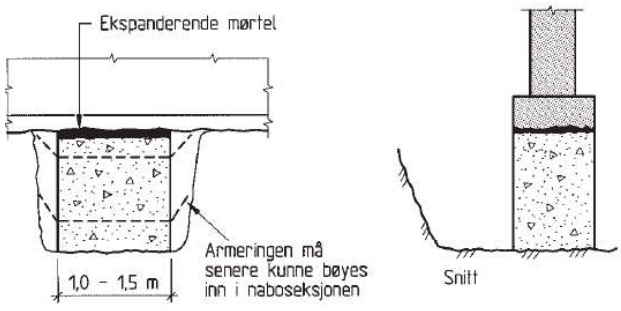


Fig. 52
Seksjonsvis understøping av grunnmuren

Figur 19: Bildet viser et utdrag fra byggdetaljblad «727.115 senkning av golv i eksisterende kjeller og kryperom» som beskriver den prinsipielle metoden.

Reklamasjonsrapport

Elias Kræmmers vei 5B, 1513 Moss
Gnr. 1, Bnr. 976 – Moss

05.11.2021
Rev. 14.06.2023

1122

Prosjekt

Oppdragsgiver:	JUM Advokatfirma AS v/ Joakim A. Ulltveit-Moe
Skadenummer	NA
Prosjektnummer BER:	20210411
Oppdrag mottatt:	02.09.2021
Adresse:	Elias Kræmmers vei 5B, 1513 Moss
Matrikkel:	Gnr. 1, Bnr. 976 – Moss kommune
Bygningstype:	Tomannsbolig
Byggeår:	1954 (Renovert/oppusset i nyere tid)
Skadedato:	NA
Skadetype:	Kommunale godkjenninger
Besiktiget dato:	11.10.2021 og 01.03.2023
Tilstede ved befaring:	[redacted] agnus Hem (Follo Boligtakst), Erlend Hansen (Firesafe), Kristian Hansen (Østavind Arkitekter), Morten Moseng (Consisu) og Anders Ugland (BER)
Utførende konsulent:	Anders Ugland
Ansvarlig partner/KS:	Nils-Erik Christiansen / Andreas Guldbrandsen

Sammendrag

Boligen er i senere år delvis ombygget med innredet loftsetasje og kjellerleilighet. Ombygginger er ikke omsøkt bygningsmyndighetene. Det er etter vår vurdering gitt tydelige risikoopplysninger som gjelder definisjon av areal og godkjennelser av kjeller og loft opptil flere steder i salgsopplysningene (Prospekt, Tilstandsrapport og Egenerklæring).

Arealer i kjeller og loft vil etter vår vurdering godkjennes ved en søknadsprosess. Søknad må forestås av ansvarlig foretak og en brannsikkerhetsstrategi må ligge til grunn. For å få godkjent kjeller må gangarealer i 1. etasje utvides og etableres innvendig trappeadkomst. Ut over dette er ingen andre tiltak vurdert nødvendig.

I tillegg til overstående er det reklamert på en rekke andre forhold ved boligen. Grunnet antall avvik anses det ikke relevant å oppsummere dette i et sammendrag og det henvises derfor til kapittel 2 hvor hvert enkelt forhold er utdypet.

Innholdsfortegnelse

1 INNLEDNING 4

1.1 BESKRIVELSE AV OPPDRAGET 4

1.2 MOTTATT OG INNHENTET DOKUMENTASJON 4

1.3 PREMISSER 4

1.4 LEVETIDSBETRAKTNINGER 4

1.5 KORTFATTET BYGNINGSBESKRIVELSE 5

2.1 PÅBEROPTE FORHOLD 6

2.1.1 OPPLYSNINGER GITT VED SALG 7

2.2 VURDERING PÅBEROPTE FORHOLD 8

2.2.1 ULOVLIG KJELLERLEILIGHET OG LOFT 8

2.2.2 ANDRE AVVIK VED KJELLER 10

2.2.3 ANDRE AVVIK VED LOFT 11

2.2.4 BÆREKONSTRUKSJONER 12

2.2.5 BRANNSIKRING 13

2.2.6 BOM I FLISER 14

2.2.7 DRENERING/GRUNNMUR 15

2.2.8 WC-ROM 16

2.2.9 TRAPP 17

2.2.10 SOVEROM 2. ETASJE 18

2.2.11 BAD KJELLER 19

2.2.12 SANITÆR 20

2.2.13 EL-ARBEIDER 20

2.2.14 REKKVERK 21

2.2.15 PIPE/ILDSTED 21

3 OPPSUMMERING KOSTNADER 23

1 Innledning

1.1 Beskrivelse av oppdraget

Eiere av eiendommen Elias Kræmmers vei 5B med gnr 1, bnr 976 på Jeløy i Moss kommune, har etter overtagelse oppdaget feil og mangler ved eiendommen. BER Bygg og eiendomsrevisjon AS har fått i oppdrag å besiktige de påpekte forhold og beskrive disse.

1.2 Mottatt og innhentet dokumentasjon

- Salgsprospekt
- Reklamasjonsrapport utarbeidet av Follo Boligtakst, datert 24.03.2023
- Brannsikkerhetsstrategi utarbeidet av Firefly AS, datert 06.06.2023
- Diverse tilsynsrapporter fra MOVAR
- Tilstandsrapport, datert 28.12.2017
- EL-takst utarbeidet av Per Iver Strand, datert 19.03.2023
- Diverse annen mottatt dokumentasjon

1.3 Premisser

Rapporten er utarbeidet på bakgrunn av mottatt og innhentet dokumentasjon, egne observasjoner ved befaringer på stedet, og opplysninger gitt ved besiktigelsene. Alle tilgjengelige dokumenter og informasjon har vært vurdert enkeltvis og i sammenheng, for på best mulig måte å kunne vurdere hele saksbildet.

Vurderingen er gjort etter beste skjønn og i henhold til gjeldende instruks og retningslinjer. Konsulentene er ikke ansvarlig for manglende opplysninger om feil og mangler som han ikke kunne ha oppdaget etter å ha undersøkt objektet slik god skikk tilsier.

Rapporten er utarbeidet uten hensyn til ansvarsspørsmålet.

1.4 Levetidsbetraktninger

Det refereres til en tabell med beskrivelse av vedlikeholdsintervall, utarbeidet på grunnlag av Byggforskserien Byggforvaltning 700.320 Intervaller for vedlikehold 2007. Relevante deler av tabellen kan fremkomme i rapporten for et utvalg av særlig utsatte bygningsdeler.

Normal levetid er angitt generelt og ca. i et intervall mellom høy og lav forventet teknisk levetid avhengig av hvilke faktorer som er til stede av de som gjør seg gjeldende, for eksempel regn, vind, sol, frost, forurensning og bruk. Levetiden kan variere noe dersom andre kriterier enn teknisk levetid, som for eksempel estetikk, økonomi, sikkerhet, funksjon eller brukerønsker, er lagt til grunn.

Vurderingen er videre utført på bakgrunn av det referansenivå som normalt bør kunne forventes av den aktuelle bygningsdelens oppføringstidspunkt. Bygningen er i henhold til mottatt dokumentasjon oppført i 1954 og har dermed ingen forankring i nyere Plan- og bygningslov eller Teknisk forskrift. Det er dog gjort diverse ombygninger senere år som eventuelt vil vurderes etter Plan- og bygningsloven av 2008 med gjeldende forskrifter av 2010/2017.

1.5 Kortfattet bygningsbeskrivelse

Eiendommen er beliggende på Jeløy i Moss og omfatter en tomannsbolig oppført over 4 plan. Bygget er horisontaldelt og angjeldende boligdel er i 2.- og 3. etasje, samt halve underetasjen. Boligen har inngang via eget trapperom fra 1. etasje. Underetasje er med separat inngang fra bakkeplan.

Boligen er tradisjonelt oppbygget med trekonstruksjoner i reisverk og utvendig stående trekledning. Tak som saltak tekket med takstein. Underetasje er primært i murkonstruksjoner.



2.1 Påberopte forhold

Boligen er opprinnelig bygget med uinnredet kjeller og loft. Disse arealene er senere ombygget til fullverdige oppholdsrom, herunder utleiedel i kjeller med egen inngang og soverom/oppholdsrom i loftsetasje.

Nevnte ombygninger er å anse som bruksendringer og er søknadspliktige tiltak. Det foreligger imidlertid ingen godkjennelse av dette. Godkjennelse krever bygningsmessige tiltak.

Det fremstår for BER som at Takstmann Hem har en koordinerende rolle og at han i sin rapport har medtatt alle konsulenters vurderinger og konkludert ut ifra dette. Vi velger derfor tilnærmet å følge Hems oppstilling av de reklamerte forhold, herunder:

1. Ulovlig kjellerleilighet og loft
2. Andre avvik ved kjeller
3. Andre avvik ved loft
4. Bærekonstruksjoner
5. Brannsikring
6. Bom i fliser
7. Drenering/grunnmur
8. WC-rom
9. Trapp
10. Soverom 2. etasje
11. Bad kjeller
12. Sanitær
13. EL-arbeider
14. Rekkverk
15. Pipe/ildsted

2.1.1 Opplysninger gitt ved salg

Følgende utklipp er hentet fra Salgsprospekt. Her fremkommer etter vår vurdering opplysninger om at utleiedel i kjeller og innredet loft ikke er bruksendret og at dette vil kunne ha påvirkning på blant annet arealbenevnelser og utnyttelsesgrad. Videre oppfordres det til å kontakte Plan- og bygningsmyndighetene i kommunen.

Ordlyden i utklippet til høyre er hentet fra Tilstandsrapport Bolig, datert 28.12.2017.

I Tilstandsrapport er samtlige arealer oppnevnt som P-rom (med unntak av 5 m^2 S-rom). Det er imidlertid beskrevet at *«Endret bruk av rommet kan medføre at rommet endrer status fra P-rom til S-rom. Rommenes bruk kan være i strid med byggeforskriftene selv om de er måleverdige.»*

Det er i dag innredet egen utleiedel i kjeller. Forholdet er ikke søkt bygningsmyndigheter, dog har leiligheten tilstrekkelig med romhøyde samt godkjent rømningsvindu på soverom. Videre bør det gjennomføres ytterligere undersøkelser vedrørende loftsetasjen. Rommene er ikke bruksendret. Forholdet kan ha påvirkning på den totalt utnyttelsesgrad (BYA).For ytterligere informasjon kontakt Plan og Bygningsetaten i Moss kommune. Soverom på loftet har godkjent rømningsvei.

Arealet er oppmålt innvendig (BRA), tillagt dels skjønnsmessig vurdert veggtykkelse for beregning av BTA. Det er bruken av rommet som avgjør om rommet er et P-rom eller S-rom. Endret bruk av rommet kan medføre at rommet endrer status fra P-rom til S-rom. Rommenes bruk kan være i strid med byggeforskriftene selv om de er måleverdige.

Følgende utklipp er hentet fra selgers Egenerklæringsskjema, datert 28.12.2017. Som det kommer frem er det opplyst at det er etablert kjellerleilighet, men det er videre avkrysset for at denne ikke er med brukstillatelse eller ferdigattest, med videre henvisning til Tilstandsrapportens konklusjon.

15. Kjenner du til om det foreligger påbud/heftelser/krav/manglende tillatelser vedrørende eiendommen?
☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse: Henviser til tilstandsrapporten «Konklusjon tilstand» på side 4.

16. Selges eiendommen med utleiedel, leilighet eller hybel e.l?
☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse: Separat kjellerleilighet

16.1 Hvis ja, er overfor nevnte godkjent hos bygningsmyndighetene?
☒ Nei ☐ Ja

18. Kjenner du til om det er innredet/bruksendret/bygget ut kjeller eller loft eller andre deler av boligen?
☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse: Innredet/renovert sokkelleilighet i kjeller og loftsetasje

18.1 Er innredningen/utbyggingen godkjent hos bygningsmyndighetene?
☒ Nei ☐ Ja

19. Kjenner du til manglende brukstillatelse eller ferdigattest?
☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse: Henviser til tilstandsrapporten «Konklusjon tilstand» på side 4.

<u>BERs vurdering av salgsopplysninger:</u>
Basert på overnevnte fremkommer det etter vår vurdering tydelige risikoopplysninger som gjelder definisjon av areal og godkjennelser av kjeller og loft opptil flere steder i salgsopplysningene (Prospekt, Tilstandsrapport og Egenerklæring).

2.2 Vurdering påberopte forhold

2.2.1 Ulovlig kjellerleilighet og loft

Påberopt forhold:
Innredet areal i kjeller og loft er ikke godkjent for varig opphold.

Vurdering av påberopt forhold:
Innledningsvis bemerkes at kjeller- og loftarealer er omtalt i salgsopplysninger som ikke godkjente arealer (ref. punkt 2.1.1)

Leiligheten i kjeller er oppført som separat boenhet med egen inngang. Leiligheten er ikke omsøkt og etter vår vurdering vil ikke kommunen godkjenne denne som en separat boenhet. Per i dag er kjeller definert som tilleggsdel.

Loftsetasje er per definisjon tilleggsdel, men er innredet med soverom, bad og loftstue.

Verken kjeller eller loft er per i dag godkjente som hoveddel og det må derfor omsøkes bygningsmyndighetene for godkjennelse.

Brannsikkerhetsstrategi
BER har innhentet ev vurdering av brannrådgiver som beskriver detaljert metode for å kunne få godkjent utleiedel i kjeller. Viser til Brannsikkerhetsstrategi utarbeidet av Firefly AS, datert 06.06.2023.

Ifølge Brannsikkerhetsstrategien er det fullt mulig å endre status på kjeller fra tilleggsdel til hoveddel. Med denne endringen kan kjeller benyttes som hybel og kan leies ut. Tilsvarende gjelder for loftsetasje som også vil la seg godkjenne og benyttes som i dag.

Kort oppsummert fra Brannsikkerhetsstrategien tilsier at hele boligdelen defineres som én og samme branncelle og settes i brannklasse 1. Det vil dog kreves noe bygningsmessige endringer og kriterier for at kjeller og loft skal kunne bli godkjent, herunder:

- Det må etableres egen intern inngang/nedgang fra trapperom i 1. etasje og ned til kjeller. For å muliggjøre dette må inngangsparti utvides noe for å få plass til trapp. Det er fullt mulig å etablere dør som låses mellom etasjene.
- Eksisterende dør fra kjeller må erstattes med dør tilvarende 30 minutters brannmotstand.
- Konstruksjoner og vegger/tak mot andre branncelle må ha minimum 30 minutters brannmotstand (dette er allerede ivaretatt).
- Rømningsvindu på loft må senkes samt at det etableres rømningsstige med ryggbøyle

Viser for øvrig til Firefly AS rapport i sin helhet for å forstå overnevnte.

Konklusjon:
Samlet vurdering av salgsopplysninger tilsier etter vår vurdering at det fremkommer tydelig at både kjeller- og loftetasje ikke er godkjent. Uavhengig av dette vil etasjene kunne la seg godkjenne.

Etter vår vurdering vil både kjeller og loft kunne omdefineres fra tilleggsdel til hoveddel og dermed godkjennes. Det krever imidlertid en søknadsprosess hvorpå en brannsikkerhetsstrategi vil være sentral.

Følgende bygningsmessige tiltak må utføres:

- Etablere intern inngang mellom 1. etasje og kjeller. Krever ombygging av trapperom/trapp samt utvidelse av gang (innhakk utvides).
- Eksisterende dør ut fra kjeller erstattes med brannklassifisert dør
- Vindu på loftsoverom erstattes med ca. 15 cm. lavere
- Montere rømningsstige med ryggbøyle fra loft
- Brannrådgiver må vurdere behov for brannklassifisert vindu i 1. etasje (ved stige)

Siden boligen er definert i brannklasse 1 vil alle eksisterende branncellebegrensende bygningsdeler kunne videreføres. Det kreves derfor ingen ytterligere brannsikring av boligen.

Tiltakene må vurderes, prosjekteres og omsøkes av rådgivere som innehar den nødvendige godkjenninger for denne type saker.

Utbedringskostnader:
Follo Boligtakst v/Hem har i sin rapport vurdert kostnader for utvidelse av inngangsparti og etablering av innvendig tilkomst. BER anser disse kostnadene å være i korrekt nivå og legger de til grunn.

Pkt.	Beskrivelse	Enh	Mengde	Enh. Pris	Delsum	Sum
1	Nødvendige innledende prosjektering og søknadsarbeider: Brannkonsulent med fraviksvurdering KS / Uavhengig kontroll Ansvarlig søker	rs	1	100 000	100 000	
2	Ombygning av trapperom i 1. etasje og kjeller og etablering av ny intern inngang/nedgang til kjeller. Utvidelse av gangareal ved å flytte vegg ut til eksisterende veggliv (kosttnad hentet fra Hems kalkyle, post 1-3 og 10)	rs	1	293 000	293 000	
3	Skifte ett vindu på loft til anvendelig og godkjent rømningsvindu	rs	1	15 000	15 000	
4	Montere godkjent og fastmontert rømningsstige med ryggbøyle	rs	1	40 000	40 000	
5	Ny brannklassifisert dør fra kjeller	rs	1	20 000	20 000	
6	Kostnad henført skifte til brannvindu i 1. etasje (brannrådgiver må vurdere behov)	rs	1	15 000	15 000	
	Delsum					483 000
	Rigg og drift (10%)	kr				48 300
	Sum eksklusive mva	kr				531 300
	25 % mva					132 825
	Kostnadsoverslag inkl. mva avr.	**kr**				**664 000**

2.2.2 Andre avvik ved kjeller

Påberopt forhold:
Follo Boligtakst v/Hem har i sin rapport beskrevet en rekke forhold som må utbedres for å kunne få etasjene godkjent. Vi har under forsøkt å oppsummere hovedpunkter:

- Senke hele kjellergulvet på grunn av for lav høyde lokalt ved drager eller dør
- Drenere rundt hele boligen som følge av nedsenket gulv
- Understøpe alle fundamenter som følge av nedsenket gulv
- Legge om alle avløpsrør som følge av nedsenket gulv
- Skifte alle dører da disse ikke har tilstrekkelig bredde og høyde

Vurdering av påberopt forhold:
Etter det BER forstår av Hems rapport må hele gulvet i kjeller senkes på grunn av at takhøyden lokalt under 3 dragere er henholdsvis 195,7cm., 198,5cm. og 192cm.

Den øvrige høyden i kjelleren er i snitt på ca. 204cm. Følgende utklipp er hentet fra Byggteknisk forskrift (TEK 17) § 12-7:

> 2. For bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel i boenhet der oppføring av boligen ble omsøkt før 1.7.2011 må **romhøyden** være minimum 2,00 meter.

Det er helt naturlig at det i eksisterende bygninger vil være bygningsdeler som stikker noe lavere ned enn de nevnte 2 meter. Til sammenlikning er en døråpning (2 meters dør) ca. 194 cm.

Unntak fra krav
Det er ikke uvanlig at det ved ombygging eller omdisponering av arealer i eldre bygg vil være nær umulig å tilfredsstille dagens byggtekniske krav. I de tilfeller er det fullt mulig å søke fravik. Se blant annet understående utklipp fra Plan- og bygningsloven:

> **§ 31-4. *Kommunens adgang til å gi helt eller delvis unntak fra krav***
>
> Ved tiltak etter § 20-1 på eksisterende byggverk kan kommunen gi helt eller delvis unntak fra tekniske krav, dersom det vurderes som forsvarlig ut fra sikkerhet, helse og miljø. Ved vurderingen skal kommunen legge vekt på følgende:
> a. byggverkets alder, formell vernestatus, type, formål, plassering, varigheten av tiltaket og nåværende tekniske tilstand
> b. forhold som kan redusere negative konsekvenser ved at det gis unntak
> c. fordeler som oppnås med tiltaket.
>
> Innen rammen av de hensyn loven skal ivareta, kan kommunen stille vilkår som kan redusere ulemper eller skadevirkninger tillatelsen kan føre til.
>
> Departementet kan gi forskrift om kommunens adgang til å gi tillatelse etter første ledd.
>
> 0 Tilføyd ved lov 8 mai 2009 nr. 27, endret ved lov 11 mai 2021 nr. 37 (i kraft 1 jan 2023 ifg. res. 14 okt 2022 nr. 1738).

Norsk Kommunalteknisk forening (NKF) har laget en veileder som beskriver eksempler på unntak etter plan- og bygningsloven §31-2. Veiledningen gir blant annet anledning om å søke unntak for blant annet; Tekniske krav, Dokumentasjon, Konstruksjonssikkerhet og uforholdsmessige kostnader ved en ombygging.

Følgende utklipp er hentet fra NKF sin veileder:

> **2 Unntak fra tekniske krav**
>
> Som hovedregel gjelder tekniske krav til byggverk (byggteknisk forskrift (TEK10)) for alle tiltak etter byggesaksreglene, også tiltak på eksisterende byggverk. Det er ikke alltid kravene lar seg tilpasse eksisterende byggverk på en fornuftig og regningssvarende måte. Denne problemstillingen blir mer og mer aktuell jo eldre byggene blir. Kravene i byggteknisk forskrift har endret seg betydelig over tid, og for eldre bygninger er det store forskjeller i opprinnelige kvalitetskrav og de kravene som stilles i dag. Det gjelder ikke minst krav til energieffektivitet, tilgjengelighet mv. Plan- og bygningsloven § 31-2 fjerde ledd åpner derfor for å gi tillatelse uten å følge de tekniske kravene i byggteknisk forskrift. Denne bestemmelsen er en videreføring av § 88 i tidligere plan- og bygningslov men med en langt snevrere ramme. Problemstillingen har blitt ytterligere aktualisert når kravene i byggteknisk forskrift har blitt vesentlig skjerpet på en rekke områder.

Konklusjon:
Etter BERs vurdering krever ingen av de påberopte forholdene tiltak. Romhøyden er i tråd med forskriftskrav. I de tilfeller det skulle være tvil vil det kunne søkes unntak fra krav.

2.2.3 Andre avvik ved loft

Påberopt forhold:
Full ombygging av loftetasjen for at denne skal kunne bli godkjent som hoveddel.

Vurdering av påberopt forhold:
ifølge Follo Boligtakst v/Hem må hele loftsetasjen rives, og trapp må erstattes med ny. Vår oppfatning av dette er hovedsakelig fordi dørene til soverom og WC ikke tilfredsstiller dagens krav til fri åpning, samt delvis konstruksjonssikkerhet.

Loftetasjen er i dag i daglig bruk og benyttes med to innredet soverom, loftstue og WC.

Det stemmer at dørene ikke er i tråd med dagens tekniske krav. Dog mener BER at dagens Tekniske krav ikke kommer til anvendelse og at det i så tilfelle, og i en eventuell søknadsprosess vil kunne søkes unntak fra tekniske krav. Dagens løsning er fullt ut funksjonell og har ingen konsekvens for bruk. Hem har heller ikke en løsning på å få inn høyere dører (selv om hele etasjen rives).

Teknisk forskrift beskriver følgende vedr. høyde på dører:

> e) Dører skal ha fri høyde på minimum 2,0 m.
>
> **Veiledning til annet ledd bokstav e**
>
> Det er satt krav til fri høyde i dør for å unngå skade på person ved sammenstøt, og for å sikre normal transport av møbler og utstyr.

Konstruksjonsmessig er loft i stor grad i original forfatning. Det er gjort enkelte tilpasninger for trappeadkomst, rominndeling for soverom og WC. Ser man til brannsikkerhetsstrategien er også loft i samme branncelle som øvrig del av boligen og plasseres derfor i brannklasse 1.

Med brannklasse 1 vil det si at bygningsdeler mot nabo må ha 30 minutters brannmotstand, mens øvrige konstruksjoner kan ha 15 minutters brannmotstand. Etter vår vurdering tilfredsstiller dagens konstruksjoner disse kravene med god margin.

Viser også til:

Plan- og bygningsloven §31-4 Kommunens adgang til på å gi helt eller delvis unntak fra krav

Norsk kommunalteknisk Forening (NKF) – Eksempler på unntak etter Plan- og bygningsloven §31-2

Konklusjon:
Ingen tiltak nødvendig ved loftsetasjen.

Loftsetasje slik den er utformet i dag vil etter vår vurdering kunne godkjennes. Ved en eventuell søknadsprosess vil det også kunne søkes unntak fra krav i Teknisk forskrift.

Personsikkerhet er ivaretatt med rømning fra begge soverom. Eventuelle fraviksvurderinger foretas av brannkonsulent i en brannteknisk vurdering.

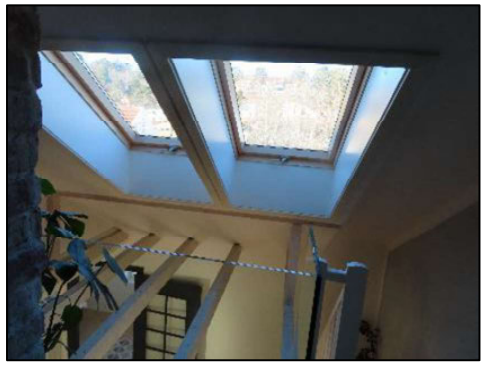
2.2.4 Bærekonstruksjoner

Påberopt forhold:
Det er gjort endringer ved bærende konstruksjoner på loft.

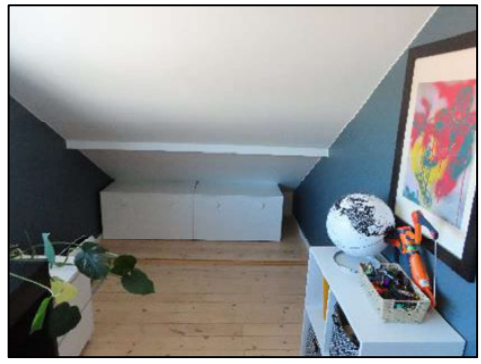
Vurdering av påberopt forhold:
Boligen er fra 1954 og er i stor grad med originale primærkonstruksjoner fra byggeår. Inngangsparti ble tilbygget på 90-tallet og en liten del av tilbygg er koblet på eksisterende takkonstruksjon.

I soverom på loft samt i loftstue er deler av den originale kneveggen fjernet eller flyttet. Dette er antakelig gjort i forbindelse med renovering av loft. Som følge av dette kan det være at konstruksjonen har blitt noe svekket. Det er imidlertid ingen tegn til dette på befaringsdagen.

I forbindelse med renovering av loft ble eksisterende takpanel fjernet, og konstruksjonen ble isolert. I dag er det overflater av gips. Ifølge Hems rapport er eksisterende taksperrer med høyde 125 mm. og det er isolert med 200 mm. isolasjon. Dette tilsier at taksperrer med stor grad av sannsynlighet er påforet eller forsterket.



Knevegger er fjernet. Dog antas at taksperrer er forsterket i området rundt takvinduer. Toppsvill er intakt og eventuelt remontering av stolper er en enkel operasjon.



Her ser vi topp og bunnsvill fortsatt intakt, men det er fjernet veggstolper til knevegg for å få litt mer rom på soverom. Stolper er enkle å remontere.

Konklusjon:
Det er ikke registrert tegn på svekkelser ved bærende konstruksjoner. Det er imidlertid gjort noen endringer ved knevegger uten at dette ser ut til å ha konstruksjonsmessig betydning. Uavhengig av om taket er forsterket eller ikke er den originale konstruksjonen fra 1954 intakt og anses i så måte fullt ut holdbar da det ikke er store endringene i lastforutsetningene.

På generelt grunnlag anbefales at knevegger reetableres. Kneveggstolpene kan etableres synlig slik at «romfølelsen» i størst mulig grad ivaretas. Bunn og toppsvill er fortsatt intakt slik at utbedring anses relativt enkel.

Kostnad vurdert å ligge i nivå kr. 15 000,-

2.2.5 Brannsikring

Påberopt forhold:
Ifølge Follo Boligtakst må det etableres automatisk slukkeanlegg i begge boligseksjoner til en kostnad på kr. 562 500,- for at brannsikkerheten skal være ivaretatt.

Vurdering av påberopt forhold:
Brannsikkerheten i boligen er ivaretatt med 30 minutters brannmotstand på skillekonstruksjoner mot annen branncelle (nabo). Det henvises til Brannsikkerhetsstrategi utarbeidet av Firefly AS, datert 06.06.2023.

Det er ikke påvist andre avvik i brannskille mellom de to boenhetene (branncellene).

Ingen videre tiltak anses nødvendig.

2.2.6 Bom i fliser

Påberopt forhold:
Løse fliser på kjellergulv.

Vurdering av påberopt forhold:
På befaringsdagen ble det registrert løse fliser og enkelte oppsprukne fuger ved kjellergulv, hovedsakelig i stue/kjøkken.

Nåværende eier har etter det vi er opplyst bodd i boligen siden 2018, nå ca. 5 år. Følgende utdrag er hentet fra Sintef 700.320 Intervaller for vedlikehold og utskiftning av bygningsdeler:

Keramiske fliser	Reparasjon. Skadde fliser og skadde deler/komponenter i underlaget fjernes. Etter utbedring av underlaget, legges det nye fliser.	5	10	15	727.826 740.215
	Utskifting. Gamle fliser og underliggende deler av gulvkonstruksjonen som er skadd, fjernes. Underlaget suppleres/byttes, og det påføres/legges en membran der det er krav om vanntett konstruksjon. Nye fliser limes på gulvet. Bevegelsesfuger utføres med elastisk fugemasse.	10	20	30	541.411 571.508

Som det kommer frem over, kan det måtte påregnes relativt hyppige intervaller for vedlikehold og utskiftning (5-10 år). Det er ikke kjent når flisene er lagt, men det antas minimum 10 år. Det fremkommer også i Tilstandsrapport at: *«Normal tid for reparasjon av keramiske fliser er 5-15 år»*.

Konklusjon:
Det konstateres en del løse flis på kjellergulv. Det er etter vår vurdering relativt påregnelig med løpende vedlikehold av flis. En eventuell reparasjon kan også utføres lokalt ved å injisere lim under flis og refuge.

Antatt kostnad for lokale reparasjoner i nivå kr. 10 000,-

2.2.7 Drenering/grunnmur

Påberopt forhold:
Feil utførelse av påforet vegg i kjeller. Ifølge Follo Boligtakst skal det være Isoblokker som grunnmur. Det er benyttet standard Lecablokk med innvendig påforet isolasjon.

Vurdering av påberopt forhold:
Hem beskriver at det er omsøkt med 25 cm. Isoblokk. Dette gjelder kun for tilbygg (trapperom) og ikke resten av kjeller. Hem har gjort kameraundersøkelse som tilsier at det ikke er benyttet Isoblokk. Det er dog isolert på innvendig side.

Utførende Håndverker/Entreprenør den gang tilbygg ble bygget har antakelig gjort en selvstendig vurdering og heller isolert innvendig side og ikke benyttet Isoblokk. Etter vår vurdering er ikke det i seg selv et avvik.

Det er ikke registrert eller fremlagt dokumentasjon på fuktskader eller andre avvik ved yttervegger.

Følgende utdrag er hentet fra Tilstandsrapport:

Drenering - Tomannsbolig	
Vurderingene gjelder fuktsikring av grunnmur og aldringssvekkelse av drensrør. Observasjonene er visuelle.	
Drenering	
Beskrivelse:	Ukjent alder på drenering. Det er synlig vorteplast over terreng. Drenering er antatt utbedret i løpet av de siste 10-15 år.
	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før vedlikehold av drenssystem med drensledninger er 1 - 5 år. Normal tid før utskifting av drenssystem med drensledninger er 20 - 60 år.
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Det er målt med fuktmåler samt protimeter på vegger i kjeller som ligger under terreng. Målinger viser lett forhøyede verdier. Det noteres at det tidligere har vært noe fukttilsig på gulv som følge av at varmekabler ble skrudd av. I en eldre kjeller vil dette føre til kapilæroppsug som vurderes helt normalt. Videre ble tilluftsventiler stengt igjen. Det har ikke vært noen problemer med dette etter at varmekabler ble skrudd på igjen og tilluften er etablert. TG settes allikevel til 2 da tilstanden må overvåkes samt lett forhøyede verdier. Vurderes relativt normalt i en kjeller til grunn opp mot byggeår. TG: 2

Som det fremkommer over, er fuktsikring av grunnmur gitt TG 2. Det er altså gitt enkelte risikoopplysninger ved salg av boligen, blant annet at det kan forekomme noe forhøyede fuktverdier som følge av kapillært fuktoppsug i fra grunnen. Vurderingen og beskrivelsen fra takstmann vurderes å være riktig og presis.

Konklusjon:
Etter BERs vurdering er det ikke påvist noe form for fuktskader ved yttervegger i kjeller. Vi legger derfor til grunn at oppbygning er korrekt og har tiltenkt funksjon. Som beskrevet i Tilstandsrapport må konstruksjonen holdes under oppsyn og forebygging mht. lufting etc. må ivaretas.

Ingen tiltak vurdert.

