

Dokumentsamling til salgsoppgave

Gaupefaret, gnr 104, bnr 135, knr 3020

Selger av eiendommen er tre forsikringselskaper. Selskapene har overtatt eiendommen i forbindelse med en reklamasjonssak mellom tidligere kjøper og selger/selgers forsikringselskap.

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.

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

I selgers eiertid har det oppstått en vannlekkasje (pga frostspreng). Bygningsforsikringen har sanert / utbedret det som etter deres vurdering har vært nødvendig, inkl fornyelse av bad i første etasje. I denne forbindelse har selger betalt tillegg for utskifting av en del ekstra gulvoverflater.

Det har vært gjennomført rehabilitering av felles avløpsledning i området (etter pålegg fra kommunen). Selger har betalt andel av utbedringen (Rehabilitering med strømpe utført av TT-Teknikk). (Kun fellesledning, ikke fra boligen og ut til fellesledning. Kommunen har varslet at det vil komme pålegg om rehabilitering av eldre betongrør også på privat del av ledning, uten at de vil avklare når dette skjer).

Det har vært en lengre byggesak med åpne avvik/manglende brukstillatelse/ferdigattest. Saken er ferdigstilt av selger. Her er fremlagt deler av byggesaken - For fullt innsyn anbefales gjennomgang av eiendommens byggesak hos plan- og bygg.

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

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

Dokumentliste:

1. Tilstandsrapport og egenerklæring fra tidligere salg - 2019
2. El-kontroll hybel, 10.06.2020
3. El-kontroll bolig og garasje, 10.06.2020
4. Reklamasjonsrapport, takstmann Eiolf Rasmussen, 28.09.2020
5. Rapport, takstmann Vegar Staff, 24.03.2021
6. Kostnadsoverslag Futura
7. Brev PBE, forhåndsvarsel om pålegg, 26.04.2021
8. Eltakstrapport, Jon Henrik Leere, 15.08.2021
9. Reklamasjonsrapport, takstmann Rolf Erling Eidsvold, 16.11.2021
10. Brev PBE, utsettelse av frist, 20.12.2021
11. Verifikasjonsrapport, Omega Holtan, 01.06.2022 inkl Horten Elektro Service AS
12. Reklamasjonsrapport, tilleggsnotat, takstmann Rolf Erling Eidsvold, 10.06.2022
13. Arkitekturbygg AS, Foreløpig Notat, 23.03.2021
14. Inspeksjon av bunnledning/stikkledning, Tette Avløp, 20.01.2021