2.2.8 WC-rom

Påberopt forhold:
Fuktproblemer i innebygget sisternekasse og manglende ventilering av rom.

Vurdering av påberopt forhold:
På befaringsdagen var det kraftig lukt på WC-rom. Takstmann Hem har vært på befaring i etterkant av fellesbefaringen og åpnet opp i sisternekasse. Det ble da påvist fukt/kondens inne i sisternekasse (Bilde under til høyre er hentet fra Hems rapport side 64). Her ser man tydelig vanndråper.

Det er også fuktig på gulv inne i kassen og det er ikke etablert spalte for å eventuelt synliggjøre vannlekkasjer. Manglende spalte burde vært nevnt i Tilstandsrapport.

Videre er det ikke etablert utlufting av rommet. Dette burde vært påpekt i Tilstandsrapport.

Årsak til lekkasje eller skadeomfang er ikke kjent. Det kan ikke utelukkes at det er blitt noen fuktskader i under- eller tilliggende konstruksjoner.



Angjeldende WC-rom



Fukt/kondens inne i sisternekasse

Konklusjon:
Det er fuktproblematikk inne i sisternekasse. Årsak er ikke kjent, men med stor grad av sannsynlighet er det som følge av lekkasje fra sisterne eller rørkobling.

Sisternekasse må fjernes og sisterne erstattes med ny (toalettskål og trykknapp kan videreføres). Gulvkonstruksjon må kontrolleres for eventuelle fuktskader. Det antas relativt beskjedne fuktskader da det ikke er synlig fukt i tak i underliggende etasje. Reparasjon antas derfor å kunne gjøres lokalt i område der kassen er plassert. Om det viser seg større omfang må om mulig hele gulvet åpnes.

Det må etableres lufting av rommet ved lufteventil over tak.

Kostnad for overnevnte er vurdert til å ligge i nivå kr. 30 000,-

(Om det viser seg fuktskader og hele gulvet må utbedres tilkommer kostnad på ca. kr. 10 000,-)

2.2.9 Trapp

Påberopt forhold:
Ikke forskriftsmessig trapp mellom 2. etasje og loft.

Vurdering av påberopt forhold:
Trappen opp til loft fremstår som en solid bygget trapp og er relativt god å gå i til loftstrapp å være. Trappen avviker dog fra trapper man bygger i dag hva gjelder bredde, inntrinn, opptrinn, vinkel etc.



Årstall på trappen er ikke kjent, men det antas at den er original fra byggeår 1954 og trappens form og utseende anses derfor normal for den tidsepoken. Trappen er noe bratt, men dette er for å kompensere for bedre plass på loft.

Konklusjon:
Sett opp imot byggeår er det ingen avvik ved trappen. Trappen er fullt ut funksjonell. Ved en eventuell omsøk av loft fra tilleggsdel til hoveddel anses heller ikke dagens forskriftskrav å slå inn. Tvert imot anses en eventuell ombygging som en større ulempe enn fordel da en trapp som skal tilfredsstille alle krav vil kreve mye mer av arealet på loftet, og i 2. etasje.

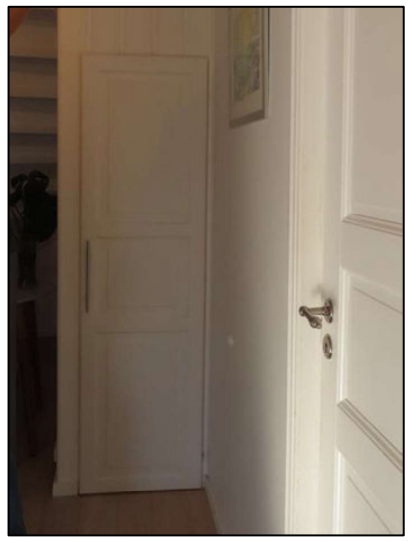
Ingen tiltak anses nødvendig.

Viser også til:

Plan- og bygningsloven §31-4 Kommunens adgang til på å gi helt eller delvis unntak fra krav

Norsk kommunalteknisk Forening (NKF) – Eksempler på unntak etter Plan- og bygningsloven §31-2

2.2.10 Soverom 2. etasje



Påberopt forhold:
Smal dør inn til soverom. Ikke i henhold til forskrift.

Vurdering av påberopt forhold:
Døren inn til soverommet er smal og det er benyttet en slags skapdørsløsning.

Døren tilfredsstiller ikke dagens krav til dørbredder. Døren er ikke omtalt i Tilstandsrapport, men huseier forklarte imidlertid på befaringen at de var godt klar over denne dørløsningen da de var på visning og ved overtakelse av boligen.

Konklusjon:
Døren inn til soverommet er smal. Etter BERs vurdering omfattes dog ikke døren av dagens byggeforskrifter.

Ingen tiltak anses nødvendig.

Viser også til:

Plan- og bygningsloven §31-4 Kommunens adgang til på å gi helt eller delvis unntak fra krav

Norsk kommunalteknisk Forening (NKF) – Eksempler på unntak etter Plan- og bygningsloven §31-2

2.2.11 Bad kjeller

Påberopt forhold:
Diverse avvik, herunder:

- Ikke smurt mansjett under klemring
- Ingen oppkant på membran ved terskel
- Mangelfullt fall på gulv
- Ikke etablert drenshull i bunn av sisternekasse

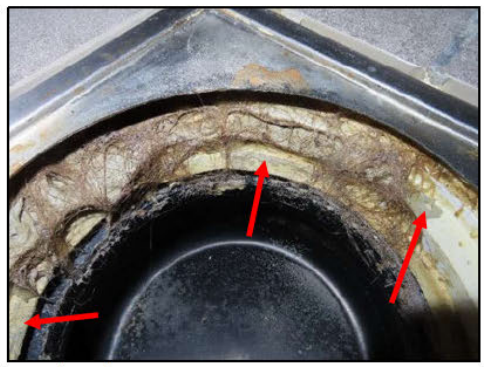
Vurdering av påberopt forhold:
Fallforhold er beskrevet i Tilstandsrapport og gitt TG2. *«Tilnærmet flatt gulv. Lekkasjevann vil derfor antatt ikke sikkert renne til sluk»*. Hem hensyntar ikke dette i sin vurdering.

Hem påpeker at det ikke er smurt membran på mansjett under klemring. Det stemmer ikke. Det er synlig smøremembran på deler av mansjett. Den delen av mansjett som er utenfor klemring (i sluk) vil helt naturlig være utsatt for slitasje over tid og smøremembranen vil ikke ha vedheft her. Det har ingen betydning for tettheten. Det er den delen som er under klemring som tetter og så vidt jeg kan se har ikke Hem skrudd av klemringen for å gjøre kontroll.

Etablering av drenshull i bunn av sisternekasse burde vært utført.



Angjeldende sluk



Ikke så lett å se, men det er synlig smøremembran flere steder på både mansjett og på klemring.

Konklusjon:
Ut over at det mangler drenshull i sisternekasse er det etter vår vurdering ingen avvik ved badet, med unntak av fallforhold som igjen er omtalt i salgsopplysningene.

Etablering av hull i sisternekasse kan utføres for om lag kr. 1 000,-

2.2.12 Sanitær

Påberopt forhold:
Diverse avvik ved sanitæranlegg, herunder:

-Manglende endemuffer ved rør-i-rør ved kjøkken i kjeller
-Ufagmessig innfesting av rør på bad ved teknisk rom
-Manglende drenshull fra vannskap
-Manglende drenshull fra toalett 2. etasje
-Manglende lekkasesikring fra teknisk rom
-Ufagmessig lufting fra kloakk

Vurdering av påberopt:
Eventuelt lekkasjevann fra bereder og fordelerskap ledes ikke til sluk – Lekkasjevann blir imidlertid enkelt oppdaget på betonggulv og vil ikke føre til vesentlige skader. Det kan eventuelt monteres en lekkasjevarsler som automatisk stenger av vannet om ønskelig.

Lufting av kloakk er ivaretatt med durgoventil på kneloft og anses ikke som et avvik.

Øvrige avvik antas å kunne utbedres for ca. 1 000 kr.

2.2.13 EL-arbeider

Påberopt forhold:
Eiendomstakst 1 v/Per Iver Strand har gjennomført en grundig kontroll av det elektriske anlegget i boligen 13.03.2023. Viser også til utarbeidet rapport, datert 19.03.2023.

Rapporten beskriver en samlet utbedringskostnad på kr. 242 625,- inkl. mva. (fratrukket bistand til takstmann).

Vurdering av påberopt forhold:
BER har fått oversendt rapport fra Takstmann Strand og videresendt denne for en gjennomgang av vår Takstmann på elektro Bjørn Winger. Det er i all hovedsak enighet i avvik, men det er noe uenighet i kostnadsbilde.

Bjørn Winger har utarbeidet er kortfattet notat med enkelte kommentarer på avvikene. Samlet prisreduksjon for alle forhold er kr. 85 562,-

Bygningsmessige arbeider
Ifølge Strand må det legges nye varmekabler i gang 1. etasje. Follo boligtakst har medtatt kostnader for omlegging av fliser. Etter BERs vurdering blir dette en dobbelkostnad da det antas denne kostnaden allerede er medtatt under ombygging av gang.

Follo Boligtakst hevder i sin rapport at varmekabler i kjeller må legges om. Dette stemmer ikke med Strands post 17 der det konkluderes med ingen tiltak nødvendig.

Brudd i dampsperre rundt hull for downlights på loft kan utbedres uten å rive himling.

Konklusjon:
Det er påvist enkelte avvik ved det elektriske anlegget i boligen som må utbedres.

Det bemerkes at det elektriske anlegget ble kontrollert i 2023, mens boligen ble overtatt i 2018. Hvorvidt det er gjort endringer eller arbeider på det elektriske anlegget i mellomtiden er ikke kjent. I Tilstandsrapport fremkommer følgende: *«det anbefales på generelt grunnlag å få utført en el-kontroll av et autorisert elektrikerfirma».* Det er ikke kjent om dette er gjennomført.

Kostnader for nødvendig utbedring er etter BERs vurdering kr. 157 063,- inkl. mva.

2.2.14 Rekkverk

Påberopt forhold:
For stor avstand mellom liggende rekkverksspiler på balkong.

Vurdering av påberopt:
Forholdet er omtalt i Tilstandsrapport og gitt Tilstandsgrad 2. Med bakgrunn i dette er ikke forholdet videre vurdert.

Balkonger, terrasser ol.	
Beskrivelse:	Fra soverom er det utgang til veranda. Fra stue/kjøkken er det utgang til veranda.
	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før reparasjon av balkonger i betong er 15 - 25 år.
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Rekkverkshøyde er innefor krav. For stor avstand på liggende rekkverksstolper veranda. Værslitasje rekkverk veranda fra soverom. Det understrekes at det er snø på befaringsdagen og at tilstanden på verandabord ikke er vurdert/kontrollert. TG: 2

2.2.15 Pipe/ildsted

Påberopt forhold:
Utbedring av skorstein.

Vurdering av påberopt forhold:
Mosseregionen interkommunale brann og redning (MOVAR) har vært på tilsyn 17.03.2023 ok konkluderer med at skorsteinen er i en slik tilstand at den må utbedres. Understående utklipp er fra nevnte tilsynsrapport:

Tilsynsrapport etter tilsyn med fyringsanlegg

Følgende avvik ble avdekket:

Skorsteinsløp 26600,

1. Det er slitte og og mangelfulle fuger innvendig i skorstein, jf. *Forskrift om brannforebygging § 6 annet ledd.*

Kommentar:
Slitte og mangelfulle fuger i skorsteinen kan blant annet føre til svekket brannmotstand mellom skorstein og brennbart materiale. Dette øker faren for brann.
Du må utbedre slitte og mangelfulle fuger innvendig i skorstein.

Ildsted, Vedovn, Stue

2. Det er utettheter rundt røykrør, jf. *Forskrift om brannforebygging § 6 annet ledd.*

Kommentar:
Utettheter rundt røykrør kan føre til brann og spredning av giftig røyk.
Du må sørge for å utbedre utetthetene rundt røykrøret.

Ifølge huseier skal det også ha vært tilsyn i 2016. Vi har på forespørsel til MOVAR fått oversendt følgende utklipp fra Tilsynsrapport utført i 2016. Her fremkommer både at *«Skorsteinen må settes i forskriftsmessig stand»* og at *«Skorsteinen må på sikt settes i forskriftsmessig stand».* Det er ingen opplysninger ut over dette:



I tilstandsrapport utarbeidet ved salg fremkommer det at «*Feier har vært på kontroll i 2015/2016 uten pålegg»* og skorstein har fått tilstandsgrad 1.



Konklusjon:
Med bakgrunn i dokumentasjon mottatt fra MOVAR er ikke skorsteinen forskriftsmessig og må utbedres. Hovedsakelig gjelder det slitasje på fuger innvendig i skorsteinen. Den type slitasje er for så vidt ikke uvanlig for eldre skorsteiner og renovering anses derfor som påregnelig.

Basert på mottatt dokumentasjon kan det fremstå som at det er forelagt uriktig opplysninger til takstmann som utførte Tilstandsrapport før salg. Takstmann fremhever i rapport at skorstein er uten pålegg, mens det angivelig skal ha foreligget en tilsynsrapport med pålegg om utbedring.

Utbedringskostnader:
BER har gjort noen søk hos diverse leverandører og tilbakemelding på kostnad for rehabilitering er at dette vil ligge i nivå kr. 75 000,-

Det antas at skorsteinen går fra kjeller, og dermed også gjennom naboseksjon (1. etasje). Det er ikke kjent om det er tilkoblet ildsted i 1. etasje, men vår tilnærming er uansett at det bør være en brøksfordeling på renoveringskostnad. BER har ikke tatt videre stilling til dette.

3 Oppsummering kostnader

Pkt.	Forhold	Beskrivelse	Total utbedringskostnad per pkt.
1	Ulovlig kjellerleilighet og loft	Nødvendig utbedringer som beskrevet for å få arealene godkjent.	664 000
2	Andre avvik ved kjeller	Ingen tiltak anses nødvendig	-
3	Andre avvik ved loft	Ingen tiltak anses nødvendig	-
4	Bærekonstruksjoner	Reetablering av stolper ved knevegger	15 000
5	Brannsikring	Ingen tiltak anses nødvendig	-
5	Bom i fliser	Lokale reparasjoner	10 000
5	Drenering/grunnmur	Ingen tiltak anses nødvendig	-
6	WC-rom	Reparasjon av fuktskade og etablering av lufting	30 000
7	Trapp	Ingen tiltak anses nødvendig	-
10	Soverom 2. etasje	Ingen tiltak anses nødvendig	-
11	Bad kjeller	Etablere drenshull i sisternekasse	1 000
12	Sanitær	Mindre lokale utbedringer	1 000
13	EL-arbeider	Utbedringer i tråd med rapport utarbeidet av Per Iver Strand (kostnad redusert av BER)	157 063
14	Rekkverk	Ingen tiltak anses nødvendig	-
15	Pipe/ildsted	Renovering av skorsteinsløp	75 000
Kostnadsoverslag inkl. mva avr.			**953 100**

Kostnadsoverslaget er ment som retningsgivende for beskrevne arbeider og det anbefales innhenting av flere konkurrerende tilbud, slik at endelig prisnivå for utførelse stadfestes før arbeidet igangsettes.

Oslo, 14.06.2023

BER, Bygg og eiendomsrevisjon AS
Drammensveien 133, 0227 Oslo
Tlf. 22 56 29 44

Nils-Erik Christiansen
Partner / MRICS

Anders Ugland
Ing - Seniorrådgiver

BRANNSIKKERHETSSTRATEGI

Elias Kræmmers vei 5B

1145

OPPDRAGSINFORMASJON

Oppdragsnavn:	Elias Kræmmers vei 5B	Dato:	06.06.2023
Oppdragsnr.:	23028	Rev. dato:	
Oppdragsadresse:	Elias Kræmmers vei 5B, 1513 Moss	Rev.nr.:	
G.nr./B.nr.:	1/976	Dok.nr.:	23028-RAP-0100
Kommune:	Moss kommune	Tiltaksklasse brann:	3
Oppdragsgiver:	BER Bygg og Eiendomsrevisjon AS		

Utarbeidet av:	Jens Kruse-Jensen	Sign:
Kvalitetssikret av:	Annika B. Evensen	Sign:

SAMMENDRAG

Denne rapporten med tilhørende tegninger beskriver de overordnede branntekniske funksjons- og ytelseskravene som kan legges til grunn for en prosjektering av Elias Kræmmers vei 5B i Moss. Rapporten er en tenkt prosjekteringsrapport for bygget, og er utarbeidet i forbindelse med reklamasjonssak. Den følger oppbygging som en tradisjonell rapport, men Firefly AS har ikke erklært ansvarsrett. Videre er rapporten utarbeidet etter at alle byggearbeider er utført. Ansvaret for ivaretakelse, valg og utførelse av løsninger som tilfredsstiller krav angitt i denne rapport tilfaller de øvrige prosjekterende fagområdene.

Prosjekteringen er utført i henhold til TEK17 og det er valgt å legge de preaksepterte løsningene til grunn, men det er en åpen branncelle over fire plan i bygget og det plasseres i brannklasse 1.

De branntekniske løsningene for bygningen er kort oppsummert som følger:

- Fire tellende etasjer.
- Risikoklasse 4.
- Brannklasse 1.
- Spesifikk brannenergi mindre enn 400 MJ/m^2.
- 30 minutters brannmotstand for bærende konstruksjoner og brannceller.
- Rømning via interntrapp og vindu tilrettelagt for rømning.

Bruksområdene som er beskrevet i denne rapport og tilhørende tegninger er lagt til grunn for de branntekniske løsningene. Endret bruk kan medføre behov for endringer og/eller tilpassinger av de branntekniske installasjonene og løsningene.

INNHOLDSFORTEGNELSE

Oppdragsinformasjon 2
Sammendrag 2
Innholdsfortegnelse 3
1 Innledning 4
1.1 Generelt 4
1.2 Forhold som må ivaretas av øvrige prosjekterende 4
2 Regulerende krav 5
2.1 Beskrivelse av lover, forskrifter, standarder mv. som er lagt til grunn 5
2.2 Dokumentasjonsmodell 5
2.3 Brannteknisk klassifisering 5
2.4 Forhold som må ivaretas ved detaljprosjektering 5
2.5 Forhold som må ivaretas i byggefasen 5
2.6 Forhold som må ivaretas i bruksfasen 6
3 Grunnlag og forutsetninger 7
3.1 Beskrivelse av tiltaket 7
3.2 Grunnlag 7
3.3 Beskrivelse av bygning og virksomhet 7
4 Beskrivelse av branntekniske ytelser 9
4.1 Bæreevne og stabilitet ved brann § 11-4 9
4.2 Sikkerhet ved eksplosjon § 11-5 9
4.3 Brannspredning mellom byggverk § 11-6 9
4.4 Seksjonering § 11-7 10
4.5 Brannceller § 11-8 10
4.6 Materialer og produkters egenskaper ved brann § 11-9 11
4.7 Tekniske installasjoner § 11-10 11
4.8 Generelle krav om rømning og redning § 11-11 12
4.9 Tiltak for å påvirke rømnings- og redningstider § 11-12 13
4.10 Utgang fra branncelle § 11-13 13
4.11 Rømningsvei § 11-14 14
4.12 Tilrettelegging for redning av husdyr § 11-15 14
4.13 Tilrettelegging for manuell slokking § 11-16 14
4.14 Tilrettelegging for rednings- og slokkemannskap § 11-17 14
5 Fraviksvurderinger 16
5.1 Redusert brannklasse 16
5.2 Branncelle åpen over fire plan 16
5.3 Samlet vurdering av fravik 17
6 Referanser og litteratur 18
7 Revisjoner 19

1 INNLEDNING

1.1 Generelt

Firefly AS er engasjert av Ber Bygg og Eiendomsforvaltning AS å utarbeide en brannsikkerhetsstrategi for en del av en to-mannsbolig i Elias Kræmmers vei 5B i Moss. Den aktuelle delen av bygningen er utvidet opp til loft og ned til kjeller hvor det er etablert en hybel. Videre er nytt inngangsparti for seksjonen etablert. Alle byggearbeid er utført. Denne rapporten er således utarbeidet i etterkant med det formål å vise hvordan en brannsikkerhetsstrategi kunne vært for tiltaket. Rapporten dokumenterer hvordan funksjonskravene i Teknisk forskrift kunne vært tilfredsstilt. Rapporten sammenstiller de overordnede branntekniske funksjons- og ytelseskravene.

1.2 Forhold som må ivaretas av øvrige prosjekterende

Ansvar for ivaretakelse, valg og utførelse av løsninger som tilfredsstiller krav angitt i denne rapport tilfaller de øvrige prosjekterende fagområdene. Ansvarsfordelingen er definert i Rådgivende ingeniørers forening (RIF) sin veileder for arkitekter og tekniske rådgivere [1], som fordeler ansvaret på følgende rådgivere:

- arkitekt (ARK)
- bygningsteknisk rådgiver (RIB)
- elektroteknisk rådgiver (RIE)
- VVS-tekniske rådgiver (RIV)
- landskapsarkitekt (LARK)

Prosjekteringen av brannteknisk rådgiver begrenses således til et overordnet nivå og omfatter normalt ikke brannteknisk detaljprosjektering. Brannteknisk rådgiver vil imidlertid kunne gi råd og anbefalinger rundt detaljprosjekteringen men ansvaret for løsningene vil ligge hos de øvrige prosjekterende.

2 REGULERENDE KRAV

2.1 Beskrivelse av lover, forskrifter, standarder mv. som er lagt til grunn

Prosjektet er utført på grunnlag av:

- Forskrift om tekniske krav til byggverk (Byggteknisk forskrift, TEK17) [2]
- Veiledning om tekniske krav til byggverk (VTEK) [3]

Øvrige standarder, rapporter og litteratur som er lagt til grunn er oppgitt i kapittel 6.

2.2 Dokumentasjonsmodell

Direkte ytelser som er gitt i forskriften skal oppfylles. Der ytelseskrav ikke er gitt i forskriften skal oppfyllelsen av forskriftens funksjonskrav verifiseres, enten ved at bygningen prosjekteres i samsvar med preaksepterte ytelser i VTEK eller ved bruk av analyse.

For dette prosjektet er det valgt å bruke en blandingsmodell. De preaksepterte løsningene vil i hovedsak bli lagt til grunn men fravikes på noen områder.

Prosjektet fraviker de preaksepterte løsningene på følgende områder:

- Brannklasse 1 legges til grunn
- Det er en branncelle åpen over fire plan

Fravikene er enkle og begrensede og vurderes som mindre fravik fra VTEK. I tråd med Byggdetaljblad 321.026 "Brannsikkerhet. Brannsikkerhetsstrategi og brannkonsept " [4] vurderes det som tilstrekkelig å dokumentere fravikene med en fagkyndig vurdering av konsekvenser. Fravikene er vurdert i kapittel 5.

Fravikene innvirker ikke på hverandre, slik at det er ikke nødvendig med noen samlet vurdering av dem.

Ovenstående vurdering av tilstrekkelig dokumentasjonsbehov er basert på VTEK § 2-2 3. ledd punkt A som understreker at formålet med en analyse ikke er å produsere mest mulig «papir», men å vise på en systematisk og oversiktlig måte hvordan funksjonskravene er oppfylt der de preaksepterte ytelsene ikke er lagt til grunn. I samme avsnitt påpekes også at det i enkelte tilfeller vil være tilstrekkelig med en enkel faglig vurdering eller et logisk resonnement.

2.3 Brannteknisk klassifisering

Det nasjonale systemet for å klassifisere materialer, overflater, kledninger, gulv- og takbelegg og bygningsdelers brannmotstand (NS 3919 [5]) vil gradvis utgå, for og etter hvert erstattes av felles europeiske klassifiseringsregler og prøvemetoder (NS-EN 13501-1 [6] og NS-EN 13501 -2 [7]). Der det ikke foreligger godkjenning i henhold til det nye systemet vil det i en overgangsperiode være akseptert å bruke produkter og løsninger som er klassifisert i henhold til det gamle systemet.

I denne rapporten benyttes nye klassebetegnelser for produkters brannmotstand og branntekniske egenskaper etterfulgt av de gamle, angitt i hakeparentes, f.eks. B-s1,d0 [In 1].

2.4 Forhold som må ivaretas ved detaljprosjektering

De enkelte prosjekterende må sørge for at de overordnede funksjonene og ytelsene i denne rapporten blir lagt til grunn for den faglige detaljprosjekteringen. Detaljer som ligger i grensesnittet mellom ulike fagdisipliner må vies spesiell oppmerksomhet og ansvaret for disse fordeles. Videre må det legges særlig vekt på detaljer og installasjoner som erfaringsmessig er kritiske, dvs. som kan medføre rask og/eller omfattende brannspredning.

De detaljprosjekterende må dokumentere at de tekniske løsningene tilfredsstiller de ytelsene som er forutsatt i brannstrategien. Tilfredsstillende ytelsesnivåer kan dokumenteres ved å bruke sertifiserte eller godkjente produkter og løsninger, eller ved prøvning og beregninger.

Ytterligere informasjon om detaljprosjektering finnes i Byggdetaljblad 321.027 "Brannsikkerhet. Detaljprosjektering" [8] og i RIFs veileder [1].

2.5 Forhold som må ivaretas i byggefasen

I byggefasen bør det gjennomføres en tilfredsstillende kontroll av utførelse. Spesielt gjelder dette de delene av bygningen som vanskelig lar seg inspisere på et senere tidspunkt, f.eks. deler som bygges inn.

Utførelsen i byggefasen må dokumenteres. Dette betyr f.eks. at for produkter, komponenter, materialer o.l. med monteringsanvisninger og der anvisningene er en del av en klassifisering/godkjenning, så skal anvisningene legges ved som dokumentasjon på utførelsen. Utførte arbeider kan også dokumenteres, f.eks. med signerte sjekklister som angir at gjeldene anvisninger er fulgt.

Dokumentasjonen av utførelsen må systematiseres slik at den er oversiktlig og lett tilgjengelig for tilsyn under hele byggeperioden.

Ytterligere informasjon om kontroll av utførelse finnes i Byggdetaljblad 321.028 " Brannsikkerhet. Utførelse"[9].

2.6 Forhold som må ivaretas i bruksfasen

2.6.1 Prosjekterendes ansvar

I henhold til TEK17 § 4-1 skal de ansvarlige prosjekterende og ansvarlig utførende, innenfor sitt ansvarsområde, fremlegge nødvendig FDV-dokumentasjon som skal brukes ved drift i bygningen.

For Firefly AS, som ansvarlig for brannteknisk prosjektering, betyr det at det må leveres en oppdatert brannsikkerhetsstrategi og "som-bygget"-branntegninger.

2.6.2 Eiers ansvar

Etter plan- og bygningsloven [10] § 31-3 plikter eier å holde bygningen og installasjonene i slik stand at det ikke oppstår fare for skade for personer, eiendom eller miljø. Dette betyr f.eks. at eier må sørge for at de branntekniske installasjonene fungerer som forutsatt.

Videre angir Forskrift om brannforebygging [11] at eier er ansvarlig for at bygningen er bygget, utstyrt og vedlikeholdt i henhold til gjeldende lover og regler

2.6.3 Spesielle forhold knyttet til bruk

For at de branntekniske installasjonene skal fungere som forutsatt og for at personsikkerheten ikke skal forringes er det viktig at følgende forhold vies ekstra oppmerksomhet i den daglige bruken:

- Rømningsveier/utganger skal kunne brukes hele året
- Ved oppbevaring av farlig stoff, i slike mengder overstiger det som er angitt i Forskrift om håndtering av brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff samt utstyr og anlegg som benyttes ved håndtering [13] må dette meldes inn elektronisk til Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.
- Slokkeutstyr må ikke blokkeres
- Røykvarslere skal testes jevnlig og batteri bør skiftes hvert år

3 GRUNNLAG OG FORUTSETNINGER

3.1 Beskrivelse av tiltaket

Seksjon 2 i en eksisterende horisontaldelt to-mannsbolig utvides til både kjeller og loft. Det er tidligere etablert nytt inngangsparti som knytter sammen kjeller med 2. etasje i boligen. Seksjon 2 disponerer omtrent halvparten av kjelleren.

Oppdraget omfatter brannteknisk prosjektering i forbindelse med ovennevnte tiltak og begrenses til å gjelde arealer som nevnt over, ref. plan- og bygningsloven [10] § 31-2 som omhandler tiltak på eksisterende byggverk.

3.2 Grunnlag

Følgende dokumenter er grunnlag for den branntekniske prosjekteringen:

tabell 1 Grunnlagsdokumenter

Dokument	Dato	Rev.	Rev. dato	Utarbeidet av
Plantegninger	15.04.2023*			BER AS

* mottatt per mail denne datoen.

I tillegg er informasjon fra samtaler og korrespondanse lagt til grunn.

3.3 Beskrivelse av bygning og virksomhet

3.3.1 Etasjeantall, arealer, virksomhet, risikoklasse og brannklasse

Bygningen er en eksisterende horisontaldelt to-mannsbolig oppført med tre i bærende og skillende konstruksjoner. Det er helt separate inngangspartier til seksjon 1 og 2 via et nytt tilbygg.

Beskrivelse av seksjon 2 er oppsummert i tabell 2.

tabell 2 Bygningsbeskrivelse

Etasje	Virksomhet/Bruk	Bruttoareal	Tellende[1]	RKL[2]	BKL[3]
K	Hybel, bod, teknisk rom	ca. 65 m^2	Ja	4	1
1	Trapp, inngang	ca. 12 m^2	Ja	4	1
2	Bolig	ca. 142 m^2	Ja	4	1
Loft	Bolig	ca. 39 m^2	Ja	4	1

[1] iht. VTEK § 6-1 og Veileder Grad av utnytting [12]

[2] iht. VTEK § 11-2

[3] brannklasse 1 er et fravik fra VTEK § 11-3. Fraviket er dokumentert i kapittel 5.

3.3.2 Personbelastning

Personbelastning forventes å være begrenset og ikke avgjørende for dimensjonering av rømningsveier.

Personer i bygningen kan forventes å kunne bringe seg selv i sikkerhet og være godt kjent med rømningsveiene.

3.3.3 Brannfarlig vare

Det forutsettes at det ikke skal oppbevares eller lagres brannfarlig gass eller væske i bygningen i større mengder enn det som angis i Forskrift om håndtering av brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff samt utstyr og anlegg som benyttes ved håndtering [13].

Forskrift om håndtering av brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff samt utstyr og anlegg som benyttes ved håndtering [13] § 6 angir at det i boenhet kan oppbevares inntil 55 liter brannfarlig gass kategori 1 og 2 og inntil 10 liter brannfarlig væske kategori 1 og 2. I garasje, i utvendig bod eller lignende kan det for personlig bruk oppbevares inntil 90 liter brannfarlig gass kategori 1 og 2 og inntil 50 liter brannfarlig væske kategori 1 og 2. Ved oppbevaring av større mengder må dette meldes til DSB, ref. forskriftens § 12.

Eier/bruker har et ansvar for å vurdere og redusere risikoer som kan oppstå (forskriftens kapittel 3) knyttet til lagring og bruk samt gjøre strengere begrensninger dersom det ikke er forsvarlig at alle beboere oppbevarer maksimal mengde brannfarlig vare i sin boenhet.

3.3.4 Spesifikk brannenergi

Med utgangspunkt i at bygningen brukes som bolig og med brannenergi i henhold til NS-EN 1991 [14], kan det konkluderes med at den spesifikke brannenergien vil ligge mellom 50-400 MJ/m^2 omhyllingsflate.

3.3.5 Begrensninger i bruk

På bakgrunn av at de branntekniske løsningene baserer seg på oppgitte bruksområder er det viktig at brannsikkerheten i bygningen vurderes på nytt hvis noen forutsetninger endres. Endringer kan medføre at de branntekniske løsningene og installasjonene må justeres og tilpasses de nye forholdene. Hvis ikke dette blir gjort kan det få konsekvenser for både verdi- og personsikkerheten.

3.3.6 Brannvesenets beredskap og innsatstid

Tiltaket ligger i Moss kommune og faller dermed inn under Mosseregionen interkommunale brann og redning (MIB). Innsatstid vil være innenfor de 20 minutter som er gitt i Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen [15].

3.3.7 Særskilt brannobjekt

Basert på veiledningen til forskrift om brannforebygging [16] antas ikke bygningen bli registrert som et særskilt brannobjekt. Dette er det imidlertid den aktuelle kommunen som beslutter.

3.3.8 Spesiell risiko

Det er ingen forhold som tilsier at det vil være unormal risiko knyttet til virksomheten i bygningen.

3.3.9 Spesielle lokale rammebetingelser

Ingen kjente.

3.3.10 Behov for risikoanalyse

Det vurderes ikke å være behov for risikoanalyse i forbindelse med prosjekteringen.

4 BESKRIVELSE AV BRANNTEKNISKE YTELSER

Hvert underkapittel begynner med en oppsummering av forskriftskravet i TEK17, plassert i grå boks. Hensikten med dette er økt fokus på de krav som stilles direkte i forskriften og ikke kan fravikes uten dispensasjon.

4.1 Bæreevne og stabilitet ved brann § 11-4

Bæresystem i bygninger i brannklasse 1 og 2 skal dimensjoneres for å kunne opprettholde tilfredsstillende bæreevne og stabilitet i minimum den tid som er nødvendig for rømning og redning.

Det samme gjelder for sekundære konstruksjoner og konstruksjoner som kun er bærende for én etasje, eller for tak.

Med utgangspunkt i brannklasse 1 må bærende konstruksjoner utføres med brannmotstand i henhold tabell 3.

tabell 3 Brannmotstand for bærende bygningsdeler

Bygningsdel	**Brannmotstand**
Hovedbæresystem og sekundært bæresystem	R 15 [B 15]
Trappeløp	-
Takkonstruksjoner	R 15 [B 15] eller uklassifisert*
Konstruksjoner som understøtter branncellebegrensende konstruksjon	R 30 [B 30]

* Takkonstruksjonen kan oppføres uten brannmotstand forutsatt at:
- takkonstruksjonen ikke har avgjørende betydning for bygningens stabilitet i rømningsfasen
- takkonstruksjonen er beskyttet nedenfra med kledning $K_2$10 D-s2,d0 [K2]
- isolasjonen tilfredsstiller A2-s1,d0 [ubrennbart materiale]

Balkonger, vinduer, fasadekonstruksjoner, utkragede bygningsdeler o.l. må ha forsvarlig innfesting for å hindre nedfall som kan skade rednings- og slokkemannskapene. Tyngre bygningsdeler som f.eks. balkonger må forankres i bygningens hovedbæresystem.

4.2 Sikkerhet ved eksplosjon § 11-5

Bygninger der forutsatt bruk kan medføre fare for eksplosjon, skal prosjekteres og utføres med avlastningsflater slik at personsikkerhet og bæreevne opprettholdes på et tilfredsstillende nivå.

4.2.1 Brannfarlig vare

Det er ikke opplyst om at det skal oppbevares eller lagres brannfarlige varer, væsker eller gass i bygningen. Det er heller ikke opplyst om at det foreligger noen risiko for eksplosjon.

4.3 Brannspredning mellom byggverk § 11-6

Brannspredning mellom bygninger skal forebygges slik at personsikkerheten ivaretas, og slik at brann ikke kan føre til urimelige store økonomiske tap eller samfunnsmessige konsekvenser.

Mellom lave bygninger skal avstanden være minimum 8,0 m, med mindre andre tiltak hindrer brannspredning mellom bygningene i den tid som kreves for rømning og redning i den andre bygningen.

Når avstanden mellom lave bygninger er mindre enn 8,0 m skal bygningenes samlede bruttoareal begrenses eller tiltak iverksettes slik at det økonomiske tapet ikke blir urimelig stort.

Det legges til grunn at avstanden til nabobygning er mer enn 8 meter. Faren for brannsmitte mellom bygningene anses således å være liten og det vil ikke være behov for ekstra sikkerhetstiltak. Sikkerheten er i henhold til preaksepterte løsninger.

4.4 Seksjonering § 11-7

Bygninger skal deles i brannseksjoner slik at en brann i en seksjon ikke gir urimelig store økonomiske eller materielle tap.

Med påregnelig slokkeinnsats skal en brann kunne begrenses til den seksjonen hvor den startet.

I henhold til preaksepterte løsninger kan bygningens største bruttoareal pr. etasje være 1200 m^2 uten seksjonering når den spesifikke brannenergien er mellom 50-400 MJ/m^2.

Etasjen med størst bruttoareal er mindre enn 1200 m^2 og det er dermed ikke behov for å seksjonere bygningen.

4.5 Brannceller § 11-8

Områder med ulik risiko for liv og helse og/eller fare for at brann oppstår skal være egne brannceller, med mindre andre tiltak gir likeverdig sikkerhet.

Brannceller skal forhindre brann- og røykspredning til andre brannceller i den tiden som er nødvendig for rømning og redning.

4.5.1 Branncelleinndeling

Hver boenhet skal være egen branncelle, det vil si seksjon 2 skilles fra seksjon 1. Videre må gjennomgående installasjonssjakter være egne brannceller.

Hybel i kjeller må ha adkomst direkte fra seksjon 2 i plan 1. Da er hybelen ikke en selvstendig boenhet som innehar alle nødvendige funksjoner og blir følgelig ikke en egen branncelle. Dette fører til at seksjon 2 er en branncelle åpen over fire plan. Dette er et fravik fra preaksepterte løsninger. Fraviket er dokumentert i kapittel 5.

4.5.2 Vegger, etasjeskiller, dører, luker og vinduer

Ytelser for branncellebegrensende bygningsdeler er gitt i tabell 4. Branncelleinndelingen med brannmotstand vises på prosjekteringstegningene.

tabell 4 Brannmotstand til branncellebegrensende bygningsdeler

Bygningsdel	**Brannmotstand**
Branncellebegrensende bygningsdel	EI 30 [B 30]
Dør og evt. inspeksjonsluker	EI_2 30-S_a [B 30]
Vindu	EI 30 [B 30]

Vinduer med brannmotstand må ikke kunne åpnes i vanlig brukstilstand.

4.5.3 Sjakter

Installasjonssjakter som støpes/branntettes i hvert etasjeskille, slik at etasjeskillets brannmotstand ikke svekkes, kan utføres uten brannmotstand. Alternativt utføres installasjonssjaktene som egne brannceller. Dersom luker til disse sjaktene ikke er røyktette (klassifisert S_a) må sjaktene røykventileres.

4.5.4 Brannspredning mellom brannceller - vertikalt

Risikoen for brannspredning vertikalt i fasaden reduseres ved at den vertikale avstanden mellom vinduene er større enn vindushøyden og utført med brannmotstand E 30 (normalt for yttervegg) eller ved at balkonger krager ut mer enn 1,2 m fra fasaden, har samme brannmotstand som etasjeskillet og er utført i tett tilslutning til yttervegg.

4.5.5 Brannspredning mellom brannceller - horisontalt

Risikoen for brannspredning mellom brannceller i innvendige hjørner hindres med branncellebegrensende konstruksjoner 4 meter ut fra hjørnet med mindre det er utgang fra en av boligene i hjørnet, da må det sikres 5 meter ut. Vinduer og dører i det aktuelle området må ha samme brannmotstand som veggen. Dette innebærer at dør fra kjelleren som danner innvendig hjørne mot kjøkken i plan 1 må ha brannmostand EI_2 30-CS_a.

4.6 Materialer og produkters egenskaper ved brann § 11-9

Materialer og produkter som brukes skal ikke gi uakseptable bidrag til brannutviklingen og røykspredning.

4.6.1 Overflater og kledninger

Overflater og kledninger må tilfredsstille ytelsene som angis i tabell 5.

Overflater i hulrom i ytterveggskonstruksjoner må ha samme branntekniske egenskaper som utvendige overflater.

tabell 5 Ytelser for overflater og kledninger

Bygningsdel	**Klassifisering**
Overflater på vegger og tak i branncelle	D-s2,d0 [In 2]
Overflater på vegger og tak i evt. sjakter og hulrom	B-s1,d0 [In 1]
Kledning i branncelle	$K_2$10 D-s2,d0 [K2]
Kledning i branncelle evt. sjakter og hulrom	$K_2$10 B-s1,d0 [K1]
Overflater på utvendig kledning	D-s3,d0 [Ut 2]
Taktekking	B_{ROOF}(t2) [Ta]

4.6.2 Isolasjon i konstruksjoner

Isolasjon som benyttes i bygningen skal i utgangspunktet tilfredsstille klasse A2-s1,d0 [ubrennbart/begrenset brennbart]. Eventuell bruk av brennbar isolasjon må avklares med RIBr.

4.7 Tekniske installasjoner § 11-10

Tekniske installasjoner skal 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 ha en funksjon under brann skal opprettholde sin funksjon i nødvendig tid. Dette omfatter også nødvendig tilførsel av vann, strøm eller signaler som er nødvendig for å opprettholde installasjonens funksjon.

4.7.1 Ventilasjonsanlegg

Ventilasjonsanlegget må utføres slik at det ikke bidrar til brann- og røykspredning via kanalnettet, på grunn av utettheter ved gjennomføringer eller pga. varmeledning i kanalgodset.

Avtrekkskanaler fra kjøkken i leilighetene må utføres med brannmotstand A2-s1,d0 [ubrennbart materiale] hvis de ikke ligger i sjakt. Tilknytning mellom komfyrhette og avtrekkskanal kan være fleksibel kanal, typegodkjent for slik bruk. Kjøkkenavtrekk må ha fettfilter og avtrekkskanalene må kunne rengjøres i hele sin lengde. Avtrekk fra komfyr må føres i egen kanal pga. fettavsetning fra matos.

Kanaler og ventilasjonsutstyr må være festet slik at forutsatt funksjonstid og brannmotstand blir opprettholdt.

4.7.2 Elektriske installasjoner og strømforsyning

Strømforsyning må sikres i 30 minutter til de installasjoner som skal fungere under brann og slokking.

4.7.3 Isolering og tetting av gjennomføringer i brannskillende konstruksjoner

Plastrør, for vann, avløp, sentralstøvsuger o.l. med diameter inntil 32 mm kan føres gjennom murte/støpte konstruksjoner med brannmotstand inntil klasse EI 90 A2-s1,d0 [A 90] og isolerte lettvegger med brannmotstand inntil klasse EI 60 A2-s1,d0 [A 60] når det tettes rundt rørene med godkjent/klassifisert tettemasse.

Støpejernsrør med diameter inntil 110 mm kan føres gjennom murte/støpte konstruksjoner med brannmotstand inntil klasse EI 60 A2-s1,d0 [A 60] når det tettes rundt rørene med godkjent/klassifisert tettemasse, eller støpes rundt rørene og konstruksjonen har en tykkelse på minimum 180 mm. Avstand fra røret til brennbart materiale må være minst 250 mm.

Alle øvrige gjennomføringer i branncellebegrensende konstruksjoner må utføres slik at bygningsdelens brannmotstand blir opprettholdt.

4.7.4 Rør- og kanalisolasjon

Rør- og kanalisolasjon kan bidra til rask brannspredning og produksjon av store mengder røyk, derfor gjelder følgende:

- Dersom den samlede eksponerte overflaten av isolasjonen utgjør mer enn 20 % av tilgrensende vegg- eller himlingsflate/takflate må isolasjonen tilfredsstille klasse $A2_L$-s1,d0 eller ha minst samme klasse som de tilgrensende overflatene.
- Dersom den samlede eksponerte overflaten av isolasjonen utgjør mindre enn 20 % av tilgrensende vegg- eller himlingsflate/takflate gjelder tabell 6.

Som tilgrensende vegg- eller himlingsflate/takflate regnes den flaten der rør eller kanal er innfestet. For vertikale rør og kanaler er det veggflaten som skal legges til grunn.

tabell 6 Ytelser for rør- og kanalisolasjon (eksponert overflate mindre enn 20 %)

Plassering av rør/kanal	**Klassifisering**
I rom som ikke er rømningsvei	D_L-s3,d0 [PIII]
I rom som ikke er rømningsvei og hvor et av følgende er oppfylt: - i sjakt - i hulrom	C_L-s3,d0 [PII]

4.8 Generelle krav om rømning og redning § 11-11

Byggverk skal prosjekteres og utføres for rask og sikker rømning og redning. Det skal tas hensyn til personer med funksjonsnedsettelse.

Den tiden som er tilgjengelig for rømning, skal være større enn den tiden som er nødvendig for rømning fra byggverket. Det skal legges inn en tilfredsstillende sikkerhetsmargin.

Fluktvei fra oppholdssted til utgang fra branncelle skal være oversiktlig og tilrettelagt for rask og effektiv rømning.

Brannceller skal ha slik form og innredning at varsling, rømning og redning kan skje på en rask og effektiv måte.

I den tid branncelle eller rømningsvei skal benyttes til rømning av personer, skal det ikke kunne forekomme temperaturer, røykgasskonsentrasjoner eller andre forhold som hindrer rømning.

Det forventes i utgangspunkt at beboere og besøkende i bygningen kan bringe seg selv i sikkerhet hvis det er behov for å evakuere bygningen.

4.9 Tiltak for å påvirke rømnings- og redningstider § 11-12

Utstyr for tidlig oppdagelse av brann skal finnes i alle bygninger. Brannalarmanlegg skal finnes i bygninger for virksomhet i:

- risikoklasse 2 til 6

Røykvarslere kan benyttes istedenfor brannalarmanlegg dersom:

- bygningen er for få personer, og
- av mindre størrelse, og
- rømningsforholdene er særlig enkle og oversiktlige

Røykvarslere skal være tilkoblet strømforsyningen, ha batteribackup og være seriekoblet innenfor en branncelle.

4.9.1 Røykvarslere

I denne bygningen kan det i henhold til VTEK/TEK brukes optiske røykvarslere istedenfor brannalarmanlegg.

Røykvarslere må dekke områdene kjøkken, stue og sone utenfor soverom. Det skal være minst en røykvarsler i hver etasje. Alarmstyrken være minst 60 dB i oppholdsrom og soverom når mellomliggende dør er lukket.

Røykvarslere skal være tilkoblet strømforsyningen, ha batteribackup og være seriekoblet innenfor branncellen.

Det skal dokumenteres at røykvarslere tilfredsstiller NS-EN 14604 Røykvarslere [17] eller NS-EN 54-7 Røykdetektorer [18]. Lydgiveren skal tilfredsstille NS-EN 14604 Røykvarslere [17].

4.10 Utgang fra branncelle § 11-13

Fra en branncelle skal det være minst én utgang til sikkert sted, eller utgang til to uavhengige rømningsveier eller én utgang til rømningsvei med to rømningsretninger som fører til uavhengige rømningsveier eller sikre steder.

Brannceller som består av flere etasjer skal ha minst én utgang fra hver etasje. For bygning i risikoklasse 1, 2, 3 og 4 kan dette være rømningsvindu. I branncelle i bygning i risikoklasse 4 uten krav om heis, kan øverste plan ha utgang via nærmeste underliggende plan dersom det installeres automatisk slokkeanlegg i branncellen.

I lave bygninger i risikoklasse 1, 2, 3 og 4 kan utgangen fra branncelle enten føre til sikkert sted, eller til rømningsvei som kun har én rømningsretning, forutsatt at hver branncelle har rømningsvindu.

Dør til rømningsvei skal være lett å åpne uten bruk av nøkkel.

4.10.1 Rømning

Det er rømning via interntrapp og vinduer i samtlige etasjer, med unntak av plan 1 som har rømning direkte til det fri.

4.10.2 Rømningsvindu og balkongdør

Annethvert oppholdsrom i kjeller, plan 2 og loft må ha vindu tilrettelagt for rømning. Disse må tilfredsstille følgende:

- må ha minimum fri høyde 0,6 m og fri bredde 0,5 m (svingvinduer med dreiakse må ha tilsvarende effektiv åpning)
- summen av fri høyde og fri bredde må være minimum 1,5 m
- avstand fra gulv til underkant vindu må være maks. 1,0 m, med mindre det er truffet tiltak for å lette rømning
- avstand til terreng må være maksimalt 5,0 meter med mindre det er stige med ryggbøyle, da kan det være 7,5 meter. Stige må skjermes med vegg/vindu E 15 i underliggende etasje der det er samme branncelle (plan 2) og EI 30 der det er annen branncelle (plan 1) og må avsluttes maksimalt 1,0 meter over terreng
- må lett kunne åpnes uten bruk av spesialverktøy
- må være hengslet slik at det er lett å komme ut
- ett vindu i hvert plan må være tilgjengelig for brannvesenets høyderedskap

Dør til balkong ansees likeverdig med vindu. Avstand måles da fra overkant rekkverk.

4.10.3 Utforming av dør til det fri

Utgangsdører som benyttes til rømning må:

- lett kunne åpnes uten bruk av nøkkel, slik at de er enkle å bruke for alle personer
- ha fri bredde minimum 0,86 m
- ha fri høyde minimum 2,0 m
- slå ut i rømningsretningen, men fra brannceller med inntil 10 personer kan den slå mot rømningsretningen

Utadslående dør i yttervegg, som brukes ved rømning, må ikke kunne blokkeres av snø eller is. Takoverbygg, snøfangere på tak eller lignende vil kunne forhindre dette.

4.11 Rømningsvei § 11-14

Dør i rømningsvei skal bl.a. være lett å åpne uten bruk av nøkkel og slå i rømningsretningen, men kan slå mot rømningsretningen dersom det ikke er fare for oppstuving ved rømning.

Det er ingen rømningsveier, kun rømning direkte til det fri.

4.12 Tilrettelegging for redning av husdyr § 11-15

Bygninger for husdyrhold skal prosjekteres og utføres for rask og sikker redning av husdyr.

Ingen bestemmelser i TEK17 § 11-15 er relevante for prosjektet.

4.13 Tilrettelegging for manuell slokking § 11-16

Alle bygninger der brann kan oppstå skal ha manuelt brannslokkeutstyr for effektiv slokkeinnsats i brannens startfase.

Slokkeutstyret skal være tydelig merket, med mindre det bare er beregnet for personer i én bruksenhet og de er kjent med plasseringen.

Bygningen skal være utstyrt med enten brannslanger eller håndslokkeapparater, slik at hele arealet dekkes. Det anbefales bruk av brannslanger, komplettert med håndslokkere.

Brannslangene må ikke være lenger enn 30 meter ved fullt uttrekk og bør tilfredsstille NS-EN 671-1 som omhandler slangetromler med formstabil slange [19]. For bruk av slanger i bolig kan det benyttes formfast brannslange med innvendig diameter på minimum 10 mm.

Håndslokkeapparat må minst tilfredsstille effektivitetsklasse 21A etter NS-EN 3-7 [20].

Slokkeutstyret må være plassert slik at brukerne lett kan finne fram til det.

4.14 Tilrettelegging for rednings- og slokkemannskap § 11-17

Det skal være brukbar tilgjengelighet til og i bygningen for rednings- og slokkeinnsats.

Bygningen skal tilrettelegges slik at en brann lett kan lokaliseres og bekjempes.

Branntekniske installasjoner med betydning for rednings- og slokkeinnsats skal merkes tydelig.

4.14.1 Utvendig adkomst

"Veiledning: Tilrettelegging for rednings- og slokkemannskap i distriktet til Mosseregionen interkommunale brann og redning (MIB)" [21] er lagt til grunn for prosjektet.

Det er kjørbar adkomst frem til tomten og mulighet for oppstilling i kommunal vei. Dette endres ikke av tiltaket.

De vinduer/balkonger som tilrettelegges for rømning, beskrevet i kapittel 4.10.2, må være tilgjengelig for brannvesenets bærbare stiger. Dette kan medføre begrensninger i forhold til beplantning og møblering av uteområdet.

4.14.2 Tilgjengelighet i bygningen

På bakgrunn av at det kan bli behov for røykdykking i bygningen må det være innvendig radiodekning slik at brannvesenets radiokommunikasjon fungerer. Hvis det ikke er dekning må det tilrettelegges med tekniske installasjoner slik at brannvesenet kan benytte eget samband.

Alle deler av en etasje må kunne nås med maksimalt 50 m slangeutlegg, regnet fra nærmeste brannskille. Dette er ivaretatt med gjeldende planløsning.

Hulrom må utføres med inspeksjonsmuligheter.

Tilgjengelighet til sjakter kan sikres med luker i topp og bunn av sjakten. Dersom sjaktveggen er branncellebegrensende skal lukene ha samme brannmotstand, slik at ikke veggen svekkes.

4.14.3 Vannforsyning til brannslokking

Brannkum/hydrant må plasseres innenfor 25-50 meter fra inngangen til hovedangrepsvei, og antallet kummer/hydranter må være slik at alle deler av bygningen dekkes med 50 m slangeutelegg fra kum til brannbil og 50 m fra brannbil til fasaden. Kapasiteten i kum må være minimum 1200 l/min fordelt på minst to uttak. Brannkummer må være tilgjengelig for bruk uavhengig av årstid.

RIV må kontrollere at det er tilfredsstillende dekning av kummer i området og at det er tilstrekkelig vannforsyning til å dekke behovet for slokkevann.

5 FRAVIKSVURDERINGER

5.1 Redusert brannklasse

5.1.1 Fravik

TEK § 11-3 har følgende funksjonskrav:

«Ut fra den konsekvensen en brann kan innebære for skade på liv, helse, samfunnsmessige interesser og miljøet, skal byggverk eller ulike deler av et byggverk plasseres i brannklasser etter tabellen nedenfor. Brannklassene skal legges til grunn for prosjekteringen og utførelsen for å sikre byggverkets bæreevne mv. ved brann.

Tabell: Brannklasser

Brannklasse	Konsekvens
1	Liten
2	Middels
3	Stor
4	Særlig stor»

Det er ingen forklaring eller utdyping av hva definisjonen på liten og middels konsekvens er, men i VTEK § 11-3 er forholdet noe mer drøftet:

«Konsekvensen ved brann er avhengig av den forutsatte bruken av byggverket (risikoklasse) og antall personer, byggverkets størrelse, planløsning, brannenergi mv.»

Av § 11-3 «Tabell 1: Brannklasse (BKL) for byggverk» fremgår at boliger i risikoklasse 4 med 3 og 4 etasjer skal oppføres i henhold til brannklasse 2. Kulepunkt 3 sier imidlertid følgende:

«Boligbygning i risikoklasse 4 med tre etasjer, kan oppføres i brannklasse 1 når hver boenhet har utgang direkte til terreng, uten å måtte rømme via trapp eller trapperom til terreng.». Denne preaksepterte ytelsen er åpenbart myntet på småhus som enebolig, rekkehus og to-mannsboliger da dette er bygninger som tradisjonelt har maksimalt tre etasjer og utgang direkte til det fri i første etasje.

5.1.2 Vurdering

Boliger med tre og fire tellende etasjer plasseres altså i brannklasse 2, men det gjøres unntak for småhus.

Dette er en praktisk lempning på krav til brannklasse som er ment å gjøre det enklere å bygge småhus. Forskjellen på brannklasse 1 og 2 er primært krav til brannmotstand for bærende og skillende bygningsdeler. Elias Kræmmers vei 5B er en eksisterende horisontaldelt to-mannsbolig som i utgangspunktet hadde to etasjer over terreng. Innredning av loft medfører at bygget har tre tellende etasjer over terreng, men boligen i plan 2/loft har fortsatt utgang til terreng da den har et helt separat inngangsparti i plan 1. Dermed medfører loftsinnredning ikke at bygget endrer brannklasse fra 1 til 2. Tilsvarende vil innredning av kjeller alene ikke medføre endering av antall etasjer og påfølgende endring av brannklasse. Innredning av både loft og kjeller fører imidlertid til at bygget etter preaksepterte ytelser plasseres i brannklasse 2, men bygget er fortsatt innenfor definisjonen småhus. Personbelastningen er heller ikke større enn det som er vanlig for småhus da samlet areal av boligen tross alt ikke er unormalt. Videre er avstand fra øverste plan til terreng ikke mer enn det som er vanlig for småhus. Bygget er altså i alle praktiske henseende å anse som et småhus. Risikoen og konsekvensen ved en brann er ikke større enn for andre småhus, dermed er brannklasse 1 vurdert å gi tilfredsstillende sikkerhet.

5.1.3 Konklusjon

Elias Kræmmers vei 5B er et eksisterende småhus som kun endrer bruken av øvre og nedre plan fra tilleggsdel til hoveddel. Endringen medfører ikke økt risiko for personer og heller ikke endret konsekvens ved brann. Videre er bygget fortsatt et småhus. Dermed vurderes brannklasse 1 å være tilstrekkelig for tiltaket.

5.2 Branncelle åpen over fire plan

5.2.1 Fravik

TEK § 11-8 2. ledd angir følgende funksjonskrav:

« Brannceller skal være utført slik at de forhindrer spredning av brann og branngasser til andre brannceller i den tiden som er nødvendig for rømning og redning.»

Branncelle åpen over flere plan er beskrevet i VTEK § 11-8 punkt K:

« Åpne brannceller over flere plan kan medføre rask røyk- og brannspredning og krever derfor spesielle tiltak.»

Under preaksepterte ytelser 1. kulepunkt står følgende:

«Brannceller i risikoklasse 1, 2, 4 og 5 kan ha åpen forbindelse over inntil tre plan, forutsatt at branncellen er tilrettelagt for at rømning og slokking av brann kan skje på en rask og effektiv måte, dersom følgende ytelser er oppfylt:

a. Det må installeres automatisk sprinkleranlegg når samlet bruttoareal for plan som har åpen forbindelse er over 800 m 2, jf. også § 11-12 første ledd.
b. Det må være tilrettelagte rømningsveier fra hvert enkelt plan, jf. også § 11-13 fjerde ledd.»

Det er altså preakseptert med åpen forbindelse over tre plan gitt at personsikkerheten er tilfredsstillende.

5.2.2 Vurdering

Det tillates å bygge boliger med tre etasjer over terreng. Slike boliger kan være åpen over alle etasjene uten branncellebegrensende skille mellom noen av etasjene og kan ha maksimalt samlet bruttoareal på 800 m^2 gitt at det er tilstrekkelig rømning fra hvert plan. Rømning via interntrapp og vindu med utvendig stige om nødvendig er definert som tilstrekkelig rømning. Formålet med bestemmelsen om å begrense branncellen til tre etasjer har altså ha sammenheng med personsikkerheten, og en bolig med tre tellende etasjer over terreng med grunnflate 266 m^2 og samlet areal 799 m^2 vil være preakseptert å bygge.

Elias Kræmmers vei 5B har i realiteten to «reelle» etasjer over terreng. Sagt på en annen måte har plan 2 og loft oppholdsrom, mens plan plan 1 kun er inngangsparti og trapp, altså komminkasjonsareal. Videre er det en kjeller med oppholdsrom. Samlet bruttoareal er ca. 260 m^2, noe som er godt under preakseptert grenseverdi på 800 m^2. Fraviket er altså utelukkende det at det er en ekstra etasje, plan 1, som kun omfatter inngang og trapp. Med tanke på at sikker rømning er ivaretatt fra samtlige etasjer i henhold til preaksepterte løsninger vurderes fraviket å ikke ha betydning for personsikkerheten.

5.2.3 Konklusjon

Boligen er åpen over fire plan, noe som fraviker VTEK hvor det er angitt at åpenhet over tre plan er tillat. Personsikkerheten er imidlertid ivaretatt ettersom det er tilrettelagt rømning i henhold til preaksepterte løsninger fra samtlige plan.

5.3 Samlet vurdering av fravik

Fravikene innvirker ikke på hverandre og vurderes ikke samlet.

6 REFERANSER OG LITTERATUR

[1] RIBR Rådgivende ingeniør brannteknikk Ytelser fra rådgiver. (2020). Oslo: Rådgivende ingeniørers forening.
[2] Forskrift om tekniske krav til byggverk (Byggteknisk forskrift, TEK17) av 21. juni 2017.
[3] Veiledning om tekniske krav til byggverk (VTEK). Statens bygningstekniske etat.
[4] Byggdetaljblad 321.026 Brannsikkerhet. Brannsikkerhetsstrategi og brannkonsept. (2020). SINTEF Byggforsk Kunnskapssystemer.
[5] NS 3919:1997 Brannteknisk klassifisering av materialer, bygningsdeler, kledninger og overflater. Standard Norge.
[6] NS-EN 13501-1:2018 Brannklassifisering av byggevarer og bygningsdeler – Del 1: Klassifisering ved bruk av resultater fra prøving av materialers egenskaper ved brannpåvirkning. Standard Norge.
[7] NS-EN 13501-2:2016 Brannklassifisering av byggevarer og bygningsdeler – Del 2: Klassifisering ved bruk av resultater fra brannmotstandsprøving, unntatt ventilasjonssystemer. Standard Norge.
[8] Byggdetaljblad 321.027 Brannsikkerhet. Detaljprosjektering. (2020). SINTEF Byggforsk Kunnskapssystemer.
[9] Byggdetaljblad 321.028 Brannsikkerhet. Utførelse. (2020). SINTEF Byggforsk Kunnskapssystemer.
[10] Lov om planlegging og byggesaksbehandling (Plan- og bygningsloven, PBL) av 27. juni 2008.
[11] Forskrift om brannforebygging av 1. januar 2016.
[12] Veiledning H-2300 Grad av utnytting. Beregnings- og måleregler. (2014). Oslo: Statens bygningstekniske etat.
[13] Forskrift om håndtering av brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff samt utstyr og anlegg som benyttes ved håndtering av 8.juni 2009.
[14] NS-EN 1991-1-2:2002+NA:2008 Eurocode 1: Laster på konstruksjoner – Del 1-2: Allmenne laster – Laster på konstruksjoner ved brann. Standard Norge.
[15] Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen av 26. juni 2002.
[16] Veiledning til forskrift om brannforebygging, med endringer i mars 2020 (2020). Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.
[17] NS-EN 14604:2005/AC:2008 Røykvarslere. Standard Norge.
[18] NS-EN 54-7:2018 Brannalarmanlegg – Del 7: Røykdetektorer – Punktdetektorer basert på lysspredning, lystransmisjon eller ionisering. Standard Norge.
[19] NS-EN 671-1:2012 Faste brannslokkesystemer – Slangesystemer-Del 1: Slangetromler med formstabil slange. Standard Norge.
[20] NS-EN 3-7:2004+A1:2007 Brannmateriell – Håndslokkere del 7: Egenskaper, ytelseskrav og prøvingsmetoder. Standard Norge.
[21] Veiledning: Tilrettelegging for rednings- og slokkemannskap i distriktet til Mosseregionen interkommunale brann og redning (MIB) (02.04.2020). Mosseregionen Interkommunale Brann og Redning.

7 REVISJONER

Tekst som endres i forbindelse med en revisjon er vist med rød tekst.

Rev. nr.	Kommentar	Rev. dato

[redacted]

Fra: Kristian Hansen <kh@ostavind.no>
Sendt: onsdag 5. juli 2023 09:34
Til: [redacted]
Kopi:
Emne: Svar: Prosesskriv og rapporter Elias Kræmmers vei 5

Hei,
Noen par ekstra innspill:

- I rapporten skriver de på en måte som bagatelliserer problemstillingen: *«Ifølge Brannsikkerhetsstrategien er det fullt mulig å endre status på kjeller fra tilleggsdel til hoveddel. Med denne endringen kan kjeller benyttes som hybel og kan leies ut. Tilsvarende gjelder for loftsetasje som også vil la seg godkjenne og benyttes som i dag.»* Slik vi ser det er ikke situasjonen så uproblematisk som den fremstilles her.
- Brannklassifiserte vinduer ved rømningsdør fra kjeller og langs rømningsstige kan ikke være åpningsbare, noe som ikke er forenelig med rommene de tilhører.
- En søknad om bruksendring i dag skal følge dagens forskrifter, altså TEK17, uavhengig av når endringene ble gjennomført. Dette inkluderer også dører, himlingshøyder osv.
- I kap 2.2.2 skriver de at *«til sammenligning er en døråpning (2 meters dør) ca 194 cm»*. Vi vil poengtere at en 2-meters dør ikke er tilfredsstillende iht TEK17 § 12-13*: «e) Dører skal ha fri høyde på minimum 2,0 m»*. Dette er også normalt et krav mtp rømningsveier.
- Fri himlingshøyde på minimum 2,00 m ved bruksendring er allerede et unntak fra det generelle kravet. Himlingshøyde ytterligere under dette har Moss kommune tidligere uttalt at de ikke aksepterer.
- 2.2.3: At loft og kjeller er innredet og tatt i bruk betyr ikke at de vil godkjennes av kommunen, eller at bør godkjennes. Lovverket er bl.a. definert for å ivareta helse og sikkerhet. Dersom rom benyttes uten at disse forholdene er ivaretatt er det ulovlig bruk, bl.a. av hensyn til brukerne.
- 2.2.9: *«Ved en eventuell omsøk av loft fra tilleggsdel til hoveddel anses heller ikke dagens forskriftskrav å slå inn»*. Dette er feil. TEK17 slår uansett inn ved en bruksendring, men unntaksbestemmelsene vil selvsagt gjelde.

Vennlig hilsen

Kristian Hansen
Østavind Arkitekter AS
Tlf 95 07 95 10

Fra: Sondre Schou Hauger <ssh@ostavind.no>
Dato: tirsdag, 4. juli 2023 kl. 15:53
Til [redacted]
Kopi: Per Iver Strand <strand@eiendomstaksten.no>, Magnus Weie Hem <magnus@folloboligtakst.no>, Kristian Hansen <kh@ostavind.no>, Erlend Hansen <Erlend.Hansen@firesafe.no>, Morten Moseng <mmo@consisu.no>
Emne: Svar: Prosesskriv og rapporter Elias Kræmmers vei 5

Hei,
Vi har følgende kommentarer:

Vi har redegjort for de fleste forholdene i vår *redegjørelse for avvik fra TEK*, datert 23.03.2023. Vi ser derfor ikke behov for å gjenta oss selv.