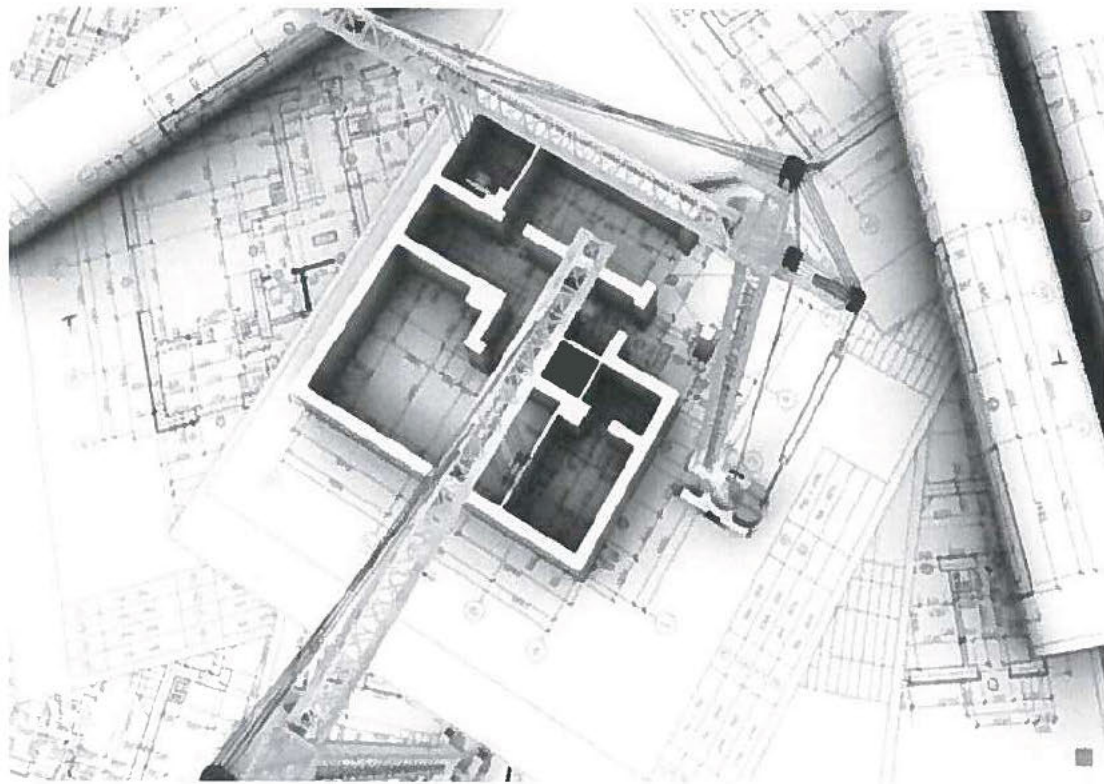
15. Brev PBE, 02.03.2021, 26.04.2021
16. Analyserapport, Mycoteam, 03.08.2021
17. Brev PBE, Bekreftelse på at pålegg er etterkommet, 15.11.2022
18. Varsel om vedtak etter tilsyn, 07.02.2024
19. LysGlimt Elektro AS
20. Sak avsluttet, 11.04.2024
21. Nabovarsel vedr støttemur
22. Protokoll oppmåling
23. Pristilbud utbedringer elektrisk anlegg, Asker og Bærum Elektro AS, 04.09.2024

TILSTANDSRAPPORT BOLIG

Bygningsteknisk gjennomgang med
- arealmåling

Ekornveien 34, 1404 SIGGERUD

Gnr 104: Bnr 135
0213 SKI KOMMUNE
Enebolig



SERTIFISERT TAKSTMANN
Ingeniør og Takstmann Bart Rall
Telefon: 944 85 836
E-post: bartrall@gmail.com
Rolle: Uavhengig takstmann

AUTORISERT FORETAK
BRIS BYGG & TAKST AS
Vollholen 15B, 1430 ÅS
Telefon: 94 48 58 36
Organisasjonsnr: 811 931 152



Dato befaring: 13.09.2019
Utskriftsdato: 25.11.2019
Oppdragsnr: 11304



e91d45e

Personvern

Norsk takst og takstmannen behandler enkelte personopplysninger om kunden som takstmannen trenger for å utarbeide rapporten. For personvernerklæring og informasjon om bruk av personopplysninger gå til denne nettsiden:
<http://www.norsktakst.no/norsk/om-norsk-takst/personvernerklæring/>

Norsk takst samarbeider med Vendu AS som utvikler tjenester som bidrar til en trygg bolighandel og et bærekraftig bolighold. For å kunne gjøre dette benyttes det tilstands- og eiendomsinformasjon fra rapporten. Les mer om tjenestene og få tilgang til å avstå fra bruk av dine data ved å gå til denne nettsiden: <https://samtykke.vendu.no/16e032e7-c8cd-40fd-b3f5-c2184f7bc8c6>

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 Norsk takst og er utført i henhold til Norsk takst sine regler.

OM TAKSERINGSFORETAK

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

OM TAKSTMENN

Takstmenn i Norsk takst er sertifisert av forbundet. Når en takstmann er sertifisert vil takstmannen ha rett til å benytte Norsk takst sitt 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 (byggningsdeler). Materialbeskrivelser og beskrivelser av symptomer på tilstandssvekkelse er i tråd med veiledning for NS 3424 og tilhørende definisjoner og terminologi. Byggetekniske tilstandssvekkelser angis også i tråd med NS3424 på følgende måte:

- Tilstandsgrad 0, TGO: Ingen symptomer
 - Tilstandsgrad 1, TG1: Svake symptomer
 - Tilstandsgrad 2, TG2: Middels kraftige symptomer
 - Tilstandsgrad 3, TG3: Kraftige symptomer (også sammenbrudd og total funksjonssvikt)
- TGO 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 tilsa 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 'Byggforskerien 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 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. Levetidsbetraktningen er generell og angir den tiden det gjennomsnittlig tar før man kan forvente at bygningsdelen ikke lenger tilfredsstillende gir minimumskrav.