Vi har noen enkeltkommentarer:

Brannkonsept:

Vi har ikke vært borte i brannkonsulenter tidligere som har akseptert EI30 brannmotstand for branncellebegrensede konstruksjoner i boligbygg på 4 etasjer der man ikke kan gå rett ut på terreng fra oppholdsrommene, selv ved bruk av analyse.
Det er flott om det er løsbart med EI30 brannskiller, men prosjekteringen avhenger da av uavhengig kontroll ettersom brannkonseptet må plasseres i tiltaksklasse 3 for å kunne benytte seg av analyse. Uavhengig kontroll bør derfor gjennomføres for å sikre at prosjekteringen kan godkjennes.

Brannsikring av vinduer i 1. etasje må avklares med nabo da man ved Ei30 vinduer vil ha utfordringer med å få til åpningsbare vinduer på soverommet til naboenheten.

Rapport fra Ber:

1. Ber tar utgangspunkt i sine vurderinger av høyde i kjeller at kommunen aksepterer unntak fra TEK. Vi tviler på at dette vil bli akseptert, så vurderingen bygger på usikkerheter.
2. Endring av bærekonstruksjoner må omsøkes, ansvarsbelegges og løsning må dokumenteres. Altså er det ikke relevant om taket faktisk er forsterket eller ikke når de ikke kan vise til prosjekteringsunderlag og at ansvarsforholdene er dekket.
3. I pkt 2.2.10. skriver Ber at endring av dørbredde ikke omfattes av dagens byggeforskrifter. Ber har ikke vurdert når soverommet er godkjent og hvilke forskrifter som var gjeldende da det ble oppført.
   Jmf. kommunens arkiv ble ombyggingen til soverom gjennomført i 1998. Altså var TEK97 gjeldende.
   Tegninger fra 1998 viser en annen dørløsning så vi antar at endringen av dørbredde er utført i sammenheng med søknadspliktige endringer som etablering av trapp for bruksendring av loft, endring av bærekonstruksjon ol. Da vil endringen knyttes til disse søknadspliktige arbeidene og det vil være dagens forskriftskrav(TEK17) som angir krav til minimum fri bredde på 0,76cm som skal følges.
   Om endringene er utført uavhengig av disse arbeidene vil det være TEK97 som skal følges. I TEK 97 er det angitt følgende om dørbredder til soverom: «Øvrige dører til rom for varig opphold skal være så brede at de ved vanlig transport i forhold til rommets funksjon, kan passeres komfortabelt med tilstrekkelig klaring til karm og dørblad.»
   Vi kan ikke se at krav til dørbredde i TEK97 eller TEK17 er tilfredsstilt i gjeldende løsning.

Vennlig hilsen

Sondre Schou Hauger
Arkitekt MNAL | **Partner**

ØSTAVI

Mob: +47 97 77 45 34 | ssh@ostavind.no
Østavind Arkitekter AS | Dronningens gate 30 | 1530 Moss
www.ostavind.no

[redacted]

Fra: Erlend Hansen <Erlend.Hansen@firesafe.no>
Sendt: mandag 31. juli 2023 13:54
Til: [redacted]Magnus Weie Hem; Kristian Hansen; Sondre Schou Hauger; Morten Moseng
Kopi: Per Iver Strand
Emne: SV: Prosesskriv og rapporter Elias Kræmmers vei 5

Hei

Jeg har lest igjennom konseptet til Firefly og jeg mener her de tar seg store friheter. Som jeg har beskrevet i mitt notat så mener jeg det er fullt mulig å fraviksvurdere både reduserte ytelser fra preakseptert REI 60 til REI 30 på bærende og brannskillende bygningsdeler og å fraviksvurdere åpenhet i branncelle over fire etasjer istedenfor preakseptert åpenhet over inntil tre etasjer. Ett av hovedkriteriene for å kunne fraviksvurdere er at løsningene som velges skal kunne dokumenteres til å være like gode eller bedre enn de preaksepterte løsningene, enten ved at det installeres direkte risikohøynende kompenserende tiltak som gir et tilsvarende sikkerhetsnivå som den sikkerhetsreduksjonen som tilføres, eller ved komparative analyser der analysebyggverket sammenlignes med et preakseptert bygg. Teknisk forskrift kapittel 2 § 2-2 angir følgende i hhv. 2. og 3. ledd:

(2) Der kravene til ytelser ikke er gitt i forskriften, skal oppfyllelse av funksjonskravene i forskriften dokumenteres enten

a) ved bruk av preaksepterte ytelser, eller

b) ved analyse som viser at ytelsene oppfyller funksjonskravene i forskriften.

I veiledningen til samme bestemmelse er det angitt følgende:

Dersom det er valgt å fravike en eller flere av de preaksepterte ytelsene, må det gjøres en analyse. Analysen skal dokumentere at de alternative ytelsene som er valgt er likeverdige med de preaksepterte. Det vil si at de alternative ytelsene samlet sett må gi minst samme kvalitet og sikkerhet som om de preaksepterte ytelsene var fulgt.

(3) Dersom oppfyllelse av funksjonskravene i forskriften dokumenteres ved analyse, skal det påvises at den anvendte analysemetoden er egnet til og gyldig for formålet. Forutsetningene som legges til grunn skal være beskrevet og begrunnet. Analysen skal angi nødvendige sikkerhetsmarginer.

I konseptet til Firefly angir de i praksis bare at R15 på bærende konstruksjoner (som er 75% lavere brannmotstand), samt uspesifisert på tak (som i verste fall kan være nær 100% lavere brannmotstand) er like godt som R60 og at EI 30 er like godt som EI 60 på brannskiller, uten å kompensere dette på noen måte, eller på en faglig god måte, med skikkelig dokumentasjon kan sannsynliggjøre komparativt at løsningene i analysebyggverket gir like god sikkerhet som i det preaksepterte bygget. Firefly angir også seksjon 2 som består av en boenhet i 2.etasje og loft samt en hybel i kjeller har rømning direkte til terreng uten å måtte gå via trapp for å komme til terreng. Dette medfører jo faktisk ikke riktighet siden hovedboenheten i 2.etasje og loft i praksis må gå ned en trapp til 1.etasje for å komme til terreng (dvs at alle beboere må rømme via trapp for å komme til terreng og løsningen/beskrivelsen i konseptet er dermed i strid med den preaksepterte ytelsen). Seksjon 1 derimot har tilgang til terreng uten å måtte gå via trapp (eller trapperom) for å komme til terreng.

Boligbygning i risikoklasse 4 med tre etasjer, kan oppføres i brannklasse 1 når hver boenhet har utgang direkte til terreng, uten å måtte rømme via trapp eller trapperom til terreng.

Firefly fraviksvurderer også åpenhet over fire etasjer uten noen som helst kompenserende tiltak. I tillegg beskriver de at reduksjon i brannklasse og åpenhet over fire etasjer er to fravik som ikke har innvirkning på hverandre. Dette er absolutt to fravik og to ytelser som har direkte påvirkning på hverandre. Det er beskrevet i selve ytelsen med bruk

Borgenvegen 311
Postboks 69, 1924 Sørum
Tlf.: +47 93 40 34 14
Epost: rolf@bekom.no
Takstingeniør, BSc – Rolf Erling Eidsvold

REKLAMASJONSTAKST



Oppdragsgiver	:	**Protector forsikring v.** [redacted]			
Adresse	:	Elias Kræmmersvei 5 B, 1513 Moss	**Gnr/bnr/kommune**	:	Gnr. 1, Bnr. 976, Seksj.nr. 2 i Moss kommune
Besiktiget dato	:	19.12.2014 og 18.02.2015	**Tilstede ved befaring**	:	[redacted]
Oppdrag mottatt	:	12.12.2014	**Skadedato**	:	Rett etter overtakelse
Kjøper	:	[redacted]	**Selger**	:	[redacted]
Megler	:	[redacted]	**Overtagelsesdato**	:	01.04.2014
Bygningstype	:	Del av horisontaldelt tomannsbolig	**Byggeår**	:	1954
Referansenivå	:	Pbl 1924 Byggeforskrift 1949	**Skadetype**	:	Manglende godkjenning 3. etg.
Skadenummer	:	**124137**	**Besiktiget av**	:	**Rolf Erling Eidsvold**

BEKOM AS
Bygg- og EiendomsKompetanse

Borgenvegen 311
Postboks 69, 1924 Sørum
Tlf.: +47 93 40 34 14
Epost: rolf@bekom.no
Takstingeniør, BSc – Rolf Erling Eidsvold

1. INNHOLDSREGISTER — Side

2.	**Generelt**	3
2.1	Innledning – beskrivelse av oppdraget	3
2.2	Mandat	3
2.3	Gjennomføring og utstyr	3
2.4	Fremlagte dokumenter	3
2.5	Kortfattet beskrivelse av eiendommen	3
2.6	Påberopte forhold	4
2.7	Gjeldende lover og forskrifter – referansenivå	4
3.	**Konklusjon**	5
4.	**Vurderinger reklamerte forhold**	7
4.1	**Manglende godkjennelse loft / 3. etasje**	7
4.1.1	Generelt om konstruksjonen	7
4.1.2	Lover og forskrifter, byggeskikk	8
4.1.3	Levetid, normal forventet tid før påregnelig utskifting / reparasjon;	9
4.1.4	Generelt om forholdet	10
4.1.5	Befaringen – undersøkelser	11
4.1.6	Årsak	11
4.1.7	Omfang av reklamasjonen	12
4.1.8	Konsekvens	12
4.1.9	Utbedring – kostnad (evt. vurdering av verdireduksjon)	12
4.1.10	Standardheving etter utbedring	13
4.2	**Mangelfull lufting takkonstruksjon.**	13
4.2.1	Generelt om konstruksjonen	13
4.2.2	Lover og forskrifter, byggeskikk	13
4.2.3	Levetid, normal forventet tid før påregnelig utskifting / reparasjon;	14
4.2.4	Generelt om forholdet	15
4.2.5	Befaringen – undersøkelser	15
4.2.6	Årsak	16
4.2.7	Omfang av reklamasjonen	16
4.2.8	Konsekvens	16
4.2.9	Utbedring – kostnad (evt. vurdering av verdireduksjon)	17
4.2.10	Standardheving etter utbedring	17
5.	**Foto**	18

Borgenvegen 311
Postboks 69, 1924 Sørum
Tlf.: +47 93 40 34 14
Epost: rolf@bekom.no
Takstingeniør, BSc – Rolf Erling Eidsvold

2.1 INNLEDNING – BESKRIVELSE AV OPPDRAGET

Kjøper av boligeiendom Elias Kræmmersvei 5B, 1513 Moss, Gnr. 1 Bnr 976, Seksj.nr. 2 i Moss kommune, har fremmet reklamasjon overfor selger i forbindelse med anførte feil/skader/avvik som er avdekket i/ved eiendommen.
Kjøper er i dette dokumentet betegnet som *eier*.

Undertegnede takstmann har fått i oppdrag å besiktige de påpekte forhold samt beskrive og vurdere disse.

2.2 MANDAT

Takstmannens mandat er å foreta en teknisk og økonomisk uavhengig vurdering av de påberopte forhold.
Avklare fakta omkring forholdene, vurdere skadeårsak og alternative løsningsmetoder og kostander knyttet til dette.

Takstbransjens etiske regelverk ligger til grunn i en slik uavhengig vurdering.

2.3 GJENNOMFØRING OG UTSTYR

Rapporten er utarbeidet på bakgrunn av opplysninger gitt ved besiktigelsen, innhentede opplysninger, egne observasjoner på stedet, normale levetidsbetraktninger, informasjon fra mottatte dokumenter (se pkt. 2.4) og faglige vurderinger.

Til bruk ved undersøkelsen er benyttet følgende utstyr:

- Leica DISTO laser distanse- / lengemåler.
- Vater, 120 cm.
- Kniv, meterstokk og lommelykt.
- Foto

2.4 DOKUMENTER FREMLAGT

- Prospekt fra Privatmeglern Moss som forelå ved kjøp.
- Egenerklæringsskjema fra selger datert 14.05.2014.
- Verditakst fra Takstmann Kim-Andre O. Pettersen datert 06.05.2014.
- Kjøpekontrakt datert 07.02.2014.
- Fagkyndigrapport takstmann Eirik Dyrop datert 10.10.2014
- Verdivurdering fra Garanti eiendomsmegling Moss datert 10.09.2014
- Diverse dokumenter og korrespondanse Moss kommune Byggesak.

2.5 KORTFATTET BESKRIVELSE AV EIENDOMMEN

Eiendommen er en boligeiendom beliggende i et etablert boligfelt på Rosenes på Jeløy i Moss kommune. Beliggende i et populært boligområde med kort vei til Moss sentrum.

På eiendommen er oppført en tomannsbolig, horisontaldelt, fra 1954.

Bygningen har grunnmur av plasstøpt betong, samt lettklinkerbetong i tilbygg.
Yttervegger av reisverk og bindingsverk av tre med utvendig panel.
Etasjeskiller av trebjelkelag.
Saltak av tre tekker med takstein.

Borgenvegen 311
Postboks 69, 1924 Sørum
Tlf.: +47 93 40 34 14
Epost: rolf@bekom.no
Takstingeniør, BSc – Rolf Erling Eidsvold

Det er tilbygget med bl.a. forlengelse av hele bygget mot syd, nytt inngangsparti og utvidelse av kjeller i 2000/2001.

Aktuell seksjon utgjør 2. og loft / 3. etg. samt deler av kjeller.
Eierbrøk er 100/200.
Totalt areal for seksjonen er på 234 m2 BRA og 175 m2 P-Rom.
Grunnflaten er på ca. 135 m2 BTA.

Boligen fremstår med normal standard og materialkvalitet.

Selger har eid eiendommen fra 2009.

2.6 PÅBEROPTE FORHOLD

Følgende påberopte forhold skal vurderes;

1. *Manglende godkjennelse Loft / 3. etg.*
2. *Mangelfull lufting takkonstruksjon.*

2.7 GJELDENDE LOVER OG FORSKRIFTER – REFERANSENIVÅ

Boligen er oppført i 1954 i følge matrikkelen.
Antar søknadstidspunkt i fremkant av dette.
Det tilsier at på godkjennelsestidspunktet og oppføringstidspunktet var gjeldende lov «Lov om bygningsvesenet av 22. februar 1924».
En lov som i utgangspunktet gjaldt for bare de store byene i landet og tilhørende områder.
Lovens tilhørende forskrifter som gjaldt på dette tidspunktet var Byggeforskriftene av 15. desember 1949.
Ny plan- og bygningslov som gjald hele landet kom først 18.juni 1965, med ikrafttredelse 1. januar 1966.

Referansenivå bygget;
Lov om bygningsvesenet av 22. februar 1924 og byggeforskrifter av 15. desember 1949.

Tiltak etter byggeår.
1978;
Bruksendring og innredning av loft / 3. etg. til soverom / rom for varig opphold ble søkt i 1978, vedtak for godkjennelse i 1979 og 1984.
For dette tiltaket er gjeldende lovverk *Bygningsloven av 1965 og byggeforskrifter av 1969.*

1998;
Tilbygg er godkjent i 1998 og ferdigstilt ca. 2000 / 2001.
For dette tiltaket er gjeldede Plan- og bygningsloven av 1985, revidert 1997.
Tekniske forskrifter til plan- og bygningsloven 1997 av 22. januar 1997 med ikrafttreden 1. juli 1997. Tilhørende veiledning til teknisk forskrift til plan- og bygningsloven 1997.

Borgenvegen 311
Postboks 69, 1924 Sørum
Tlf.: +47 93 40 34 14
Epost: rolf@bekom.no
Takstingeniør, BSc – Rolf Erling Eidsvold

3. KONKLUSJON – SAMMENDRAG

Manglende godkjennelse av loft / 3. etasje.
Loft / 3. etasje er ifølge byggesøknad og godkjennelse datert 25.08.98 i Moss bygnigsråd kun godkjent til bruk som «ordinært loftsrom».
Dette som følge av de reguleringsbestemmelsene som gjaldt for området på dette tidspunkt.

Ved befaring ble loft / 3. etasje målt opp og areal kontrollert.
Målinger på stedet med laser avstandsmåler konkluderte med et areal BRA på 38,6 m2, dvs. 39 m2 BRA. Dette er samme areal som er oppgitt i verdi- og lånetakst og salgsdokumentene for øvrig.

Vinduåpninger ble kontrollmålt i forhold til åpning for rømning via vindu.
Vinduene i begge gavler tilfredsstiller kravene til åpning og størrelse for bruk ved rømning.
Brystningshøyde vinduene ble målt til 85 cm.
Høyde fra vinduskarm til terreng er målt til ca. 7,45 meter.

I dag er reguleringsbestemmelser og arealbestemmelser i kommunen endret, slik at arealene i loft / 3. etasje vil være innenfor kommunens arealgrenser ved en ny søknad om bruksendring.

For å kunne forvente en godkjent bruksendring av loft / 3. etasje til rom for varig opphold og soverom, må etasjen tilfredsstille kravene til rømning i Plan- og bygningsloven / TEK10.

For å tilfredsstille kravene i TEK 10 til utgang fra branncelle, må følgende tiltak gjennomføres;

- Det må etableres brannstige med ryggbøyle i gavel mot nord.
  Da denne vil bli plassert nærmere vindu enn 2 meter, må dette kompenseres.
- Vinduet i 2. etasje må være brann glass fordi det er nærmere en 2 meter fra trinnene i stigen. Dette vinduet tilhører samme boenhet / branncelle og vinduet må tilfredsstille kravet til EI15
- Vinduet i 1. etasje tilsvarende. Dette vinduet tilhører en annen branncelle og vinduet må derfor tilfredsstille kravet til EI30.
- Vinduene i 2. etasje og 1. etasje er vinduer på baderom. Det vurderes som ingen ulemper ved at disse to vinduene må byttes ut til branngodkjente vinduer.
  Vinduer på bad anbefales ikke å være åpningsvinduer ut i fra ventilasjonsbehov.
  Det er utlufting og ikke tilluft som bør komme via yttervegg i et bad.
  Hvis ikke finnes i dag, må det monteres inn et mekanisk avtrekk i vegg.
- For lettere og trygger utstigning fra vindu til stige anbefales vindu som skal benyttes for rømning å skiftes ut til sidehengslet vindu. Type NorDan eller tilsvarende.
  Dette er medtatt i utbedringen nedenfor.

Leverandør av godkjent sammenfellbar brannstige med bøyle, Sørlandsstigen AS v/Kjetil Engvoldsen er konferert i denne vurderingen.
Deres produkt har SINTEF Teknisk Godkjenning nr. 2427.

De totale kostander for nødvendig utbedringstiltak og kostander til søknadsprosessen for bruksendring av loftetasjen utgjøre en total samlet kostnad inkl. mva. på kr. 95.000,-.

Borgenvegen 311
Postboks 69, 1924 Sørum
Tlf.: +47 93 40 34 14
Epost: rolf@bekom.no
Takstingeniør, BSc – Rolf Erling Eidsvold

Mangelfull lufting av takkonstruksjon.

Eier oppdaget i januar i år vanndråper som hang i topp av dør inn til 3. etasje / loft.
Eier åpnet list over dør for å sjekke. Her var mye fuktighet.
Sjekket deretter inne på kneloftene. Her ble avdekket fukt i isolasjon inn mot skråhimling og noe fukt også flere steder på gulv.
Eier oppdaget også at det var sorte fuktmerker (svertesopp) i taktroen / undertak ned mot overgang tak / yttervegg inne på kneloftene.
Eier foreviste en del bilder tatt når dette forholdet ble avdekket.

Ved befaring ble det ved inspeksjon og måling fra kneloft registrert fukt i isolasjon i kneloft mot vest. Ikke tilsvarende fukt i kneloft mot øst, men misfarging som tilsier at også her har vært noe fukt.
Oppbygging av himlingen kunne observeres fra kneloft begge sider.
I gammel del er isolert himling bygd opp med plast over panel, deretter isolasjon og fiberarmert vindsperre på topp av isolasjonen mot undertaket / taktroen.
Det kunne sees at luftespalte mellom vindsperre / topp av isolasjon og undertak ikke var tilfredsstillende.
Flere steder var det ingen spalte, isolasjonen var trykket helt opp mot undertaket / taktroen.
Noen steder var det en spalte på max ca. 2 cm.

For tilbygget del kunne ingen negative avvik avdekkes.

Mangelfull lufting av isolert skråhimling på loft / 3. etasje i gammel del av bygget har ført til kondensfukt på underside av taktro og i isolasjonen i skråhimlingen.

Årsaken er mangelfull luftespalte mellom vindtetting over isolasjonen og undertaket / taltro.
Her skal det være en spalte på min 5 cm for å sikre nødvendig gjennomstrømning.
Samtidig skal det være etablert utlufting i møne og god lufting i kneloftene.
Den isolerte skråhimlingen og lufting av takkonstruksjonen er ikke utført slik preaksepterte løsninger og normer tilsier, og vurderes å utgjøre en konstruksjonsfeil.

Det må etableres luftespalte på 5 cm for den isolerte skråhimlingen for gammel del.
Samtidig må det etableres god lufting i topp av tak / møne.
I kneloftene må det settes inn ventiler i gavelvegger og åpnes mot kneloft ny del, hvor det allerede er god ventilering. Ut mot raft må etableres luftespalte som et minimum.

Utbedring ved at panel i himling på soverom mot nord og rom rett inn for dør / trapp på loft må rives og fornyes. Plast, isolasjon og vindsperre rives og fornyes.
Det anordnes lekter og vindsperre for å sikre min 5 cm luftespalte mellom topp av vindsperre / isolasjon og underside av taktro / undertak. I møne/topp av himling trekkes himling tilstrekkelig ned slik at det blir mulig å anordne en liten ventil / luftespalte i gavel over isolert himling.
Dette tiltaket tilsier at skråhimling i rommet blir senket max 2-3 cm.

De totale kostnader for de nødvendige arbeider og materialer for denne utbedringen er kalkulert til en total samlet kostnad inkl. mva. på kr. 73.000,-.

Borgenvegen 311
Postboks 69, 1924 Sørum
Tlf.: +47 93 40 34 14
Epost: rolf@bekom.no
Takstingeniør, BSc – Rolf Erling Eidsvold

4. REKLAMERTE FORHOLD

4.1 MANGLENDE GODKJENNELSE 3. ETG. / LOFT.

4.1.1 Generelt om konstruksjonen *(konstruksjonstype, stedlige forhold, alder etc.)*

Bygningen er oppført i 1954.
Bygningen er en horisontal delt tomannsbolig over 4 etasjer totalt 371 m2 BRA.
Boligen utgjøres av 2. etasje og 3. etasje, samt inngangsparti i 1. etg. og del av kjellerplan.

Bygningen er fundamentert på faste masser med grunnmur av plasstøpt betong i den eldste delen og lettklinkerbetong i påbygg. Betong i kjellergulv.
Yttervegger over grunnmur av reisverk og bindingsverk i tre med utvendig stående trepanel.
Takkonstruksjon utført som saltak i tre tekket med betongtakstein.

Loftsetasjen / 3. etasje er opprinnelig oppført som lagringsloft.
Loftsetasjen ble søkt innredet til soverom i 1978. Denne søknad vedtatt godkjent 11.01.1979.
Nytt godkjent vedtak i Moss bygningsråd den 5. mars 1984 for innredning av oppholdsrom på loftet. Høyst sannsynlig ble loftet etter dette innredet til rom for varig opphold.

I 1998 ble det sendt inn byggesøknad om tilbygg av bygningen.
Tilbygg som innebærer en forlengelse av eksisterende bygning, også 3. etasje / loft.
I denne byggesaken fremkommer naboklager som bl.a. inkluderer loftet og utnyttelse av arealene. Det henvises til daværende gjeldende reguleringsplan i forhold til utnyttelse av loftet.
For å kunne oppnå godkjennelse av tiltaket, gjøres endringer i søknaden datert 16.06.98, hvorav ett av punktene (pkt. nr. 2) gjelder loftet. «Loftetasjen skal nå kun benyttes som ordinære loftsrom».
På bakgrunn av revidert søknad blir tiltaket om tilbygg godkjent i Moss kommune den 25.08.98.

I vedtaket heter bl.a.;
«Den reviderte søknad er i samsvar med reguleringen for området bl.a. er loftsetasjen ikke innredet til beboelse.»
Videre; «Søknaden behandles etter tidligere gjeldende saksbehandlingsregler da søknaden ble mottatt før 01.01.98»

Boenheten består av;
2. etg på 126 m2 BRA / 126 m2 P-Rom
3. etasje / loft på oppgitt ved salg 39 m2 BRA / 39 m2 P-Rom.
Totalt for boenheten; 234 m2 BRA / 175 m2 P-Rom.

Areal for loft / 3. etasje ble kontrollmålt under befaringen ved bruk av laser avstandsmåler.
Etasjen ble målt til 38,6 m2 BRA

Bygget er ca 61år gammelt.
Tilbygget og endret i 2000 / 2001.

Selger har eid eiendommen siden 2009.

Det fremgår av prospekt som forelå når selger kjøpte boligen i 2009 at loft / 3. etasje var anvendt som / innredet med 2 soverom og tv-stue / stue og at rommene på loft / 3. etasje utgjorde P-Rom.

Borgenvegen 311
Postboks 69, 1924 Sørum
Tlf.: +47 93 40 34 14
Epost: rolf@bekom.no
Takstingeniør, BSc – Rolf Erling Eidsvold

4.1.2. Gjeldende lover og forskrifter og byggeskikk (for bygget og evt på ombygningstidspunktet)

Referansenivå bygget,
Lov om bygningsvesenet av 22. februar 1924 og byggeforskrifter av 15. desember 1949.

Tiltak etter byggeår.
Tilbygg er godkjent i 1998 og ferdigstilt ca. 2000 / 2001.
For dette tiltaket er referansenivå gjeldede Plan- og bygningsloven av 1985, revidert 1997.
Tekniske forskrifter til plan- og bygningsloven 1997 av 22. januar 1997 med ikrafttreden 1. juli 1997.
Tilhørende veiledning til teknisk forskrift til plan- og bygningsloven 1997.

Bruksendring 3. etasje / loft:
Når det gjelder søknad om bruksendring for 3. etg. / loft vil det i dag være TEK10 med tilhørende veiledning som gjelder.

§ 11-13. Utgang fra branncelle

(1) Fra branncelle skal det minst være én utgang til sikkert sted, eller utganger til to uavhengige rømningsveier eller én utgang til rømningsvei som har to alternative rømningsretninger som fører videre til uavhengige rømningsveier eller sikre steder.

(2) Brannceller i byggverk i risikoklasse 4 med inntil 8 etasjer kan ha utgang til ett trapperom utført som rømningsvei. For boenheter forutsettes at minst ett vindu eller balkong er tilgjengelig for rednings- og slokkeinnsats, jf. § 11-17.

(3) Brannceller som består av flere etasjer, eller har mellometasje, skal ha minst én utgang fra hver etasje. I byggverk i risikoklasse 1, 2, 3 og 4 kan utgangen fra disse planene, utenom inngangsplanet, være vindu som er tilrettelagt for sikker rømning. I branncelle i byggverk i risikoklasse 4 uten krav om heis, kan øverste plan ha utgang via nærmeste underliggende plan dersom det installeres automatisk slokkeanlegg.

Veiledningen TEK 10 § 11-13

Først ledd;

Med sikkert sted menes område hvor kritiske forhold ikke er eller vil kunne være en trussel for mennesker og dyr. Dette er vanligvis på terreng i avstand fra brannobjektet eller i annen brannseksjon.

Tredje ledd

Krav i tredje ledd kommer i tillegg til krav i første og annet ledd.

Preaksepterte ytelser

Følgende ytelser må minst være oppfylt:

1. ***I byggverk i risikoklasse 1, 2 og 4 kan utgangen være rømningsvindu som har***

Borgenvegen 311
Postboks 69, 1924 Sørum
Tlf.: +47 93 40 34 14
Epost: rolf@bekom.no
Takstingeniør, BSc – Rolf Erling Eidsvold

underkant til og med 5,0 m over planert terreng, eller til og med 7,5 m over planert terreng dersom det er atkomst til fastmontert stige med ryggbøyler. Ved større høyder må det være atkomst fra rømningsvindu til utvendig trapp. Stige eller trapp må ha avstand minimum 2,0 m fra vindu, eller være skjermet mot flammer og strålevarme.

2. *I byggverk i risikoklasse 3 kan utgangen være rømningsvindu som har underkant til og med 2,0 m over terreng. Ved større høyder må det være atkomst fra rømningsvindu til utvendig trapp. Trapp må ha avstand minimum 2 m fra vindu, eller være skjermet mot flammer og strålevarme.*
3. *I risikoklasse 1, 2 og 3 må etasjer beregnet for 15 personer eller mindre ha minst ett rømningsvindu. Etasjer beregnet for mer enn 15 personer må ha ett ekstra rømningsvindu pr. 15 personer. Vinduene må være hensiktsmessig fordelt i etasjen. Avstand til nærmeste rømningsvindu må ikke være større enn angitt i tabell 1.*
4. *I risikoklasse 4 må minst annethvert rom for varig opphold ha rømningsvindu.*
5. *Fra mellometasje beregnet for maksimum ti personer i byggverk i risikoklasse 1, 2, og 3 kan utgangen være interntrapp til underliggende plan.*
6. *Rømningsvindu må ha høyde minimum 0,6 m og bredde minimum 0,5 m. Summen av høyde og bredde må være minimum 1,5 m, jf. figur 5. Svingvinduer med dreieakse, må ha tilsvarende effektiv åpning.*
7. *Rømningsvindu må være lett å åpne uten bruk av spesialverktøy og må være hengslet slik at det er lett å komme ut av vinduet.*
8. *Rømningsvindu, unntatt i boenheter, må ha markeringsskilt.*
9. *Rømningsvindu må være tilgjengelig for brannvesenets høyderedskap. I etasjer beregnet for inntil 15 personer, og i boenheter, er det tilstrekkelig at ett rømningsvindu er tilgjengelig for brannvesenets høyderedskap.*
10. *Utgang til balkong anses likeverdig med rømningsvindu når tilhørende ytelser for å lette rømning er oppfylt.*

Anbefalinger

Avstand fra golv til underkant av vinduåpningen bør være maksimalt 1,0 m med mindre det er truffet tiltak for å lette rømning.

Bolig faller inn under Risikoklasse 4.

4.1.3. Levetid, normal forventet tid før påregnelig utskifting / reparasjon;
(et uttrykk for anslått tid et byggverk eller en bygningsdel vil være tjenelig for sitt formål)

Levetid er ikke relevant for dette forholdet.

Borgenvegen 311
Postboks 69, 1924 Sørum
Tlf.: +47 93 40 34 14
Epost: rolf@bekom.no
Takstingeniør, BSc – Rolf Erling Eidsvold

4.1.4 Generelt om forholdet (opplysninger, synlighet etc.)

Følgende opplysninger er gitt i dokumentasjon:

- *Egenerklæringen:*
  Pkt. 9: Kjenner du til reguleringsplaner, andre planer, nabovarsel eller offentlige vedtak som kan medføre endringer i brukes av eiendommen eller av eiendommens omgivelser, eller forslag til dette?
  Svar*: Nei.*

  Pkt. 14: Er det innredet/bygget ut kjeller, loft eller andre deler av boligen etter opprinnelig byggeår?
  Svar*: Ja*
  Kommentarer*; «Påbygg»*

- *Verdi- og lånetakst:*
  Sammenfattet beskrivelse;
  «Aktuell seksjon ligger i 2. etg og har samtidig fullinnredet loft»

  Del av tomannsbolig-horisontaldelt - Arealer:
  Loft: *BTA 44 m2, BRA 39 m2, P-Rom : 39 m2* Anvendelse; *Gang, soverom, tv-stue/gang, soverom 2.*

  Del av tomannsbolig-horisontaldelt - Romfordeling*;*
  Loft*: Primærrom; Gang, soverom, tv-stue/gang, soverom 2.*

  Pkt Konstruksjoner og innvendige forhold – Pkt. 200 Bygning, generelt;
  «Aktuell seksjon ligger i 2. etg og har samtidig fullinnredet loft»

  Pkt Konstruksjoner og innvendige forhold – Pkt. 900 Annet;
  «Rømingsstige på en side»

- *Prospekt fra megler:*
  Bygninger:
  «Horisontaldelt tomannsbolig pluss loft og kjeller. Aktuelle seksjon ligger i 2. etasje og har full innredet loft. Seksjonen har også boder og vaskerom i kjeller. Utvendig adkomst til kjeller.»
  Arealer og fordeling per etasje;
  «3. Etasje: BRA 39 m². I P-rom inngår: Gang, 2 soverom og tv-stue/gang.»

  Standard - Soverom:
  «Boligen har tre soverom, ett i 2. etasje og to på loftet. Soverommet i 2. etasje brukes i dag som hovedsoverom, med utgang til balkong på ca. 6,4m². Det perfekte stedet for å starte dagen med en kopp kaffe. Soverommet i 2. etasje er flott dekorert med tapet og matchende malt vegg.
  Soverommene på loftet ligger i forbindelse med to loftstuer i 2. etasje. Veldig praktisk om du ønsker en egen etasje til barna med tv-stue/lekse-stue rett utenfor soverommet. Det ene soverommet har en flott utsikt sørover Oslofjorden, en utsikt man virkelig kan drømme seg bort i. Soverommene har panel i tak og på vegger.»

Borgenvegen 311
Postboks 69, 1924 Sørum
Tlf.: +47 93 40 34 14
Epost: rolf@bekom.no
Takstingeniør, BSc – Rolf Erling Eidsvold

Synlighet;
Loftet / 3. etasje er tilgjengelig via trapp opp fra hall i 2. etasje.
Etasjens beskaffenhet og rommenes beliggenhet er lett synlig.
Synlig rømningsstige på gavelvegg mot nord.

4.1.5 Befaringen – undersøkelser

Ved befaring ble boligens loft / 3. etasje inspisert, kontrollert og vurdert.

Hendelsesforløp;
I følge eier ble de etter overtakelse/ innflytting gjort oppmerksom på at 3. etasje ikke er godkjent for varig opphold. Kun til anvendelse som «ordinære loftsrom»
I epost korrespondanse mellom eier og Ola Brevig i Moss kommune den 28.08.2014 konkluderer Brevik at «min konklusjon er at det ikke er godkjent soverom i loftetasjen»

Således opplever eier at de har kjøpt en bolig med kun ett godkjent soverom.

Befaringen;
Ved befaring ble 3. etasje målt opp og areal kontrollert.
Målinger på stedet med laser avstandsmåler konkluderte med et areal BRA på 38,6 m2, dvs. 39 m2 BRA. Dette er samme areal som er oppgitt i verdi- og lånetakst og salgsdokumentene for øvrig.

Vinduåpninger ble kontrollmålt i forhold til åpning for rømning via vindu.
Åpning ble målt til over 60 cm og sum bredde og høyde ble målt til 154 cm.
Samme mål for vinduene i begge soverommene.
Brystningshøyde, høyde fra gulv og til vinduskarm, ble målt til 85 cm.
Konklusjon; vinduene tilfredsstiller kravene til bruk ved rømning.

Høyde fra vinduskarm til terreng er målt til 7,48 meter.

Brannstige som i dag er montert på vegg i gavel mot nord er en helt enkel sammenfellbar veggstige. Denne tilfredsstiller ikke krav til rømning fra høyde over 5 meter.

4.1.6 Årsaksforhold

Loft / 3. etasje er ifølge byggesøknad og godkjennelse datert 25.08.98 kun godkjent til bruk som «ordinært loftsrom».
Dette som følge av de reguleringsbestemmelsene som gjaldt for området på dette tidspunkt.

I dag er reguleringsbestemmelser og arealbestemmelser i kommunen endret, slik at arealene i loft / 3. etasje vil være innenfor kommunens arealgrenser ved en ny søknad om bruksendring.

For å kunne forvente en godkjent bruksendring til rom for varig opphold og soverom, må etasjen tilfredsstille kravene til rømning i Plan- og bygningsloven / TEK10.

For å tilfredsstille kravene i TEK 10 til utgang fra branncelle, må følgende tiltak gjennomføres;
Det må etableres brannstige med ryggbøyle i gavel mot nord.
Da denne vil bli plassert nærmere vindu enn 2 meter, må dette kompenseres.

Borgenvegen 311
Postboks 69, 1924 Sørum
Tlf.: +47 93 40 34 14
Epost: rolf@bekom.no
Takstingeniør, BSc – Rolf Erling Eidsvold

- Vinduet i 2. etasje må være brann glass fordi det er nærmere en 2 meter fra trinnene i stigen. Dette vinduet tilhører samme boenhet / branncelle og vinduet må tilfredsstille kravet til EI15
- Vinduet i 1. etasje tilsvarende. Dette vinduet tilhører en annen branncelle og vinduet må derfor tilfredsstille kravet til EI30.
- Vinduene i 2. etasje og 1. etasje er vinduer på baderom. Det vurderes som ingen ulemper ved at disse to vinduene må byttes ut til branngodkjente vinduer.
  Vinduer på bad anbefales ikke å være åpningsvinduer ut i fra ventilasjonsbehov.
  Det er utlufting og ikke tilluft som bør komme via yttervegg i et bad.
  Hvis ikke finnes i dag, må det monteres inn et mekanisk avtrekk i vegg.
- For lettere og trygger utstigning fra vindu til stige anbefales vindu som skal benyttes for rømning å skiftes ut til sidehengslet vindu. Type NorDan eller tilsvarende.
  Dette er medtatt i utbedringen nedenfor.

Leverandør av godkjent sammenfellbar brannstige med bøyle, Sørlandsstigen AS v/Kjetil Engvoldsen er konferert i denne vurderingen.
Deres produkt har SINTEF Teknisk Godkjenning nr. 2427.

En rømningsvei ut i til det fri sammen med rømningsvei via trapp ned til 2. etasje er tilstrekkelig vurderes som tilstrekkelig for å tilfredsstille kravene i TEK10.
I tillegg må det monteres seriekoblede brannvarslere i hele boenheten.

4.1.7 Omfang av reklamasjonen
Reklamasjonen gjelder manglende godkjenning av loft / 3. etasje til bruks som rom for varig opphold / soverom.

Avdekket at loft / 3. etasje kun er godkjent til bruk som «ordinære loftsrom» i henhold til godkjent byggesøknad 25.08.98.

Tiltak må iverksettes for å kunne søke og få godkjent bruksendring av loft / 3. etasje.
.

4.1.8 Konsekvens
Pr i dag er ikke loft / 3. etasje godkjent til bruk som soverom og stue eller annen type rom for varig opphold.

Boligens antall soverom er redusert i forhold til hva som ble opplyst i salgsdokumentasjonen.

4.1.9 Utbedring – kostnad (evt. vurdering av verdireduksjon)
Som beskrevet i pkt. 4.1.6 må det etableres brannstige med bøyle ved soverom mot nord.
Samtidig må badevinduer i 2. etasje og 1. etasje skiftes ut til brannvinduer i klasse Ei15 og EI30.

Prisoverslag fra leverandør Sørlandsstigen AS er innhentet for bøylestige.
Det monteres en 7,8 meter brannstige med bøyle.
Denne koster inkl. montering kr. 34.875,- inkl. mva.

I tillegg må det fornyes 2 stk. vinduer på bad og vindu på loft/ 3.etg. som skal benyttes for utstigning til brannstige.

Borgenvegen 311
Postboks 69, 1924 Sørum
Tlf.: +47 93 40 34 14
Epost: rolf@bekom.no
Takstingeniør, BSc – Rolf Erling Eidsvold

Kostnad for utskifting av disse to vinduene inkl. all nødvendig innvendig og utvendig komplettering samt innmontering av mekanisk avtrekk i vegg settes til kr. 45.000,-
I tillegg kommer gebyrer og tegninger etc. for søknad om bruksendring.

De totale kostander for nødvendig utbedringstiltak og søknad for bruksendring av loftetasjen utgjøre en total samlet kostnad inkl. mva. på kr. 95.000,-.

4.1.10 Standardheving etter utbedring
Arbeidene utgjør ingen standardheving.

4.2 FUKT I HIMLING LOFT

4.2.1 Generelt om konstruksjonen (konstruksjonstype, stedlige forhold, alder etc.)
Bygningen er oppført i 1954.

Bygningen har yttervegger over grunnmur av reisverk og bindingsverk i tre med utvendig stående trepanel.
Takkonstruksjon utført som saltak i tre tekket med betongtakstein.
Himlingen i loft / 3. etasje er utført som en isolert skråhimling.

Loftsetasjen / 3. etasje er opprinnelig oppført som lagringsloft.
Loftsetasjen ble søkt innredet til soverom i 1978. Denne søknaden ble vedtatt godkjent 11.01.1979. Nytt vedtak i Moss kommune, Moss bygningsråd den 5. mars 1984, innredning av oppholdsrom på loftet godkjent.

Ved søknad om tilbygg i 1998 ble det for å kunne oppnå godkjennelse av tiltaket gjort en del endringer i søknaden for å tilfredsstille gjeldende krav på søketidspunktet. Ett av punktene (pkt. nr. 2) gjaldt loftet. «Loftetasjen skal nå kun benyttes som ordinære loftsrom».
På bakgrunn av revidert søknad blir tiltaket om tilbygg godkjent i Moss kommune den 25.08.98

Loft / 3. etasje består av en del tilhørende opprinnelig bygg og tilbygg.
Tilbygg utgjøres av soverom mot syd.
Ut fra hva som kan sees på loftet / 3. etasje vurderes ut fra materialbruk etc at del av loftet som tilhører opprinnelig bygg er innredet til soverom og oppholdsrom i perioden omkring 1984.

Himlingene er kledd med panel, plast, isolasjon, armert vindtetting, taktro av rupanel.
Svært begrenset luftespalte i himling over vindtetting. Kun spalte under mønestein i topp.
Kneloft begge sider hvor ingen lufting ut mot raft og ingen ventiler.
Taktekking er antatt bygd opp med papp på taktro, sløyfer, lekter og betongtakstein.

Påvist og vurdert forhold gjelder kun del av loft / 3. etasje som utgjør av opprinnelig bygg, ikke tilbygget del.

Borgenvegen 311
Postboks 69, 1924 Sørum
Tlf.: +47 93 40 34 14
Epost: rolf@bekom.no
Takstingeniør, BSc – Rolf Erling Eidsvold

4.2.2. Gjeldende lover og forskrifter og byggeskikk (for bygget og evt på ombygningstidspunktet)

Referansenivå bygget,
Lov om bygningsvesenet av 22. februar 1924 og byggeforskrifter av 15. desember 1949.

Referansenivå for utførte arbeider takkonstruksjon gammel del.
Søknad om innredning av loft er datert 13.12.1978, denne vedtatt godkjent 11.01.1979.
Nytt vedtak for godkjent innredning av oppholdsrom på loftet 05.03.1984.
På søknads- og godkjennelsestidspunktet var gjeldende lovverk Bygningsloven av 1965 og byggeforskrifter av 1969.

Referansenivå for utførte arbeider takkonstruksjon tilbygg.
Tilbygg er godkjent i 1998 og ferdigstilt ca. 2000 / 2001.
For dette tiltaket er referansenivå gjeldede Plan- og bygningsloven av 1985, revidert 1997. Tekniske forskrifter til plan- og bygningsloven 1997 av 22. januar 1997 med ikrafttreden 1. juli 1997.
Tilhørende veiledning til teknisk forskrift til plan- og bygningsloven 1997.

Undersøkelser på stedet viser at forholdet kun gjelder takkonstruksjon gammel del.

Byggeforskrift av 1969
Kap. 45 - Tak, takrenner og nedfallsrør
:1 Tak
:11 Generelt
Tak skal være utført og forankret til bærekonstruksjoner slik at det uten skadelige deformasjoner kan oppta belastninger etter kap. 51.
Tak skal være tekket og drenert slik at det ikke oppstår lekkasje ved nedbør eller når snø eller is smelter. Åpninger for ventilering av tak skal være avdekket eller utformet slik at inndrev av regi eller snø unngås.
Tak skal være utført slik at det ikke oppstår skadelig fuktighets-oppsamling ved kondensasjon av vanndamp fra husets indre.
Tak skal være utført slik at det ikke blir utsatt for skadelige frostsprengninger eller farlige isdannelser.

Kap. 54 - Varmeisolering og tetthet

:2 Isolering mot varmetap

Rom som forutsettes oppvarmet til 18 °C eller høyere temperatur, skal begrenses mot det fri og mot uoppvarmet rom av bygningsdeler som ikke har høyere k-verdi enn angitt i Tabell :2, kolonne 1.

4.2.3. Levetid, normal forventet tid før påregnelig utskifting / reparasjon;
(et uttrykk for anslått tid et byggverk eller en bygningsdel vil være tjenelig for sitt formål)

Yttertak, betongtakstein, tid før tiltak; utskifting: 30 – 60 år.

Vindskier, vindski / vannbord i tre, tid før tiltak: utskifting: 15 – 25 år

Innside takkonstruksjon, ingen kjente levetids normer.

Borgenvegen 311
Postboks 69, 1924 Sørum
Tlf.: +47 93 40 34 14
Epost: rolf@bekom.no
Takstingeniør, BSc – Rolf Erling Eidsvold

4.2.4 Generelt om forholdet (opplysninger, synlighet etc.)

Følgende opplysninger er gitt i dokumentasjon:

- *Egenerklæringen:*
  Pkt. 6: Kjenner du til om det er/har vært utettheter i terrasse/garasje/tak/fasade?
  Svar*: Nei.*
  Pkt. 6.1 Kjenner du til om det er/har vært utført arbeid på terrasse/garasje/tak/fasade de siste 10 år? Svar*: Nei*

- *Verdi- og lånetakst:*
  Pkt Konstruksjoner og innvendige forhold – Pkt. 227 Takkonstruksjoner;
  «Yttertak utformet som saltak.
  Konstruksjonen består av sperrer, rupanel og er tekket med betongstein.
  Metallrenner og nedløp.
  Taket er besiktet fra bakken»
  Påkostninger:
  «Adkomst til kneloft fra innredet loft.»
  Vedlikehold ol:
  «En del avskalinger på takrennene.»

  Pkt Konstruksjoner og innvendige forhold – Pkt. 245 Himlinger inkl. taklister;
  «*Himlingene i 2 etg og loftet er med panel og takess-plater.»*
  Påkostninger:
  «Det er downlights i vindfanget, badet og på et soverom på loftet.»

- *Prospekt fra megler:*
  Forholdet er ikke nevnt.

Synlighet;
Takkonstruksjonens oppbygning er skjult i konstruksjonen.
Taktekking er godt synlig fra bakken.
Kneloft har tilkomst via loftsluker begge sider.

4.2.5 Befaringen – undersøkelser

Ved befaring ble boligens rom og kneloft på loft / 3. etasje inspisert, kontrollert og vurdert.

Hendelsesforløp:
Eier oppdaget vanndråper som hang i topp av dør inn til 3. etasje / loft.
Eier åpnet list over dør for å sjekke. Her var mye fuktighet.
Sjekket deretter inne på kneloftene og avdekket fukt i isolasjon inn mot skråhimling og noe fukt også flere steder å gulv.
Eier oppdaget også at det var sorte fuktmerker (svertesopp) i taktroen / undertak ned mot overgang tak / yttervegg inne på kneloftene.
Eier foreviste en del bilder tatt når dette forholdet ble avdekket.

Befaringen:
Ved befaring ble himlinger på loft og kneloft inspisert visuelt og ved bruk av fuktindikator.
Det kunne ikke indikeres skadelig fukt i panel i himling inne i rommene på loft / 3. etg.

Borgenvegen 311
Postboks 69, 1924 Sørum
Tlf.: +47 93 40 34 14
Epost: rolf@bekom.no
Takstingeniør, BSc – Rolf Erling Eidsvold

Ved inspeksjon og måling fra kneloft kunne det registreres fukt i isolasjon i kneloft mot vest.
Ikke tilsvarende fukt i kneloft mot øst.

Oppbygging av himlingen kunne observeres fra kneloft begge sider.
I gammel del var det plast over panel, deretter isolasjon og fiberarmert vindsperre på topp av isolasjonen mot undertaket / taktroen.
Luftespalte mellom vindsperre / topp av isolasjon kunne sees at ikke var tilfredsstillende.
Flere steder var det ingen spalte, isolasjonen var trykket helt opp mot undertaket / taktroen.
Noen steder var det en spalte på max ca. 2 cm.
Dette er ikke tilfredsstillende for å kunne oppnå tilstrekkelig luftgjennomstrømning mellom vindsperre og undertak / taktro.

Kneloftene i gammel del var ikke luftet.
Ingen ventilasjon i vegger og ingen ventilasjon / luftespalte i overgang tak og yttervegg.
Dett er en uheldig løsning i forhold til å oppnå tilstrekkelig lufting av den isolerte skråhimlingen.

Det ble ikke indikert skadelig fukt i undertak ved befaring. Men svertesopp og misfarging i treverk underside taktro ned mot overgang til yttervegg kunne observeres flere steder.

Kneloft i tilbygget del ble også inspisert.
Her var god lufting i kneloftene og det var anordnet tilstrekkelig luftespalte over isolasjon i skråhimling.
I denne delen kunne det heller ikke observeres eller indikeres tegn til fuktighet.

Det påpekte forhold er kun relatert til gammel del.

4.2.6 Årsaksforhold

Mangelfull lufting av isolert skråhimling på loft / 3. etasje i gammel del av bygget har ført til kondensfukt på underside av taktro og i isolasjonen i skråhimlingen.

Det er konstatert mangelfull luftespalte mellom vindtetting over isolasjonen og undertaket / taktro. Her skal det være en spalte på min 5 cm for å sikre nødvendig gjennomstrømning.
Samtidig skal det være etablert utlufting i møne og god lufting i kneloftene.

Den isolerte skråhimlingen er ikke utført slik preaksepterte løsninger og normer tilsier, og vurderes å utgjøre en konstruksjonsfeil.

4.2.7 Omfang av reklamasjonen

Reklamasjonen gjelder fukt i himling på deler av loft / 3. etasje i boligen.

Avdekket kondensfukt i himlingskonstruksjonen som følge av feil konstruksjon av isolert skråhimling.

4.2.8 Konsekvens

Fukt i takkonstruksjonen vil over tid medføre sopp og råte i takkonstruksjonen.
Tiltak må utføres.

Borgenvegen 311
Postboks 69, 1924 Sørum
Tlf.: +47 93 40 34 14
Epost: rolf@bekom.no
Takstingeniør, BSc – Rolf Erling Eidsvold

4.2.9 Utbedring – kostnad (evt. vurdering av verdireduksjon)

Det må etableres luftespalte på 5 cm for den isolerte skråhimlingen for gammel del.
Samtidig må det etableres god lufting i topp (/ møne.
I kneloftene må det settes inn ventiler i gavelvegger og åpnes mot ny del hvor det allerede er god ventilering.
Ut mot raft etableres luftespalte som et minimum.

Dette tilsier at panel i himling på soverom mot nord og rom rett inn for dør / trapp på loft må rives og fornyes. Plast, isolasjon og vindsperre rives og fornyes.
Det anordnes papp eller lekter for å sikre min 5 cm luftespalte mellom topp av vindsperre / isolasjon og underside av taktro / undertak.
I møne / topp av himling trekkes himling tilstrekkelig ned slik at det blir mulig å anordne en liten ventil / luftespalte i gavel over isolert himling.
Dette tiltaket tilsier at skråhimling i rommet blir senket max 2-3 cm.

De totale kostnader for de nødvendige arbeider og materialer for denne utbedringen er kalkulert til en total samlet kostnad inkl. mva. på kr. 73.000,-.

4.2.10 Standardheving etter utbedring

Arbeidene utgjør reparasjon av skade og således ingen standardheving.

Borgenvegen 311
Postboks 69, 1924 Sørum
Tlf.: +47 93 40 34 14
Epost: rolf@bekom.no
Takstingeniør, BSc – Rolf Erling Eidsvold

5. *FOTO*



Bilde nr. 1 Soverom 3. etg. mot Nord.
Vinduer har brystningshøyde 85 cm.



Bilde nr. 2 Vindu soverom 3. etg. mot Nord
Vinduer av type H-vindu patent. Målene tilfredsstiller kravene for rømning.



Bilde nr. 3 Vindu soverom 3. etg. mot Nord
Vinduer av type H-vindu patent. Målene tilfredsstiller kravene for rømning.



Bilde nr. 4 Vindu soverom 3. etg. mot Nord
Ut for vindu til venstre. Her er i dag plassert en enkel brannstige.

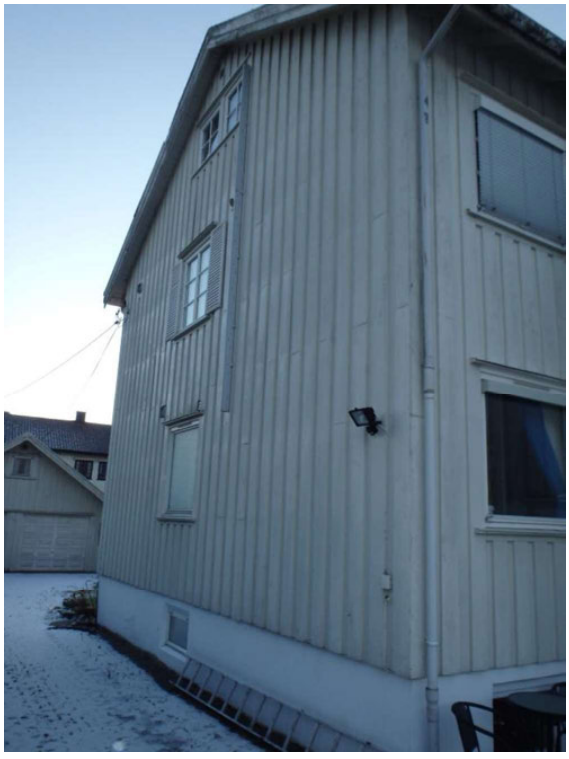
Borgenvegen 311
Postboks 69, 1924 Sørum
Tlf.: +47 93 40 34 14
Epost: rolf@bekom.no
Takstingeniør, BSc – Rolf Erling Eidsvold



Bilde nr. 5 Vindu soverom 3. etg. mot Syd
Samme type og plassering for vindu som mot Nord.



Bilde nr. 6 Vindu soverom 3. etg. mot Syd
Ut for vindu til venstre. Her er i god mulighet for oppføring av brannstige med bøyle mellom vinduer nedenfor.



Bilde nr. 7 Fasade mot nord.
Brannstige vil komme nærmere enn 2 meter for vinduer.



Bilde nr. 8 Fasade mot nord.
Vindu i 1. etg og 2. etg. er vinduer til baderom.
Disse må og kan lett skiftes ut til brannvinduer.

Borgenvegen 311
Postboks 69, 1924 Sørum
Tlf.: +47 93 40 34 14
Epost: rolf@bekom.no
Takstingeniør, BSc – Rolf Erling Eidsvold



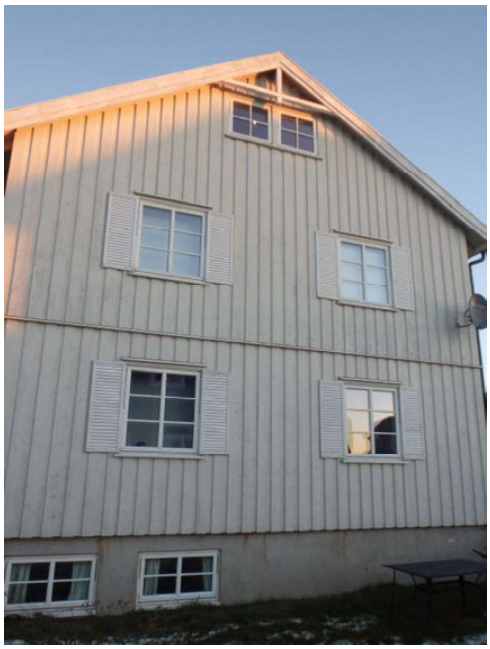
Bilde nr. 9 Fasade mot nord.

Brannstige vil komme nærmere enn 2 meter for vinduer.



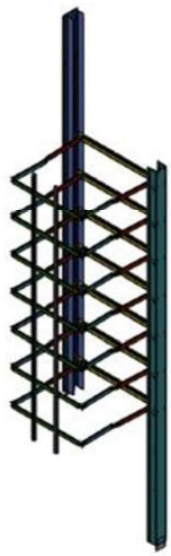
Bilde nr. 10 Fasade mot Syd.

God plass for føring av sammenleggbar brannstige med bøyle. Avstand til vinduer vil bli mindre enn 2 meter.



Bilde nr. 11 Fasade mot Syd.

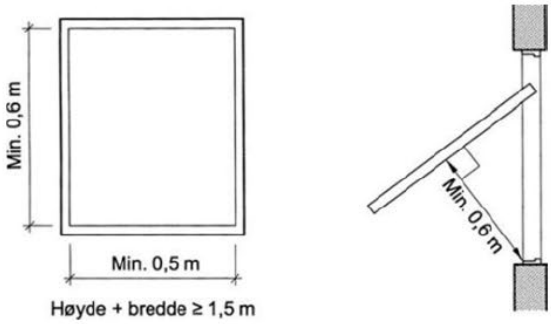
Hvis alternativt montere brannstige med ryggbøyle i denne gavel, må vinduer i 1. og 2. etg. skiftes til brannvinduer. Rommene her er soverom.



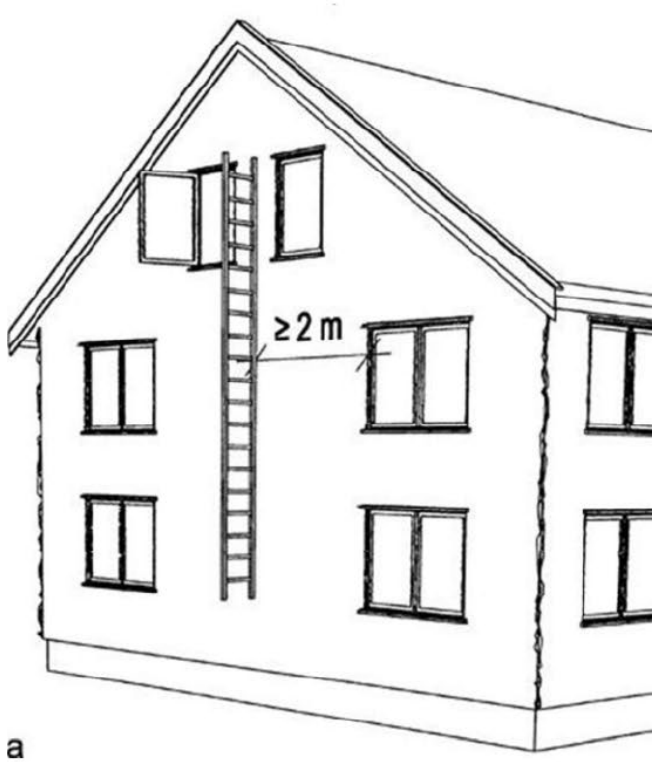
Bilde nr. 12 Bøylestigen vist i utslått tilstand.

Se mer på www.sorlandstigen.no

Borgenvegen 311
Postboks 69, 1924 Sørum
Tlf.: +47 93 40 34 14
Epost: rolf@bekom.no
Takstingeniør, BSc – Rolf Erling Eidsvold



Bilde nr. 13 Krav til vinduer benyttet til rømning.



Bilde nr. 14 Krav for avstand brannstige og vinduer.

Hvis under kravene må enten vinduene skiftes til brannvinduer eller så må det etableres skjermer mot flammer og strålevarme på vegg.



Bilde nr. 15 Kneloft mot øst.

Ingen luftespalter i gavelvegger og ingen luftespalter ved raft / overgang tak og yttervegg.



Bilde nr. 16 Kneloft mot øst.

Ingen luftespalter ved raft / overgang tak og yttervegg.

Synlig svertesopp og missfarging i undertak.

Borgenvegen 311
Postboks 69, 1924 Sørum
Tlf.: +47 93 40 34 14
Epost: rolf@bekom.no
Takstingeniør, BSc – Rolf Erling Eidsvold



Bilde nr. 17 Himling over soverom nord.
Fra kneloft. Luftespalte er for liten. Tilstrekkelig luftgjennomstrømning lar seg ikke oppnå.



Bilde nr. 18 Himling over soverom nord.
Fra kneloft. Luftespalte er noe for liten. Kondensfukt undertak sees.



Bilde nr. 19 Kneloft bak trapp / gang.
Også her noe for liten luftespalte.



Bilde nr. 20 Dør inn til gang på loft / 3. etasje.
Fukt / kondensvann har rent ut i overkant av dørkarm.

Borgenvegen 311
Postboks 69, 1924 Sørum
Tlf.: +47 93 40 34 14
Epost: rolf@bekom.no
Takstingeniør, BSc – Rolf Erling Eidsvold



Bilde nr. 21 Rom ved trapp.
Trepanel i himling. Her er mangelfull luftespalte i skråhimling.



Bilde nr. 22 Soverom mot nord.
Mangelfull lufting av isolert skråhimling.

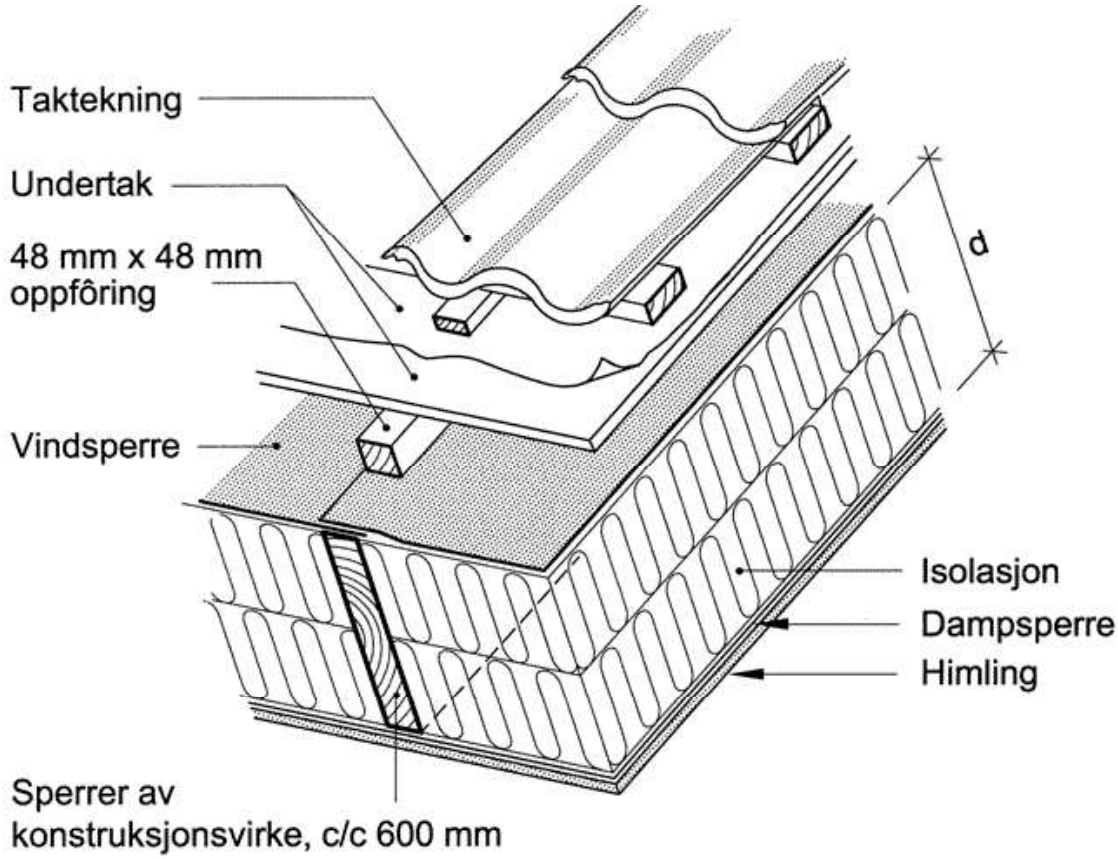


Bilde nr. 23 Soverom mot nord.
Mangelfull lufting av skråhimling begge sider.



Bilde nr. 24 Utvendig raft ved soverom Nord / Vest.
Ingen lufting ved raft. Kneloft bak har mangelfull lufting.

Borgenvegen 311
Postboks 69, 1924 Sørum
Tlf.: +47 93 40 34 14
Epost: rolf@bekom.no
Takstingeniør, BSc – Rolf Erling Eidsvold



Bilde nr. 25 Prinsippskisse

Oppbygging av skråtak med sperrer av konstruksjonsvirke.

Her er nedenfra; Himlingsplater, dampsperre (plast), isolasjon, vindsperre, lekting for luftespalte (45 * 48mm), taktro, undertaksbelegg, sløyfer, lekter og takstein.