TILLEGGSSUNDERSØKELSER

- Piper og ildsteder: Takstmannen vil registrere tilstandssvekkelser etter normal besiktigelse, men påpeke nødvendigheten av å konsultere offentlige godkjenningmyndigheter 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 EI. 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.
- Stikkakninger: 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 5 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 ved setning 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

Tilstandsrapport: Takstmann er ikke gjort kjent med andre forhold som kan ha innvirkning på rapporten enn det som er nevnt i dokumentet. Feil eller mangler er kun anmerket der det er klart synlige forhold som kan registreres visuelt, uten inngrep i bygningskonstruksjoner. Alder er et symptom på svikt i seg selv, og referansenivået er fra den gang bygningene ble oppsatt (relatert til byggforskrifter som var gjeldene ved oppføringen). Takstmann tar forbehold om skjulte feil og mangler og forutsetter at byggene er godkjent slik som de fremsto ved befaring. Takstmann forutsetter at byggene er lovlig oppført og at det kan gis offentlig godkjenning med uforbeholden ferdigattest slik som objektet fremstår på befaring (ferdigattest er ikke fremlagt og bør fremskaffes).

Grunnforhold/ setningskader er ikke kontrollert. Takstmannen er ikke autorisert på el-anlegg og rør opplegg, kommentarer vedrørende disse punkter i taksten er basert på et generelt kunnskap. Det er ikke observert eller gjort til kjenne skader eller andre forhold som takstmannen har tatt i betraktning på takserings tidspunktet. Det må alltid beregnes noe overflatebehandling ved et evt. salg. Arealene er målt opp på stedet eller fra plantegninger i hht. NS-3940, uten hensyn til byggeforskriftenes krav. Det er ikke utført inngrep i konstruksjonen på befaringen, kun enkel fuktsøk på bad med fuktmålerindikator av type Protymeter SM.

Varme og lydisolering er ikke konstatert i konstruksjoner, men antas å være utført i hht byggeårets normer og krav. Det gjøres oppmerksom på at når taksten sendes elektronisk vil den kunne bli eksponert for andre enn mottaker. De reguleringsmessige forhold, samt panteattest for eiendommen vil bli undersøkt av megler, og derfor ikke sjekket av takstmannen. Når taksten sendes som e-post er den elektronisk signert.

Matrikkel: Gnr 104; Bnr 135
Kommune: 0213 SKI KOMMUNE
Adresse: Ekornveien 34, 1404 SIGGERUD

BRIS BYGG & TAKST AS
Vollholen 15B, 1430 ÅS
Telefon: 94 48 58 36



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.norsktakst.no.

ÅS, 25.11.2019

Ingeniør og Takstmann Bart Rall
Telefon: 944 85 836

Befarings- og eiendomsopplysninger

Rapportdata	
Kunde:	[REDACTED]
Takstmann:	Bart Rall
Befaring/tilstede:	Befaringsdato: 13.09.2019. - Bart Rall. Tlf. 944 85 836 [REDACTED]

Eiendomsopplysninger	
Elend.betegnelse:	Enebolig
Beliggenhet:	Eiendommen har fin beliggenhet i et rolig, veletablert og populært bomiljø på Siggerud, nært til flott skogs- og turområder og sentralt på Siggerud. Avstand til bussholdeplass (Oslo/Ski) ca 400 m. Det er ca. 600-700 meter til barn- og ungdomsskole og idrettsanlegg. Ca 1 km til nærbutikk. Avstand til Oslo S. er ca. 19 km, til Ski sentrum er det ca. 12 km.
Tilknytning vann:	Offentlig tilknytning
Tilknytning avløp:	Offentlig tilknytning