Sørum den 13.03.2015

Befaring og rapport utført av

.....
Rolf Erling Eidsvold
Takstingeniør, BSc - MNITO-Takst

vedvik bygg
E-post: post@vedvikbygg.no
Rosselgata 42 - 3140, Nøtterøy
Tlf: 95 08 01 52

BVN BYGGEBRANSJENS VÅTROMSNORM
GODKJENT VÅTROMSBEDRIFT

Protector Forsikring ASA
Pb 1351 Vika,
N-0113 Oslo

PRISTILBUD

Prosjekt: SAK 124137 Elias Kræmmers vei 5B, 1513 Moss

Kunde: Protector Forsikring ASA v/ [redacted]
Dato: 14.04.2015
Vår ref: Kenneth Vedvik
Deres re [redacted]
Tilbudets varighet: 45 dager

VI TAKKER FOR HENVENDELSEN OG HAR GLEDEN AV Å PRESENTERE FØLGENDE PRISTILBUD

BESKRIVELSE AV OPPDRAG

Boligen i dette tilfellet er en eldre, horisontaldelt tomannsbolig oppført i 1954.

Manglende bruksendring av deler av boligen medfører behov for tiltak ifm rømning, og skjerming av rømningsvei. Nødvendige tiltak er ifølge Eidsvoll montering av rømningsstige, utskiftning av tre stk vinduer hvorav to stk er klassifisert til hhv EI 15 og EI30. Vindu på loft blir skiftet til 3-veis innoverslående for enklere rømning/ utstigning.
Bruksendring må omsøkes i kommunen. Pristilbudet inkluderer oppmåling av bolig, plan og fasadetegning samt søknad om bruksendring.

Manglende luftespalte i gammel del av boligen har medført kondens og fukt i konstruksjonen. Utbedring innebærer å demontere himling, etablere spalte/ lufting langs skråtak med utlufting i mønet. Himling fores ned, isoleres og kles med mdf takbord før beslistning. Det etableres 4 stk ventiler i knekott for økt utlufting her.

Undertegnede har ikke besiktiget boligen. Pristilbudet er basert på mottatt dokument herunder:

- Takstrapport fra Bekom, utarbeidet av Rolf Erling Eidsvoll, datert 13.03.2015

KOSTNADER

Vedvik Bygg AS kan utføre overnevnte arbeider for totalt kr 225852.- inkl mva

vedvik bygg
E-post: post@vedvikbygg.no
Røsselgata 42 - 3140, Nøtterøy
Tlf: 95 08 01 52

BVN BYGGEBRANSJENS VÅTROMSNORM GODKJENT VÅTROMSBEDRIFT

Post 1	Bruksendring	ant	enh	pris pr enh	matr	arbeid	sum kr
1	Skifte vinduer komplett (2 stk brannvindu)	2	stk	10500	8000	2500	21000
2	Skifte vindu komplett (3veis innoverslående)	1	stk	8000	5500	2500	8000
2	Montere brannstige m bøyle	1,1	stk	27900			30690
3	Avfallshåndtering	1	rs				1000
4	Rigg og drift 10 %	1	rs				6000
5	Søknad/ tegning etc	1	rs				25000
	Sum					kr	91690
	mva 25%					kr	22923
	Sum inkl mva					**kr**	**114613**

Post 2	Fuktskade	ant	enh	pris pr enh	matr	arbeid	sum kr
1	Rivearbeider	41	m2	150			6150
2	Etablere luftespalte og isolere	41	m2	451	151	300	18491
3	Etablere lufting i mønet (demonte takstein/ div)	1	rs		3000	6000	9000
4	Montere ventiler i knekott	4	stk	750			3000
5	Senke himling/ rett himling	1	rs		0	0	0
6	Tilpasse tak over kottdør	1	rs				2500
7	Fore ned tak ca 3cm	41	m2	100			4100
8	Panele innvendig	41	m2	450	200	250	18450
9	Belistning hulkil skråtak	40	lm	180	40	140	7200
10	Maling	1	rs	250			3000
11	Tildekking	1	rs				1500
12	Opprydding	1	rs				1000
13	Avfall	1	rs				3000
14	Rigg og drift 15 % pga tilkomst 3.etg	1	rs				11600
	Sum					kr	88991
	mva 25%					kr	22248
	Sum inkl mva					**kr**	**111239**

Søknadarbeidene inkluderer 1. søknad, og forutsetter positivt vedtak. Eventuelle merarbeider ifm et negativt vedtak vil kunne påvirke kostnader.
Elarbeider er ikke omtalt i mottatte dokumenter og følgelig ikke inkludert.
Det forutsettes at rommene er ryddet og tømt for innbo.

Reisekostnader fra Nøtterøy er ikke inkludert. Reisetid (ca 1,5t hver vei) vil påløpe inntil kr 15000.- eks mva.

Røsselgata 42
3140 Nøtterøy
Org: 987 871 342

E-post: post@vedvikbygg.no
Tlf: 950 80 152

NORGES TAKSERINGSFORBUND

1240

vedvik bygg
E-post: post@vedvikbygg.no
Røsselgata 42 - 3140, Nøtterøy
Tlf: 95 08 01 52

BVN BYGGEBRANSJENS VÅTROMSNORM
GODKJENT VÅTROMSBEDRIFT

Det tas forbehold om at bakenforliggende konstruksjoner og innretninger er i den stand som det forventes for å kunne utføre oppdraget/ tilbudet. Avdekkes det uforutsette forhold som ikke er beskrevet ovenfor, og som krever utbedring og får økonomisk konsekvens for oppdragsgiver, plikter Vedvik Bygg å gi tilbakemelding umiddelbart.
Ved spørsmål, ta gjerne kontakt med undertegnede på tlf: 950 80 152 eller e-post: post@vedvikbygg.no.

Med vennlig hilsen
Vedvik Bygg AS



Kenneth Vedvik
Byggmester og NTF Takstmann

[redacted]

Fra: Erlend Hansen <Erlend.Hansen@firesafe.no>
Sendt: 18. mars 2016 12:18
Til: [redacted]
Kopi: Reklamasjonstakst
Emne: SV: Vår referanse 124137

Hei

Det er nok vanskelig å komme unna at bygget havner i brannklasse 2, men som du sier og som vi pratet om på telefon så mener jeg at det her er fult mulig å søke PBe og begrunne at kravet til oppgradering av hele bygget til brannklasse 2 vil medføre uforholdsmessige høye kostnader. Her har vi en leilighet som ønsker å ta i bruk loftsplanet som en del av egen leilighet, ergo ingen større personbelastning eller at det er separate boenheter. Såfremt rømningsforhold etc. blir ivaretatt iht. VTEK10 og at gevinsten ved å øke brannmotstanden til bærende og skillende konstruksjoner ikke blir veldig mye større, så tenker jeg at en søknad til Pbe etter § 31-2 vil kunne gi et positivt svar. På den annen side så kan det være at de vil sørge for at skillekonstruksjonene oppgraderes til EI 60, men at byggets bæresystem kan være uberørt. Dette er jo også noe som er enklere å dokumenter, uten søknad at vi oppgraderer etasjeskillene, som er et «mindre» tiltak og vanskeligere lar seg overbevise overfor myndighetene at er uforholdsmessige kostnader. Det kan godt være at hovedbærekonstruksjoner er tilfredsstillende hva gjelder R 60, men da må vi i såfall vite mer om hvordan konstruksjonene er utført.

Uansett så kan det være lurt å søke fravik etter § 31-2 i dette tilfellet.

Når det gjelder at kjeller er tatt i bruk til beboelse så får vi fire tellende etasjer og da er vi raskt inne på en litt annen problemstilling ved at det plutselig er varig personopphold i fire etasjer istedenfor to som bygget var oppført som opprinnelig.

Med vennlig hilsen
Firesafe AS

Erlend Hansen
Senioringeniør brann

Mobil +47 940 18 002/ Sentralbord +47 09 110
Robsrudskogen 15 / 1470 Lørenskog

firesafe.no/radgivning

Fra: [redacted]
Sendt: 10. mars 2016 08:58
Til: Erlend Hansen
Kopi: Reklamasjonstakst
Emne: Vår referanse 124137

Hei Erlend,

Viser til samtale i dag.

Saken kort oppsummert:
Jeg har en horisontaldelt tomannsbolig som består av en kjeller, to etasjer og et loftsareal. En boenhet i 1. etasje og en boenhet som strekker seg over 2. etasje og loft med interntrapp. Kjelleren besto på salgstidspunktet av kun boder og tilleggsareal og utgjorde ikke en tellende etasje etter TEK10 § 6-1 bokstav a.

Loftsarealet er innredet som soverom og loftsstue, men har tidligere kun vært godkjent som alminnelige loftsrom (boder) som følge av begrensninger i tidligere reguleringsplan. Disse begrensningene er nå borte og vi har forsøkt å søke bruksendring på loftet basert på konklusjonene i vedlagte rapport fra BEKOM og tilbud fra Vedvik Bygg.

Vi satte i gang søknadsprosessen, men kommunen sa nei i første omgang og krevde ansvarsbelegging og brannkonsept. Vurderingen som ble gjort konkluderte med at man havnet i BKL2 og måtte oppgradere hele bygget deretter for å få godkjent loftsarealet.

Etter hva jeg kan se av de preaksepterte ytelsene i VTEK10 § 11-3 punkt 3 er det en mulighet for at man basert på preaksepterte ytelser kan komme i BKL1 selv om man har tre tellende etasjer. Ønsker en vurdering av om dette er mulig i foreliggende tilfelle.

For det tilfelle at man ikke kommer i BKL1 basert på preaksepterte ytelser ønsker jeg en vurdering av om man vil kunne oppfylle forskriftskravene på brann basert på fraviksvurderinger og plbl. § 31-2 fjerde ledd

Gi meg beskjed dersom du trenger noe mer fra meg eller er avhengig av befaring for å vurdere dette. Du kan også kontakte Vedvik, Eidsvold eller Gjesmoe ved spørsmål. De har alle vært på befaring på eiendommen.

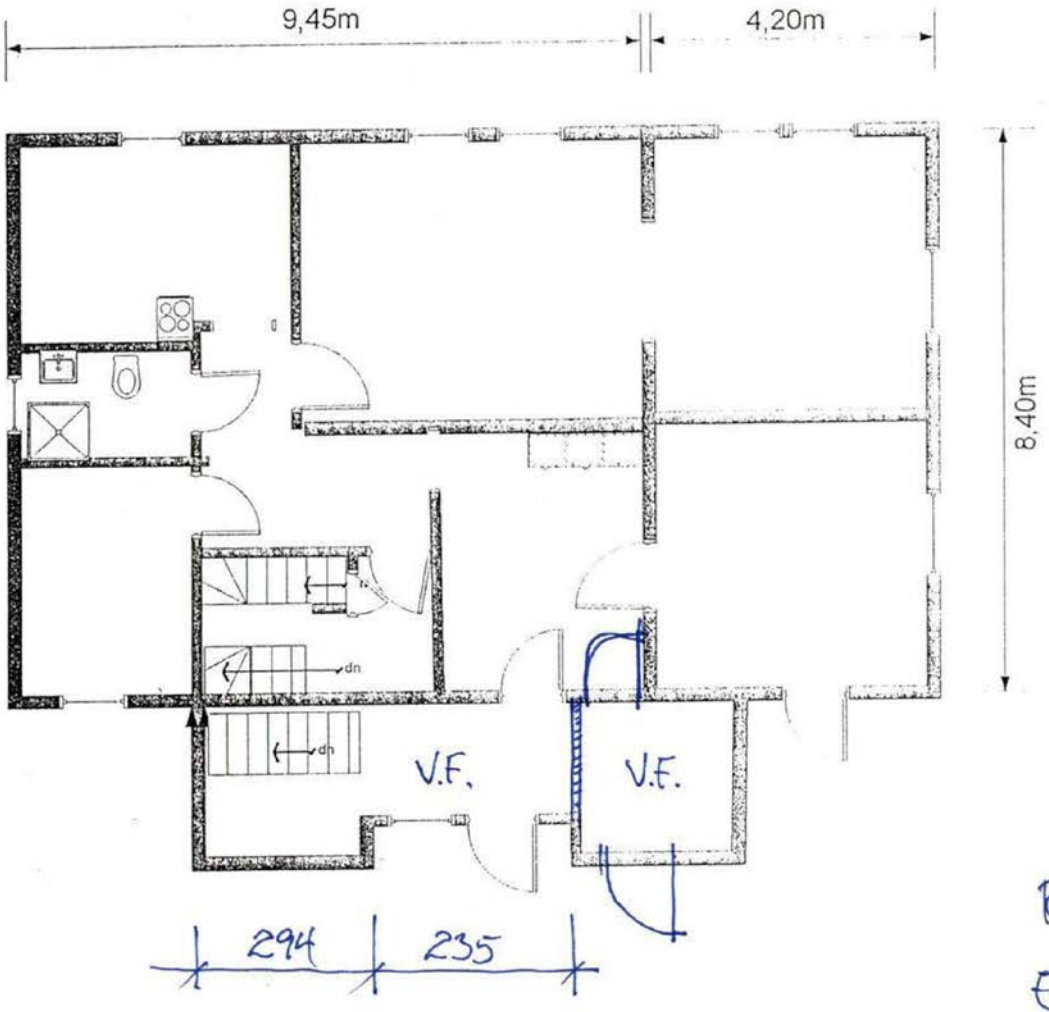
Med vennlig hilsen
Protector Forsikring ASA

[redacted]

Du må ikke endre emnefeltet dersom du svarer direkte på denne mail, da det i så tilfelle ikke vil være mulig å gjenkjenne saken i vårt system.

1. etg 2002

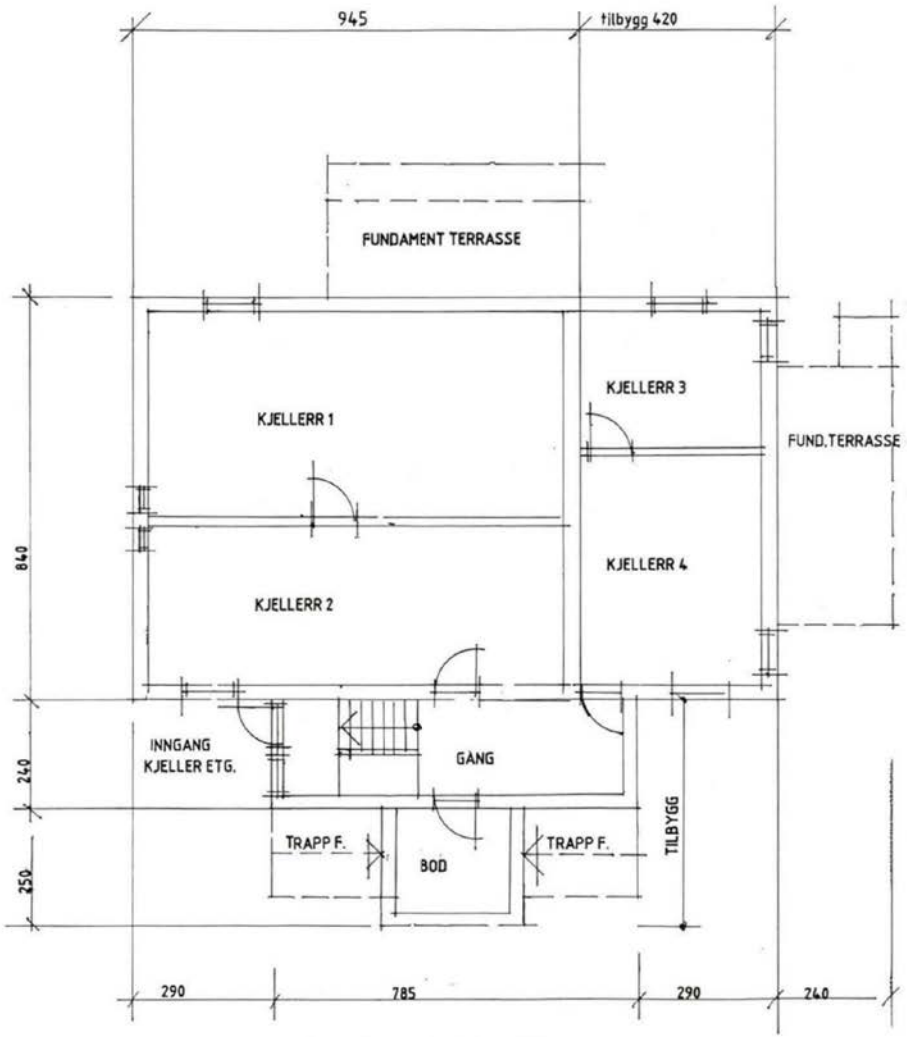
MOSS KOMMUNE HOVEDARKIVET
Mappe: 5.203 Saksbeh: ES
313/00 Dok.nr. Løpenr.
Arkivkode: 1/976 TE Kopi:
Kass.



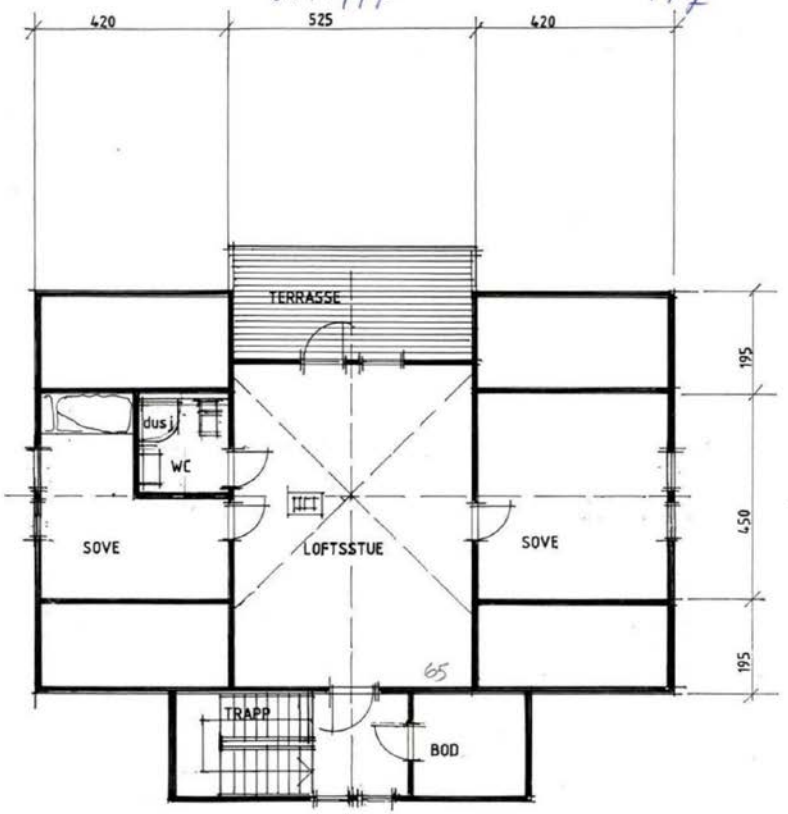
REV. 5.2.2003
ELIAS KRÆMMERSV. 5
1/976

MOSS KOMMUNE
DE TEKNISKE ETATER
6877/97

BYGNINGSRÅDET
19 DES. 1997
ARKIVNR.: 546/97



PLAN KJELLERETASJE



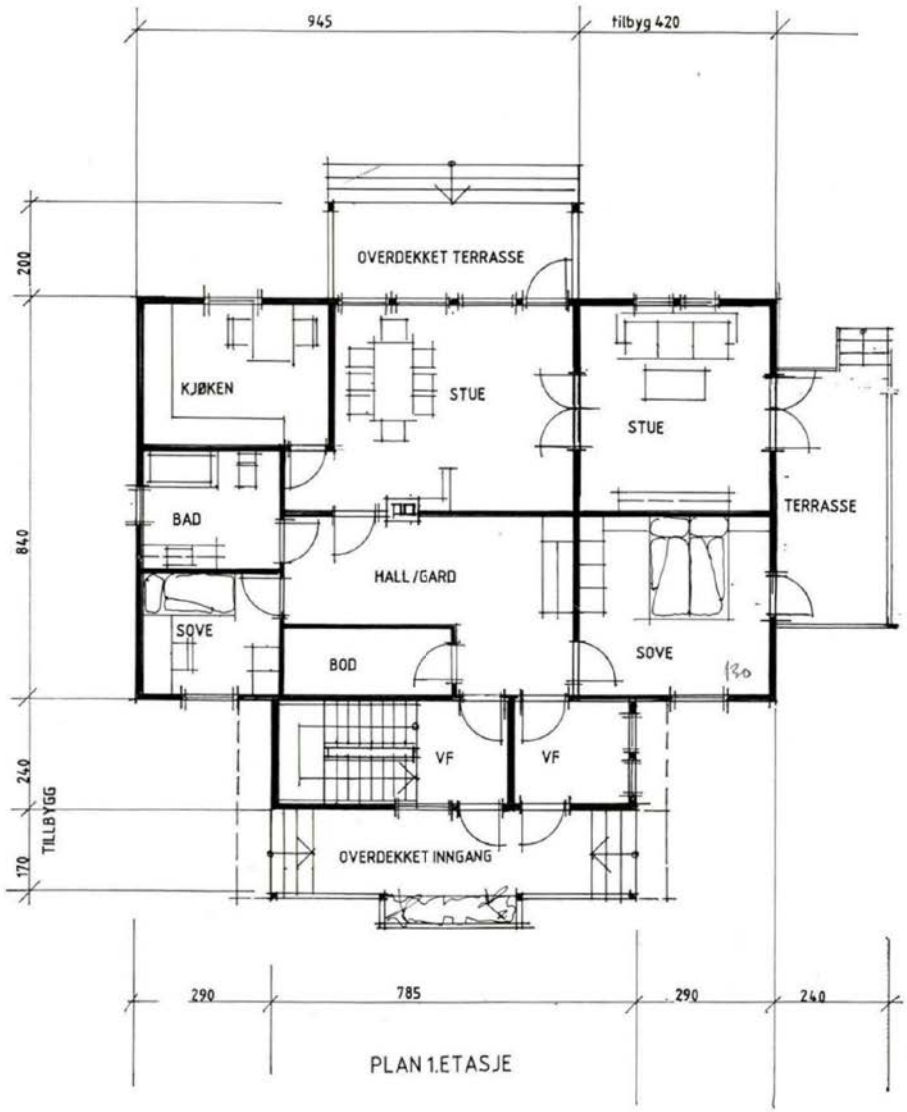
PLAN LOFTSETASJE

RETTELSER	PROSJEKT		
	TILBYGG/OMGJØRING-GENERASJOSBOLIG BLINDHEIM.		
	TEGNING	PROSJEKT NR.	TEGN NR
	PLANER	07697	02
	MÅL 1:100	DATO 3.11.97	SIGN. HTG

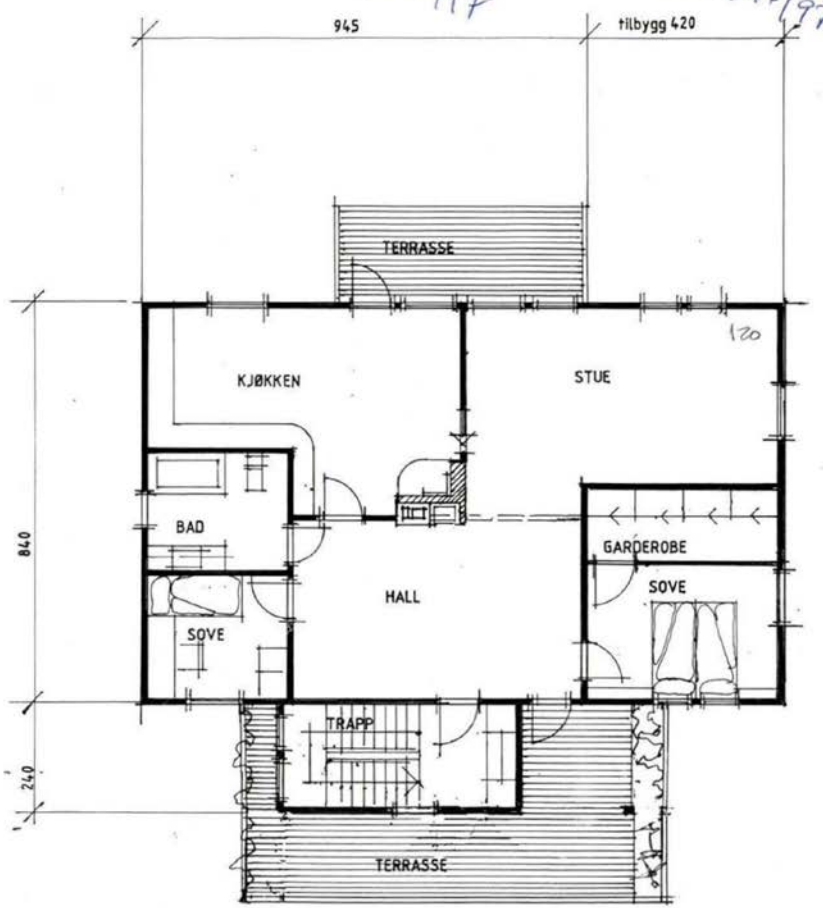
M.V.G. ARKITEKTKONTOR A/S • MARTINSEN - VOLDEN - GROBSTOK
GREÅKERVEIEN 136, POSTBOKS 115, 1718 GREÅKER • TLF.: 69 14 07 11, TELEFAX: 69 14 27 62

MOSS KOMMUNE
DE TEKNISKE ETATER
6877/97

BYGNINGSRÅDET
1 9 DES. 1997
ARKIVNR.: 546/97



PLAN 1.ETASJE



PLAN 2.ETASJE

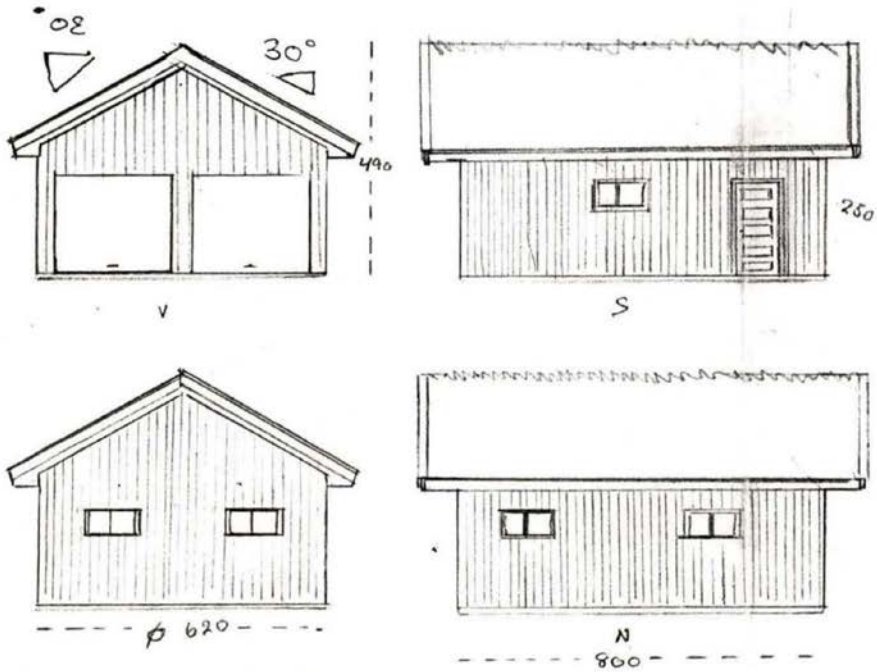
RETTELSER	PROSJEKT		
4.12.97	TILBYGG/OMGJØRING – GENERASJOSBOLIG – BLINDHEIM		
	TEGNING: PLANER	PROSJEKT NR.: 07697	TEGN NR.: 01
	MÅL: 1:100	DATO: 3.11.97	SIGN.: HTG

M.V.G. ARKITEKTKONTOR A/S • MARTINSEN - VOLDEN - GROBSTOK
GREÅKERVEIEN 136, POSTBOKS 115, 1718 GREÅKER • TLF.: 69 14 07 11, TELEFAX: 69 14 27 52

MOSS KOMMUNE
DE TEKNISKE ETATER
Bl. 3165/93

BYGNINGSRÅDET
30 JUNI 1993
ARKIVNR.: 203/93

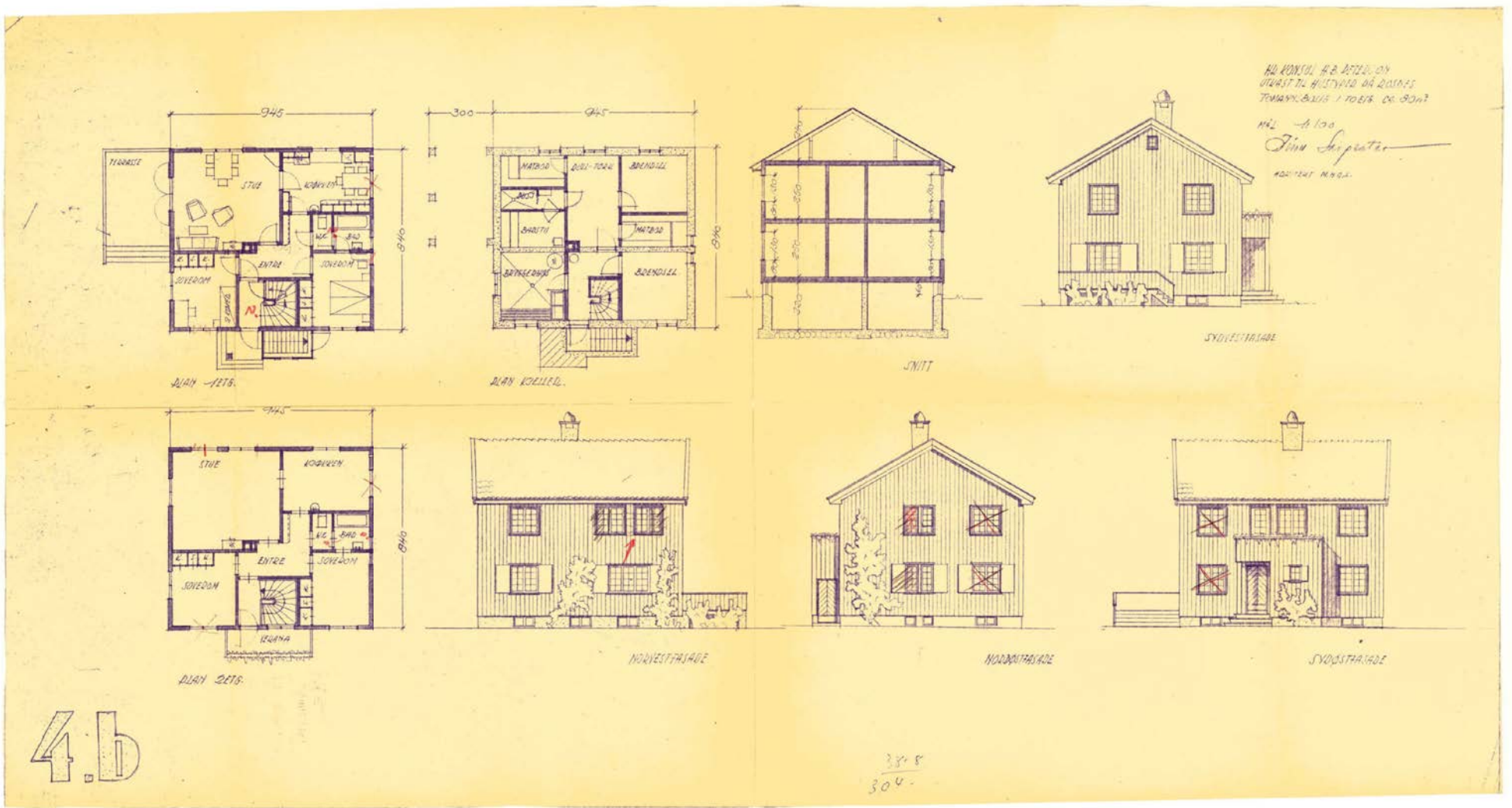
Garasje g.nr. 1. bnr. 976
Elias Kræmmersi



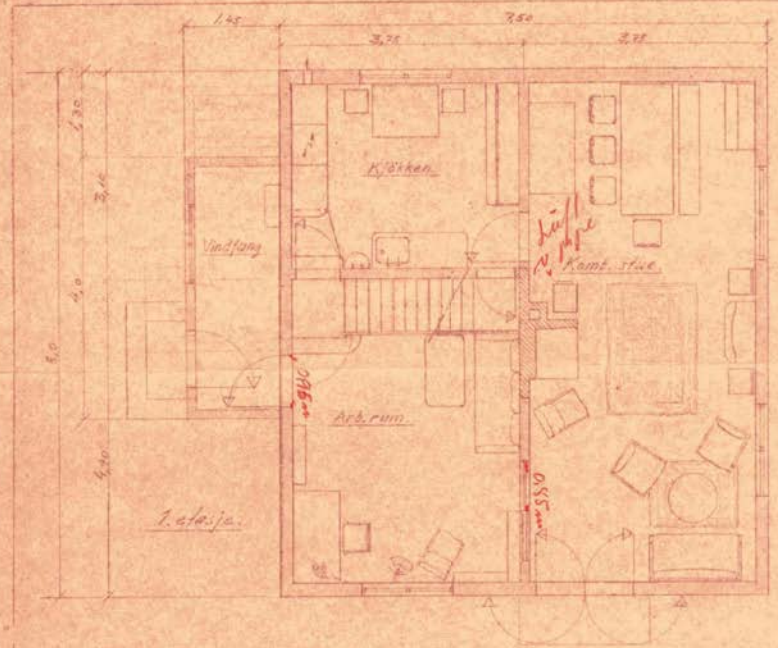


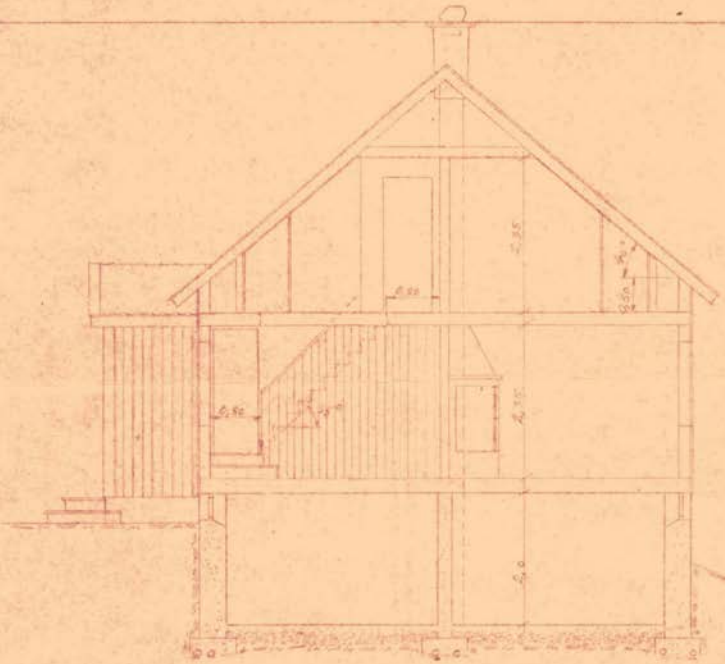
Vindu: 100 · 50
Porter : 250 · 210
Sidedør: 200 · 90
Kledning: stående
Farge : som øvrig bolig
Tak : Stein
Taktrenner: som huset

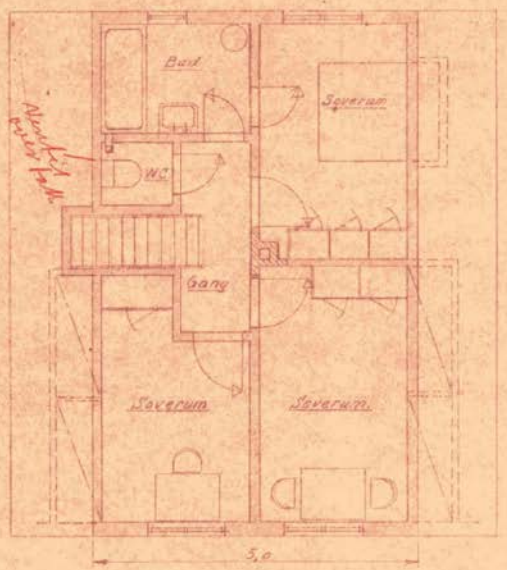
E6/NS 1402, NS 1417, NS 1415.

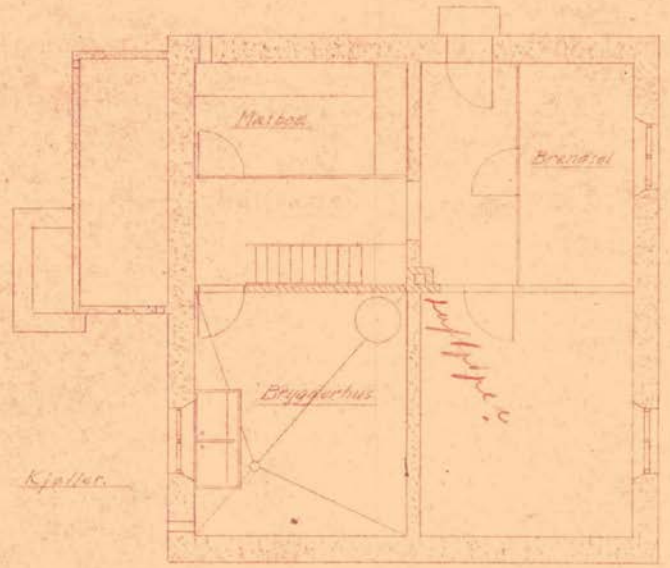

HA KONSUL H.B. ØSTEBY OG
UTVAST TIL HJEMMEL OG BOSTED
TOMANNSBOLIG I TOETG. OG KJ.
M¼ 1:100
Finn Arpetter
ARKITEKT M.N.A.
945
TERRASSE
STUE
KJØKKEN
ENTRE
SOVEROM
VK
BAD
840
300
MATROM
BOD-TOAL
BRENDSEL
BAD
BARSTU
BØTTEROM
SNITT
SYDVESTFASADE
ARBEIDSROM
VESTIBYLE
NORDVESTFASADE
NORDØSTFASADE
SYDØSTFASADE
PLAN 1ETG.
PLAN KJELLER.
PLAN 2ETG.
4.b
23.5
30.-

Blad 1.





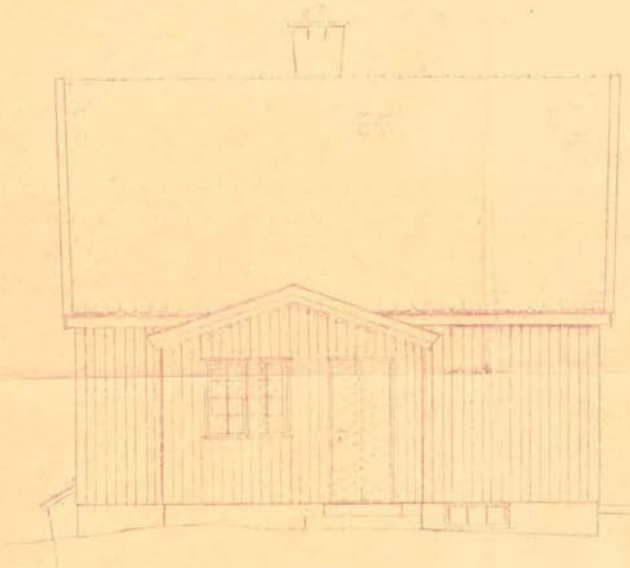




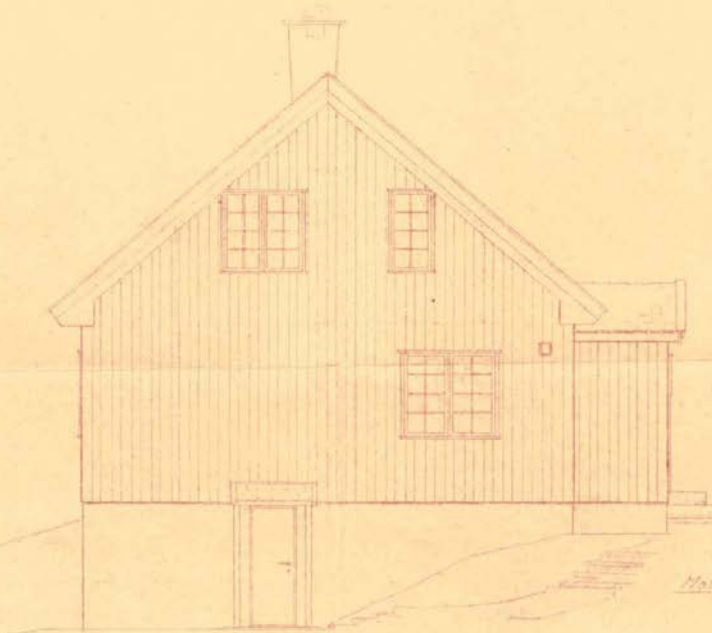
BYGN. JOURNAL NR. 215/50.
11 JULI 1950
SAK NR. 26
I MAI. 11. aug. 1950

Enebolig i 1½ etg.
50 m².
Rosnes, Moss
Skala = 1:50
Moss, 29-5-50
Frithj. Pedersen
kr 3/7 50

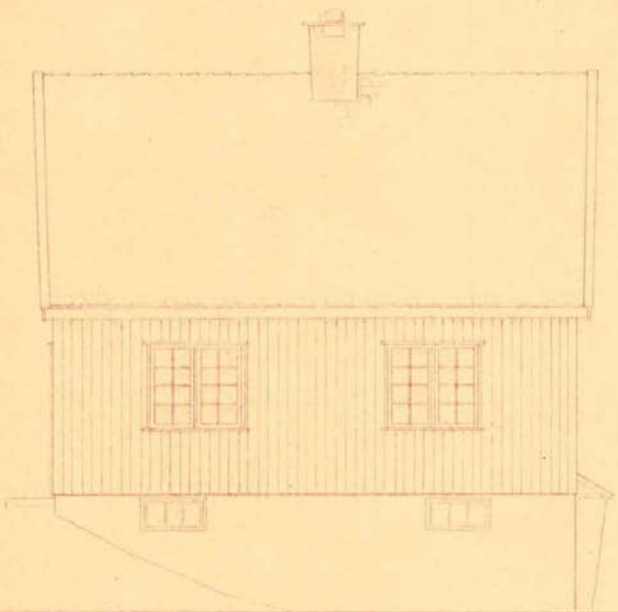
Blad 2.



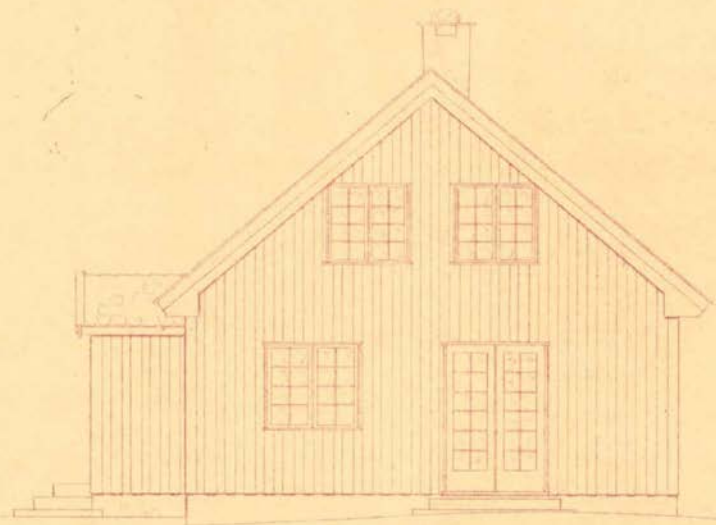
Mot vest



Mot nord



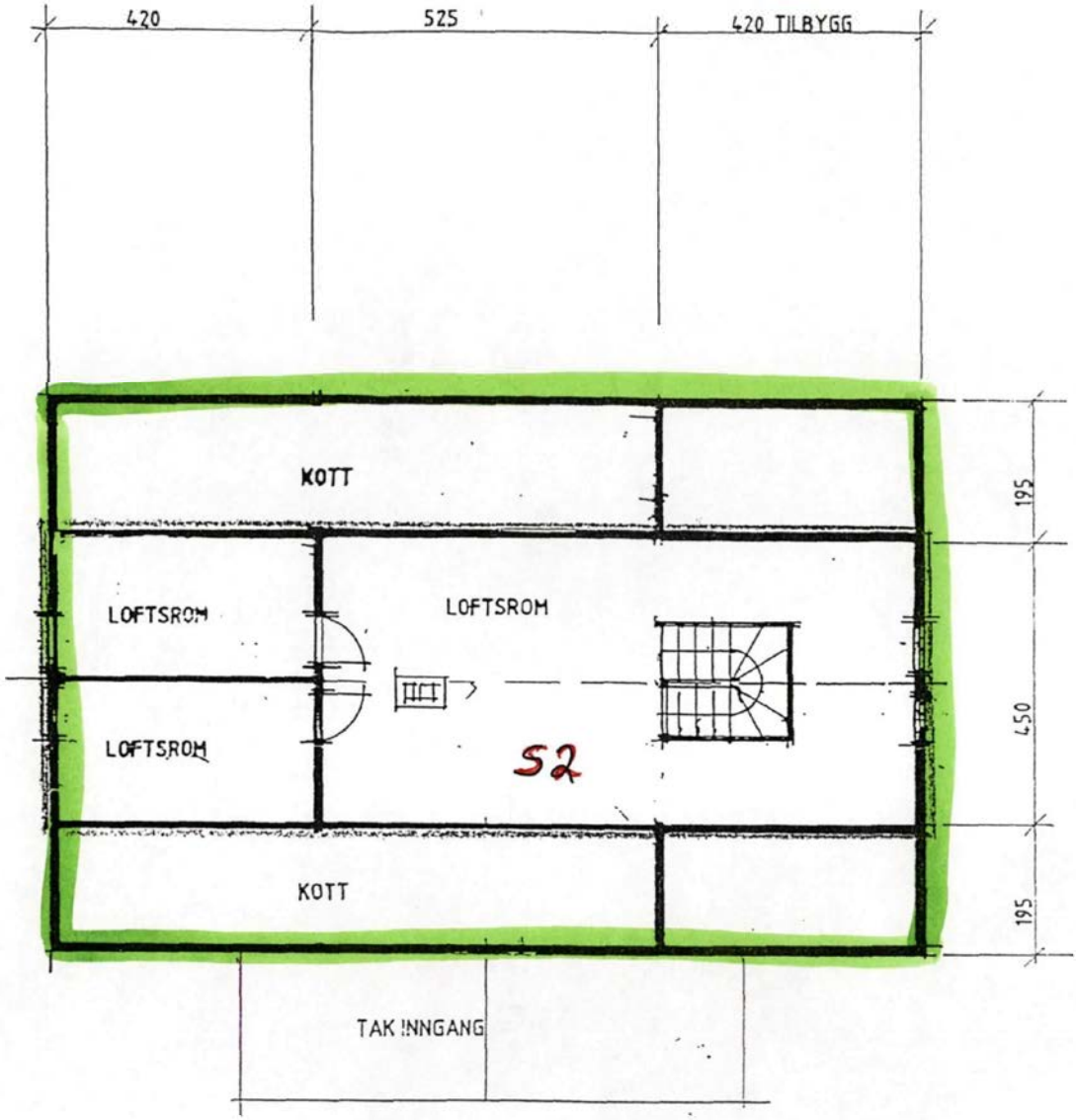
Mot øst



Mot syd

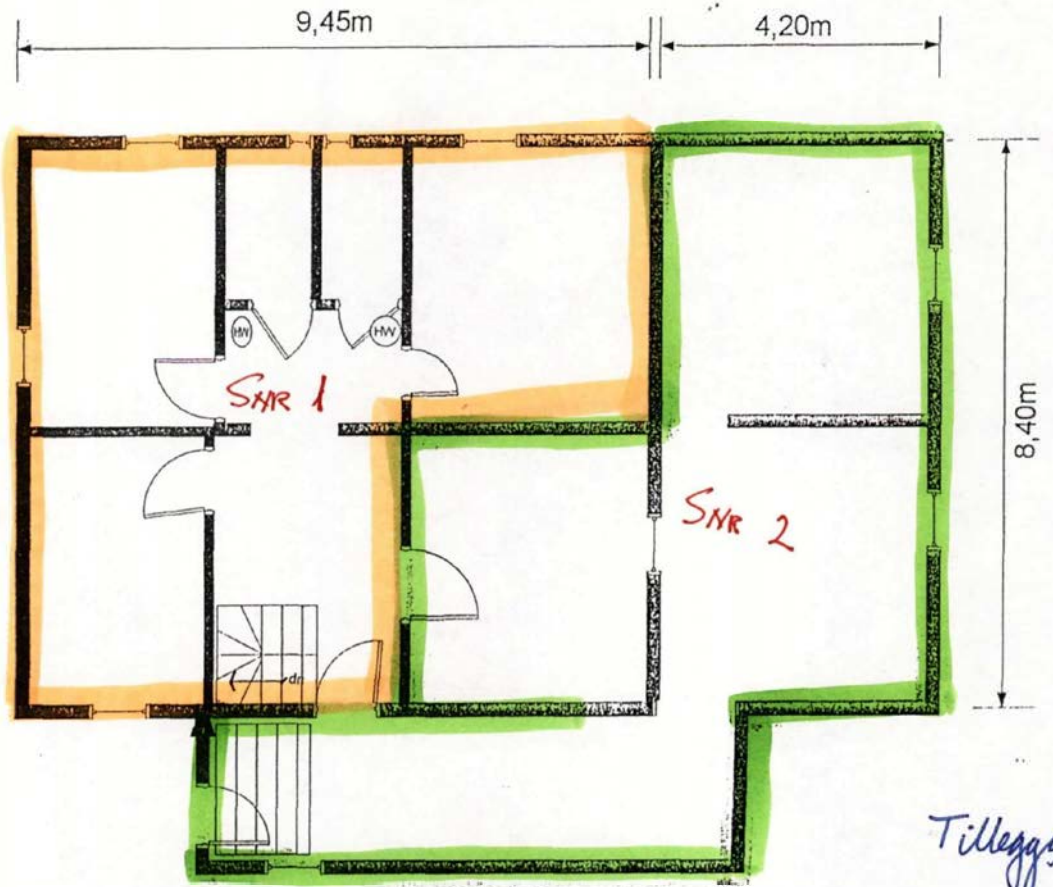
BYGN. JOURNAL NR. 215/50.
11 JULI 1950
SAK NR. 26
I MØTE 11 aug. 1950.

Enebolig i 1½ etg.
60 m²
Resnes, Moss
Skala 1:50
Moss 31-5-50
Fritz Eriksen
Arkitekt
den 3/7-50



ELIAS KRÆMMERS VEI 5 - MOSS
Plan loft
Seksjon 2 Mål: 1:100

Kjeller



Tilleggsareal

SEKSJON 1

SEKSJON 2

2

KJELLER

ELIAS KRÆMMERSVEI 5

[illegible]

EGENERKLÆRINGSSKJEMA

Til orientering vil dette skjema være en del av salgsoppgaven

Meglerfirma
Aktiv EM Moss

Oppdragsnr.
1114250009

Selger 1 navn
Claims Link AS v/ Adv. Camilla Weierud-Wilsgård

Gateadresse
Elias Kræmmers vei 5B

Poststed	Postnr
MOSS	1513

Er det dødsbo?

☑ Nei ☐ Ja

Avdødes navn

Er det salg ved fullmakt?

☐ Nei ☑ Ja

Hjemmelshavers navn AmTrust

Har du kjennskap til eiendommen?

☑ Nei ☐ Ja

Document reference: 1114250009

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 sakkyndig.

Selger har overtatt eiendommen som ledd i en reklamasjonssak mellom tidligere selger og kjøper. Selger har ingen kjennskap til eiendommen ut over vedlagt skadehefte med en rekke reklamasjonsrapporter/skadedokumenter. Det forutsettes at alle interessenter setter seg grundig inn i skadehefte og befarer eiendommen, gjerne og helst sammen med fagkyndig. Eiendommen har stått ubebodd i lengre tid. Den vil ikke bli ytterligere ryddet/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 egenerklæringsskjemaet 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 nedstigenede linje, søsken, eller
- mellom personer som bor eller har bodd på boligeiendommen og/eller
- når salget skjer som ledd i sikredes næringsvirksomhet/er en næringseiendom
- 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 avhendigsloven § 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 næringseiendom, at den ikke selges som ledd i næringsvirksomhet eller mellom ektefeller eller slektninger i rett oppstigende eller nedstigende 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 forsikringskostnader honorar til Söderberg & Partners.

☐ Jeg ønsker ikke boligselgerforsikring, men megler har tilbudt meg å kjøpe slik forsikring.

☑ Jeg kan ikke kjøpe boligselgerforsikring ihht vilkår.

Document reference: 1114250009

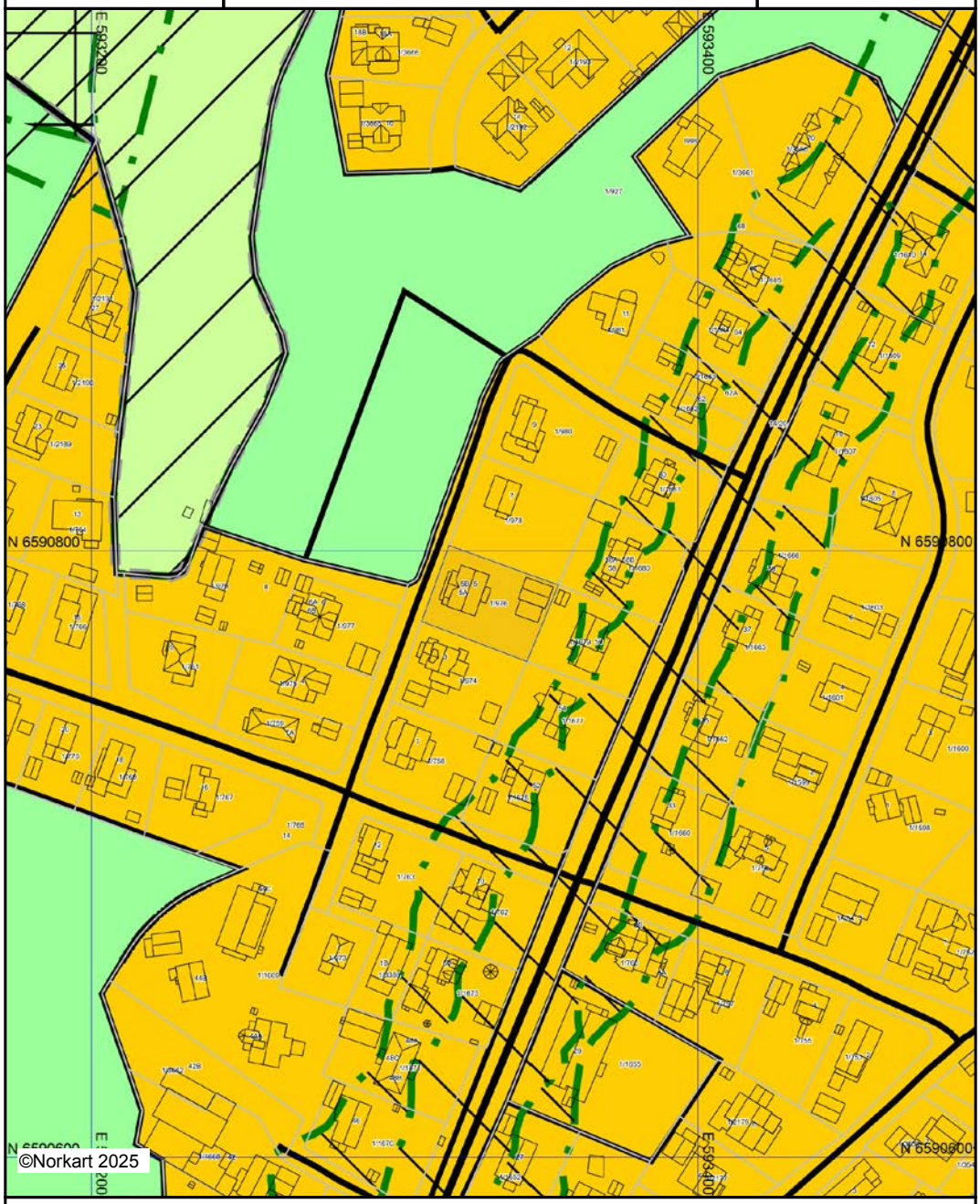
Moss kommune

Kommuneplankart

Eiendom: 1/976/0/2
Adresse: Elias Kræmmers vei 5B
Dato: 11.02.2025
Målestokk: 1:2000

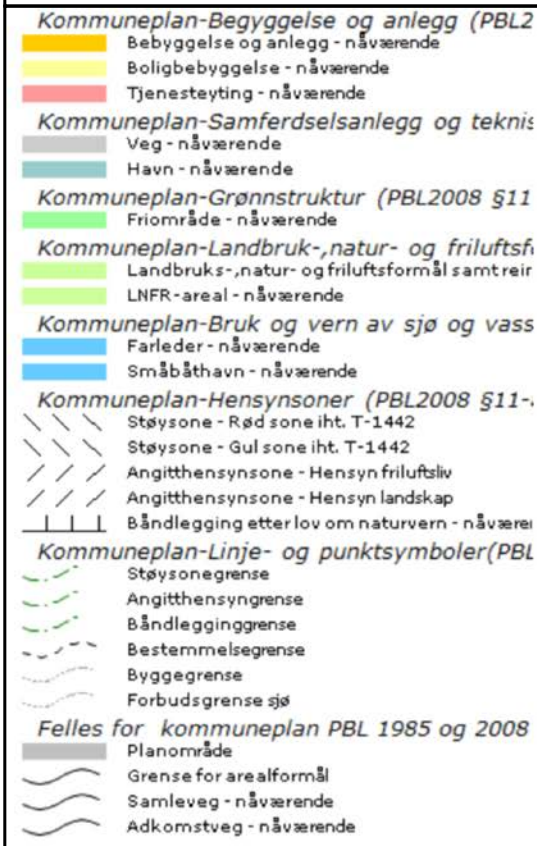
N

UTM-32



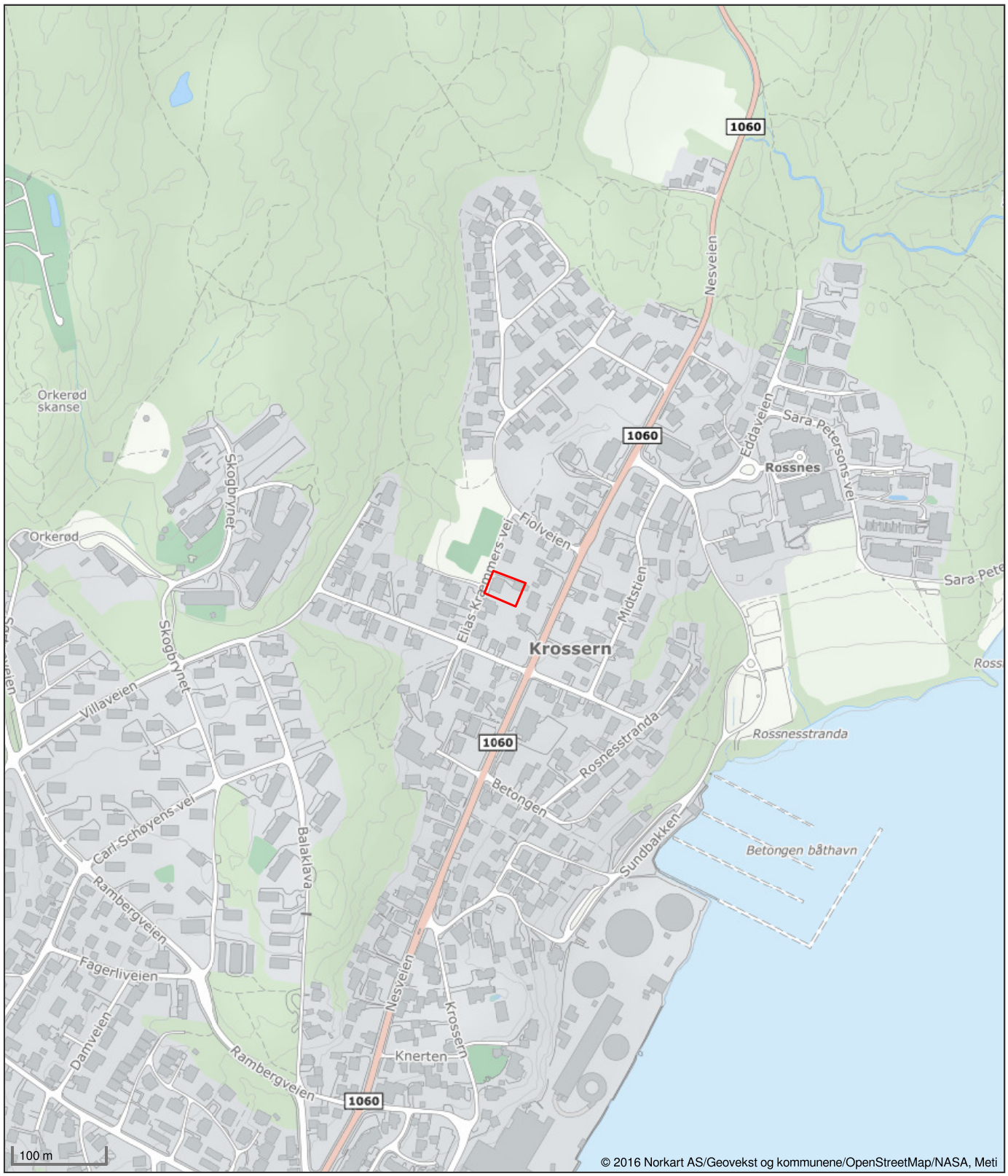
Kartet er produsert fra kommunens beste digitale kartbaser for området og inneholder viktige opplysninger om eiendommen og området omkring.
Presentasjonen av informasjon er i samsvar med nasjonal standard.
Kartet kan inneholde feil, mangler eller avvik i forhold til kravene i oppgitt standard.
Kartet kan ikke benyttes til andre formål enn det formålet det er utlevert til uten samtykke fra kommunen jf. lov om åndsverk.

Tegnforklaring



Utskriftsdato: 11.02.2025

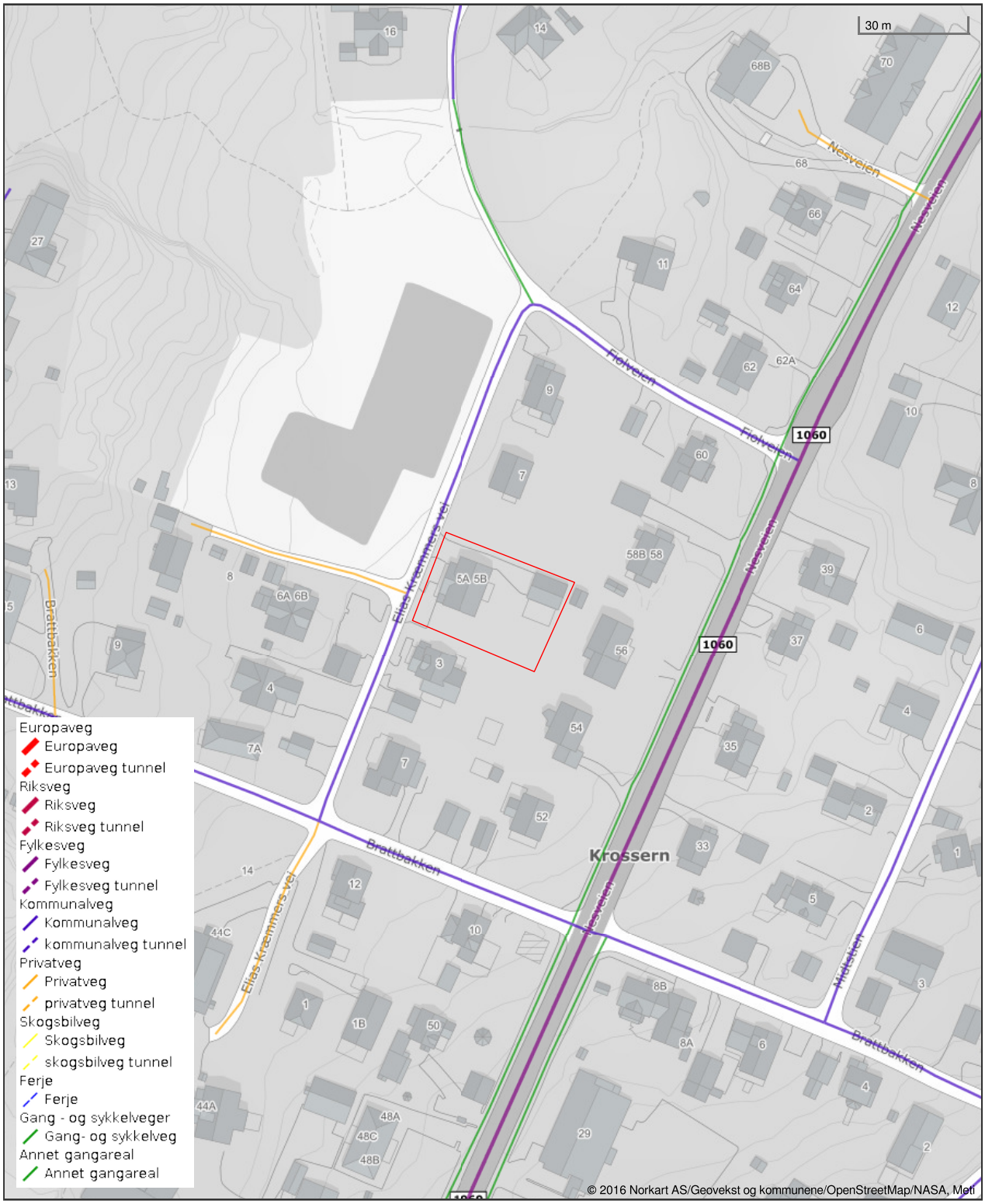
Oversiktskart for eiendom 3103 - 1/976//



Det tas forbehold om riktigheten eller fullstendigheten av opplysningene i dette dokumentet. Det kan ikke rettes krav som følge av at disse opplysningene benyttes som grunnlag for beslutninger.

Utskriftsdato: 11.02.2025

Vegstatuskart for eiendom 3103 - 1/976//



Det tas forbehold om riktigheten eller fullstendigheten av opplysningene i dette dokumentet. Det kan ikke rettes krav som følge av at disse opplysningene benyttes som grunnlag for beslutninger.

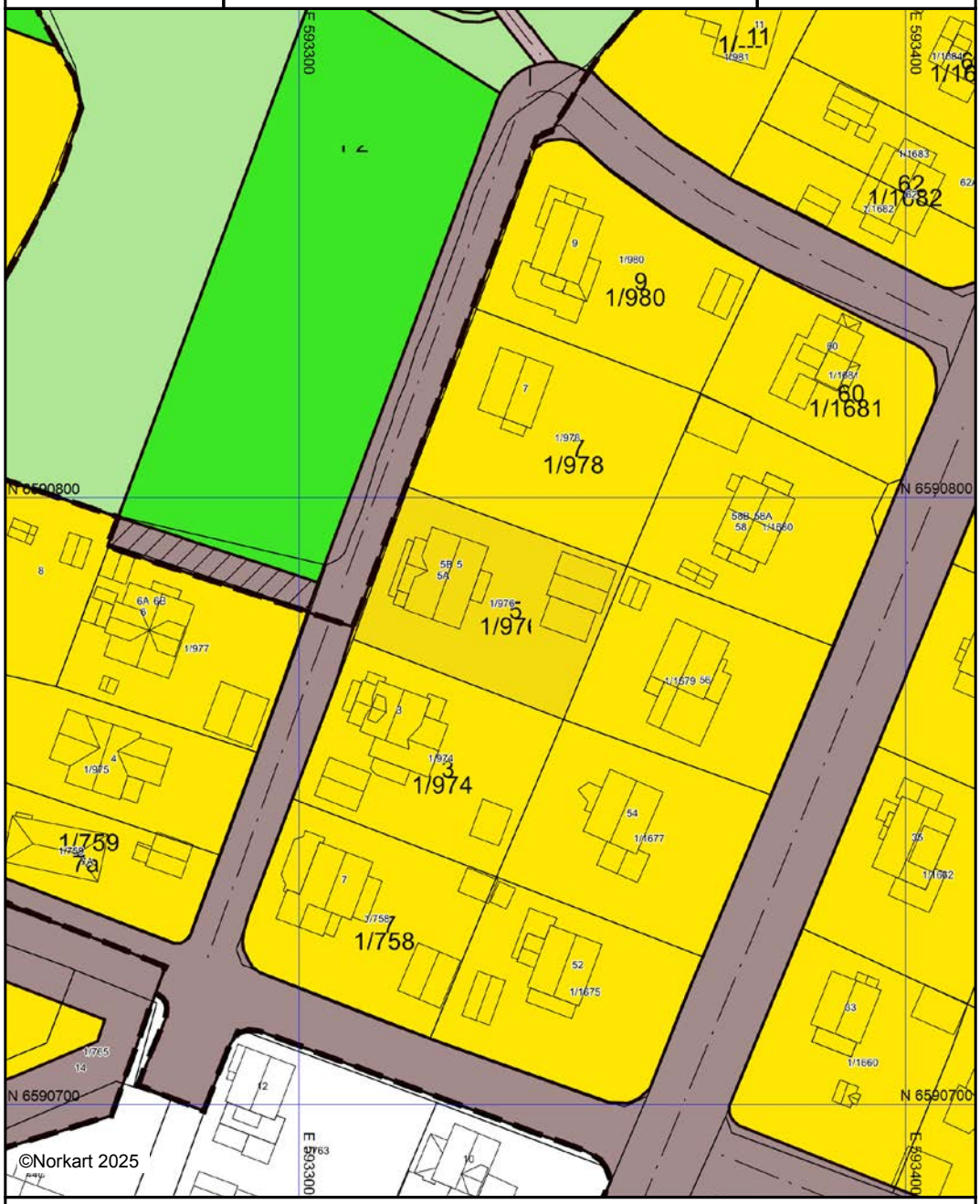
Moss kommune

Reguleringsplankart

Eiendom: 1/976/0/2
Adresse: Elias Kræmmers vei 5B
Dato: 11.02.2025
Målestokk: 1:1000

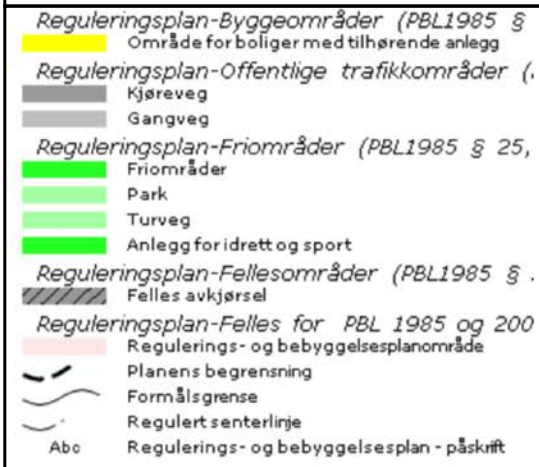
N

UTM-32



Kartet er produsert fra kommunens beste digitale kartbaser for området og inneholder viktige opplysninger om eiendommen og området omkring.
Presentasjonen av informasjon er i samsvar med nasjonal standard.
Kartet kan inneholde feil, mangler eller avvik i forhold til kravene i oppgitt standard.
Kartet kan ikke benyttes til andre formål enn det formålet det er utlevert til uten samtykke fra kommunen jf. lov om åndsverk.

Tegnforklaring



Moss kommune

Reguleringsplanforslag

Eiendom: 1/976/0/2
Adresse: Elias Kræmmers vei 5B
Dato: 11.02.2025
Målestokk: 1:2000

N

UTM-32



Kartet er produsert fra kommunens beste digitale kartbaser for området og inneholder viktige opplysninger om eiendommen og området omkring.
Presentasjonen av informasjon er i samsvar med nasjonal standard.
Kartet kan inneholde feil, mangler eller avvik i forhold til kravene i oppgitt standard.
Kartet kan ikke benyttes til andre formål enn det formålet det er utlevert til uten samtykke fra kommunen jf. lov om åndsverk.

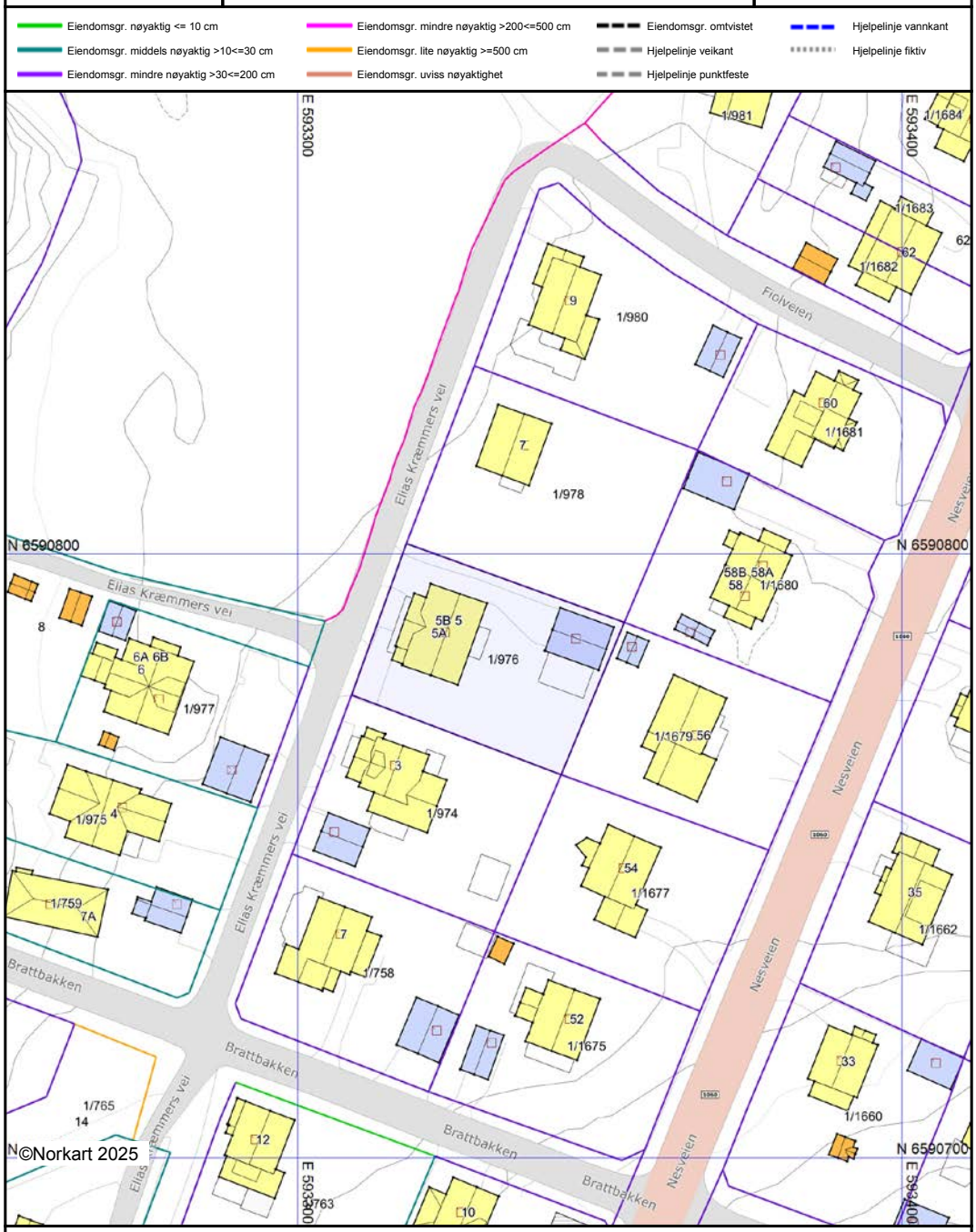
Moss kommune

Grunnkart

Eiendom: 1/976/0/2
Adresse: Elias Kræmmers vei 5B
Dato: 11.02.2025
Målestokk: 1:1000

N

UTM-32



Det tas forbehold om at det kan forekomme feil, mangler eller avvik i kartet. Spesielt gjelder dette usikre eiendomsgrenser. Dette kartet kan ikke brukes som erstatning for situasjonskart i byggesaker.

Nabolagsprofil

Elias Kræmmers vei 5B - Nabolaget Krossern/Rosnes - vurdert av 28 lokalkjente

Nabolaget spesielt anbefalt for

- **Familier med barn**
- **Etablerere**
- **Husdyreiere**

Offentlig transport

Nesveien 62 Linje 206	2 min 0.2 km
Moss stasjon Linje RE20, RX20, R21, R23x	6 min 2.8 km
Oslo Gardermoen	1 t 19 min
Sandefjord lufthavn Torp	1 t 25 min

Skoler

Ramberg skole (1-7 kl.) 373 elever, 25 klasser	18 min 1.4 km
Torderød skole (1-10 kl.) 87 elever, 8 klasser	19 min 1.4 km
Reier skole (1-7 kl.) 252 elever, 17 klasser	6 min 2.4 km
Hoppern skole (8-10 kl.) 439 elever, 30 klasser	27 min 1.9 km
Kirkeparken videregående skole 710 elever, 28 klasser	7 min 2.8 km
Malakoff videregående skole 1000 elever, 46 klasser	8 min 3.6 km

Ladepunkt for el-bil

Bellevue Stadion Moss	15 min

Opplevd trygghet

Veldig trygt 94/100

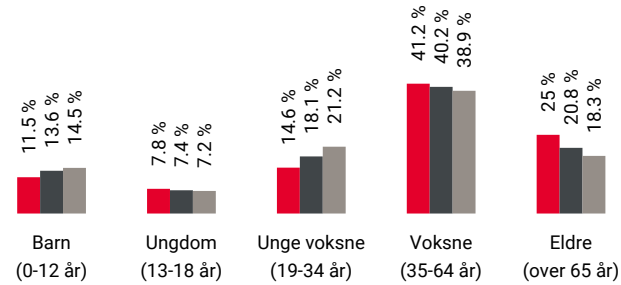
Kvalitet på skolene

Veldig bra 83/100

Naboskapet

Godt vennskap 71/100

Aldersfordeling



Område	Personer	Husholdninger
Krossern/Rosnes	1 087	562
Moss	41 002	20 017
Norge	5 425 412	2 654 586

Barnehager

Trollskogen naturbarnehage (0-5 år) 68 barn	8 min 0.6 km
Bellevue barnehage (1-5 år) 81 barn	18 min 1.3 km
Foreningen Torderød barnehage (1-5 år) 13 barn	19 min 1.4 km

Dagligvare

Joker Jeløy PostNord, søndagsåpent	6 min 0.5 km
Coop Extra Jeløy PostNord	23 min 1.7 km

FINN 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 2025

Primære transportmidler

1. Egen bil
2. Buss

Turmulighetene
Nærhet til skog og mark 94/100

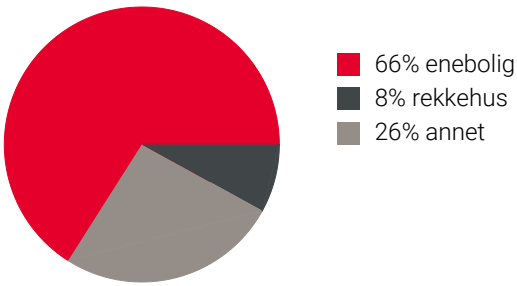
Gateparkering
Lett 92/100

Støynivået
Lite støynivå 89/100

Sport

Bellevue kunstgressbane Fotball	14 min 1 km	
Moss tennisanlegg - tennishall Tennis	18 min 1.3 km	
Lasses Gym	5 min	
Ditt Treningssenter	6 min	

Boligmasse



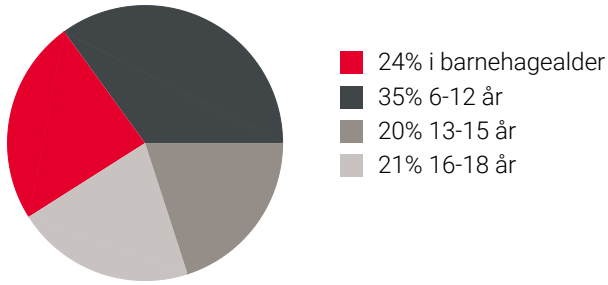
«Hyggelig, stille og koselig område»

Sitat fra en lokalkjent

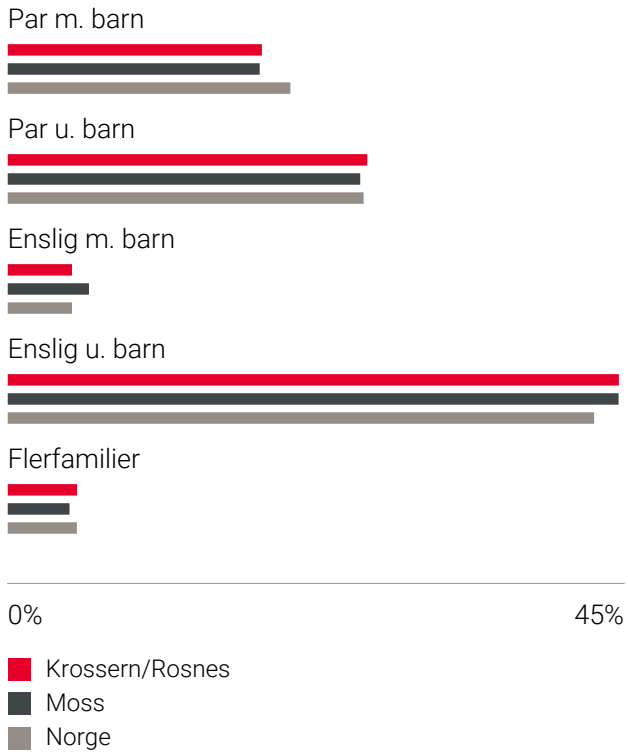
Varer/Tjenester

AMFI Moss	8 min
Vitusapotek Jeløy	26 min

Aldersfordeling barn (0-18 år)



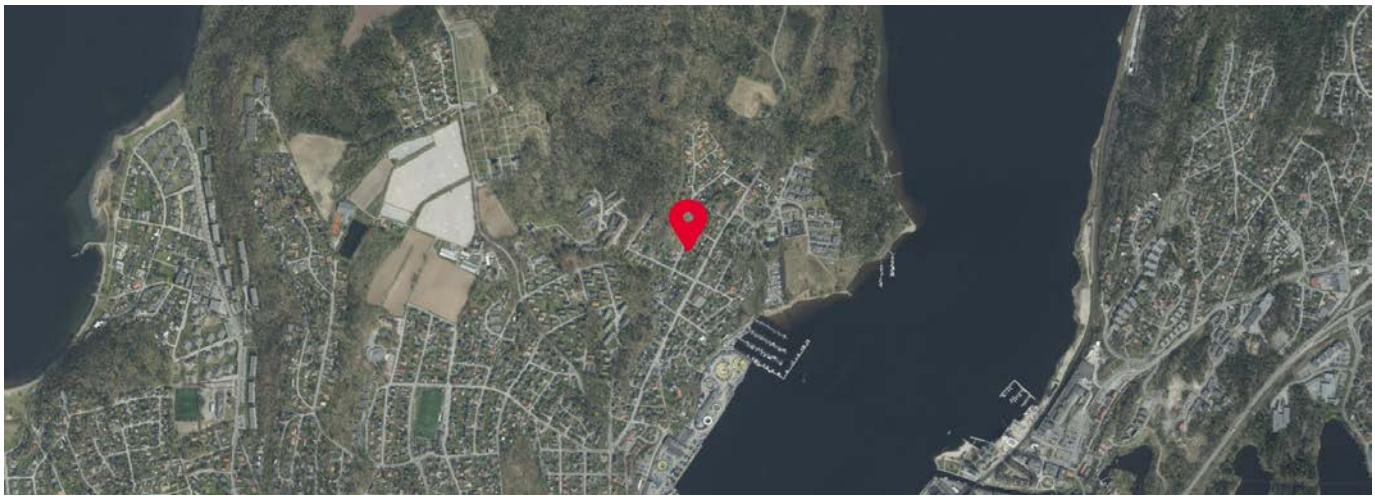
Familiesammensetning

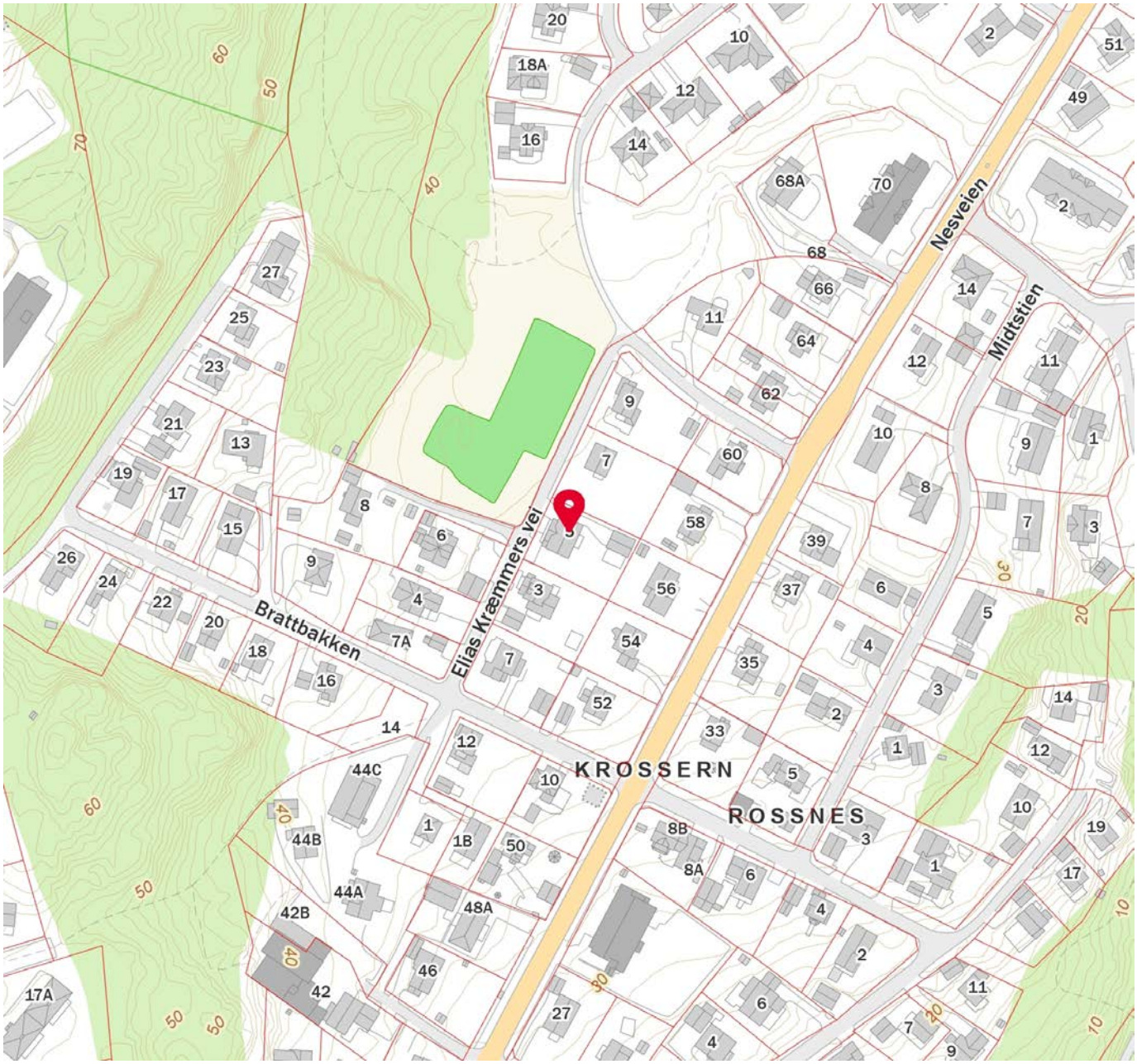


Sivilstand

		Norge
Gift	36%	33%
Ikke gift	44%	54%
Separert	14%	9%
Enke/Enkemann	6%	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 naboene vurderer nabolaget. FINN.no AS kan ikke holdes ansvarlig for feil/mangler i profilen. Copyright © Finn.no AS 2025





FINN

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 2025

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 eigedom (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 TEPPER følger med uansett festemåte.

3. VARMEKILDER, slik som ovner, kaminer, peiser, varmepumper 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-antenner og fellesanlegg for TV, herunder parabolantenne, og tuneren/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. AVTREKKSVIFTER 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.

Boligkjøperforsikring

- Advokathjelp ved boligkjøpet og i 5 år fremover.
- Er kjøpers motvekt til selgers boligselgerforsikring.
- Gir deg advokathjelp hele veien til rettskraftig dom, om nødvendig.

Andelsbolig/aksjeleilighet:	**Kr 7 900**
Selveierleilighet/rekkehus:	**Kr 10 900**
Ene-/tomannsbolig, tomt:	**Kr 15 900**

Fritidsbolig følger øvrige boligtyper.

Boligkjøperforsikring PLUSS

- Samme dekning som HELP Boligkjøperforsikring.
- I tillegg får du advokathjelp på de viktigste rettsområdene i privatlivet.



PLUSS dekker også disse rettsområdene

- Samboeravtale, ektepakt og arv
- Forbrukerkjøp og håndverkertjenester
- Utleie og naboforhold
- Tomtefeste, veirett og andre servitutter
- Plan- og bygningsrett
- Skatt ved oppussing, utleie og eiendomssalg
- Tilgang til digitale juridiske avtaler via Min side

PLUSS gir boligeiere et sterkt rabattert advokattilbud i og utenfor domstolene. Få advokathjelp når du trenger det fra Norges største advokatmiljø for privatpersoner. **PLUSS** kan bare tegnes samtidig med boligkjøperforsikringen, og koster kun kr 2 800 i tillegg. **PLUSS** fornyes årlig.

Boligkjøperforsikring tegnes hos eiendomsmegler senest ved kontraktsignering og gir rett til advokathjelp inntil 5 år etter overtakelse. Forsikringen betales som del av oppgjøret ved boligkjøpet. PLUSSdekningen fornyes årlig ved faktura fra HELP.

Egenandel kr 4 000 påløper ved takst, tvist eller 10 timer advokatbistand, avhengig av hva som kommer først. Meglerforetaket mottar kr 4 800/4 900/5 400 i kostnadsgodtgjørelse, avhengig av boligtype, samt et tillegg på kr 1 000 ved salg av PLUSS.

Vi unner ingen å stå alene

Har du spørsmål? Kontakt HELP på help.no/minside,
telefon 22 99 99 99 eller epost post@help.no

HELP
Rett skal være rett. For alle.

Vi tar forbehold om pris- og vilkårsendringer. Hvis premien ikke er innbetalt ved overtakelse, vil avtalen bli kansellert. For fullstendig informasjon om dekning og vilkår, se help.no.

HELP Renteforsikring

Renteforsikring dekker rentekostnader etter skatt og husforsikring for bolig som skal selges, hvis denne ikke er solgt tre måneder etter overtakelse av ny bolig. Forsikringen koster kr 5.900 og gjelder i ett år fra tidspunktet hvor du har overtatt din nye primærbolig og du har markedsført din gamle primærbolig sammenhengende i minst tre måneder.

- Utbetaling gis i inntil ni måneder
- Rentekostnader, samt kostnad til husforsikring dekkes med inntil kr 15.000 per måned
- Gjelder fast eiendom regulert til boligformål og som er registrert som din primærbolig
- Forsikringen gjelder i Norge

Bestilling gjøres av boligkjøper på www.help.no/renteforsikring. Forsikringen må bestilles innen sju dager etter kontraktsignering. Dersom boligen som skal selges allerede er markedsført før budaksept av ny bolig kan forsikring ikke tegnes.

For HELP kundesenter kontakt post@help.no eller tlf. 22 99 99 99.



Bud på 95 % eller mer av prisantydning behandles som at salg har funnet sted, selv om bud avslås, og forsikringsdekningen gjelder da til ny eier overtar (begrenset til 3 måneder etter budaksept). Det gjøres fradrag i erstatningen for eventuelle leieinntekter, skattefradrag på rentekostnader og renter og omkostninger som følge av mislighold av lån. Forsikringen dekker ikke mellomfinansiering eller andre lån som ikke direkte relaterer seg til primærboligen som skal selges. Forsikringen fornyes ikke, og gjelder ikke ved senere flytting. Dersom boligen ikke selges av autorisert megler / advokat gjelder ikke forsikringen. Forsikringen har en karantenetid på tre måneder. Tegning av HELP Renteforsikring tilbys kun til boligkjøpere som har kjøpt bolig gjennom samarbeidende eiendomsmeglerkjede.

HELP
Rett skal være rett. For alle.



Et hjem er mer verdt enn et hus, og et hus er mer enn bare vegger.

Det er et sted for å skape gode minner preget av trivsel, omsorg og trygghet.

For oss som jobber med folks hjem hver eneste dag, er det naturlig å engasjere oss sammen med SOS-barnebyer for å gi flere barn et trygt og godt hjem.

For hvert hjem vi formidler, gir vi derfor 100 kroner til SOS-barnebyers arbeid.

aktiv. + SOS BARNEBYER

Forbrukerinformasjon om budgivning

Sist oppdatert med virkning fra 1. januar 2014, i forbindelse med ikrafttredelse av endringer i eiendomsmeglingsforskriften.
Informasjonen er utarbeidet av Forbrukerombudet, Forbrukerrådet, Den Norske Advokatforening ved Eiendomsmeglingsgruppen, Eiendomsmeglerforetakenes Forening og Norges Eiendomsmeglerforbund, på grunnlag av blant annet forskrift om eiendomsmegling § 6-3 og § 6-4.

Nedenfor gis en oversikt over de retningslinjer som forbrukermyndighetene og organisasjonene anbefaler benyttet 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 eventuell salgsoppgave og teknisk rapport med vedlegg.

Gjennomføring av budgivning

1. På forespørsel vil megler opplyse om aktuelle bud på eiendommen, herunder om relevante forbehold.

2. Alle bud skal inngis skriftlig til megler, som formidler disse videre til oppdragsgiver. Kravet til skriftlighet gjelder også budforhøyelser og motbud, aksept eller avslag fra selger. Før formidling av bud til oppdragsgiver skal megler innhente gyldig legitimasjon og signatur fra budgiver. Kravet til legitimasjon og signatur er oppfylt for budgivere som benytter e-signatur, eksempelvis BankID eller MinID. Med skriftlige bud menes også elektroniske meldinger som e-post og SMS når informasjonen i disse er tilgjengelig også for ettertiden.

3. 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.

4. Megler skal legge til rette for en forsvarlig avvikling av budrunden. I forbrukerforhold (dvs. der oppdragsgiver 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 oppdragsgiver, budgivere og øvrige interessenter om bud og forbehold. Det bør ikke gis bud som diskriminerer eller utelukker andre budgivere. Dersom bud inngis med en frist som åpenbart er for kort til at megleren kan avvikle budrunden på en forsvarlig måte som sikrer oppdragsgiver og interessenter et tilstrekkelig grunnlag for sine handlingsvalg, vil megler fraråde budgiver å stille slik frist.

5. Megleren vil uoppfordret gi sin vurdering av det enkelte bud overfor oppdragsgiveren, når budet er gitt innenfor fristene i punkt 4.

6. Megleren skal så langt det er nødvendig og mulig holde budgiverne skriftlig orientert om nye og høyere bud og eventuelle forbehold. Megler skal så snart som mulig bekrefte skriftlig overfor budgivere at budene deres er mottatt.

7. 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.

8. Kopi av budjournal skal gis til kjøper og selger uten ugrunnet opphold etter at handel er kommet i stand. Dersom det er viktig forbudgiver å bevare sin anonymitet, bør budet fremmes gjennom fullmektig.

Viktige avtalerettslige forhold

1. Det eksisterer ingen angrerett ved salg/kjøp av fast eiendom.

2. Når et bud er innsendt til megler og han har formidlet innholdet i budet 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 også 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

aktiv.

For eiendommen:

Adresse: Elias Kræmmers vei 5B
1513 MOSS

Oppdragsnummer:

Meglerforetak: Aktiv Eiendomsmegling
Saksbehandler: Baard Janitz

Telefon: 971 43 122
E-post: baard.janitz@aktiv.no

Undertegnede gir herved følgende bud på ovennevnte eiendom:

Kjøpesum: Kr. _____

Beløp med bokstaver: Kr. _____

+ omkostningert iht. opplysninger i salgsoppgaven

Dette budet er bindende for undertegnede frem til og med den: _____ Kl. _____

Dersom annet ikke er angitt gjelder budet til kl. 15.00 første virkedag etter siste annonserte visning. I forbrukerforhold vil bud med kortere akseptfrist enn til kl. 12.00 første virkedag etter siste annonserte visning ikke bli videreformidlet til selger.

Eventuelle forbehold: _____

Undertegnede er kjent med at selger står fritt til å godta eller forkaste ethvert bud. Likeledes er undertegnede klar over at budet er bindende for budgiver når det er kommet til selgers kunnskap. Handelen er juridisk bindende for begge parter dersom budet aksepteres innen akseptfristen. Undertegnede er kjent med at budjournalen vil bli forelagt kjøper og selger når handel er sluttet.

Ønsket overtakelsesdato: _____

Budet baseres på opplysninger og salgsvilkår som fremkommer av salgsoppgave datert: _____

Kjøpet vil bli finansiert slik:

Låneinstitusjon: _____ Referanse og tlf nr.: _____

Lånt kapital: _____ Kr.: _____

Egenkapital: _____ Kr.: _____

Totalt: _____ Kr.: _____

Egenkapital består av: ☐ Salg av nåværende bolig eller fast eiendom ☐ Disponibelt kontantbeløp (bankinnskudd)

Jeg gir bud som: ☐ Forbruker ☐ Ledd i næringsvirksomhet / juridisk person (selskap)

Jeg samtykker til bruk av elektronisk kommunikasjon: ☐ Ja ☐ Nei

Navn:		Navn:	
Fødselsnr. (11 siffer):		Fødselsnr. (11 siffer):	
Adresse:		Adresse:	
Postnr.:	Sted:	Postnr.:	Sted:
Tlf.:	E-post:	Tlf.:	E-post:
Dato.:	Sign:	Dato.:	Sign:

Kopi av legitimasjon

Kopi av legitimasjon

aktiv.

Tar deg videre