Matrikkeldata	
Matrikkel:	Kommune: 0213 SKI Gnr: 104 Bnr: 135
Eiet/festet:	Eiet
Areal:	1 462,9 m ² Arealkilde: Fra eiendomsverdi.no
Hjemmelshaver:	[REDACTED]
Adresse:	Ekorveien 34, 1404 SIGGERUD

Kilder/vedlegg					
Dokument/kilde	Dato	Kommentar	Status	Sider	Vedlagt
Tegninger	24.05.2008				
Egene observasjoner	13.09.2019				
Eiendomsverdi.no	13.10.2019				
Rekvirent	13.09.2019				

Kommentar egenerklæring	
Takstmannens kommentar til opplysninger som fremkommer i oppdragsgivers egenerklæring. Egenerklæringen følger vedlagt og utgjør en del av rapporten. Takstmannen skal kommentere avvik i forhold til egne observasjoner og vurderinger.	
Egenerklæring ikke fremlagt ifm befaring	

Bygninger på eiendommen

Enebolig

Bygningsdata	
Byggeår:	1969 Kilde: fra eiendomsverdi.no
Anvendelse:	Tilbygg 2010

Arealer					
Etasje	Bruttoareal BTA m ²	Bruksareal BRA m ²			Kommentar
		Totalt	Primær P-ROM	Sekundær S-ROM	
1. Etasje	170	154	152	2	Terrasse på ca 86m ² , Redskapsbod på 9m ²
Underetasje	116	105	79	26	
Underetasje leilighet	47	43	43		
Sum bygning:	333	302	274	28	

Regler for arealberegning, se eget avsnitt i rapportens forutsetninger.

Kommentar areal
BTA (bruttoareal) er skjønnsmessig vurdert av takstmann, utifra antatt tykkelse på nabo-/yttervegger. Eventuelt oppmålte boder er de bodene boligen disponerte på befaringsdagen, bruksrett er ikke fremvist.
Det er ingen forutsetning at rom medtatt i P-arealet oppfyller krav i byggeforskrifter til varig opphold. I hovedsak er det dagens bruk av rommene på befaringstidspunktet som bestemmer betegnelsen, og om de defineres som P-rom eller som S-rom. Uavhengig av hva som er godkjent av bygningsmyndighetene. I mange tilfeller må takstmannen la sitt skjønn overstyrer hovedregelen. Dette betyr at rommene kan defineres både som P-Rom eller S-Rom selv om de er i strid med byggeforskriftene.

Romfordeling		
Etasje	Primærareal (P-ROM)	Sekundærareal (S-ROM)
1. Etasje	Bad/wc, kjøkken/spisestue, stue, entré, gang, 2 soverom, trapperom	Bod
Underetasje	Trapp, bad/wc, 2 soverom, gang, stue	Teknisk rom, oppbevaringsrom
Underetasje leilighet	Stue, gang, kjøkken, bad, soverom	

Garasje

Bygningsdata	
Byggeår:	1969 Kilde: Byggeår

Arealer					
Etasje	Bruttoareal BTA m ²	Bruksareal BRA m ²			Kommentar
		Totalt	Primær P-ROM	Sekundær S-ROM	
1. etasje	81	76		76	
Sum bygning:	81	76	0	76	

Regler for arealberegning, se eget avsnitt i rapportens forutsetninger.

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

Konstruksjoner

Enebolig

Bygning generelt - Enebolig

Bygning, generelt	
Beskrivelse:	<p>En brukt eiendom vil ofte ha svakheter og egenskaper en ny eiendom ikke har. Dette kan være slitasjer, dårlig vedlikehold, utidsmessigheter eller tekniske løsninger som ikke holder dagens standard. Desto eldre eiendommen er, desto flere av slik forhold må en kjøper forvente. Sjønnhetsfeil, overflatefeil og vanlig bruksslitasje er ikke kommentert. Bygningene er oppført etter den byggeskikk som var vanlig på oppføringstidspunktet, og det vil alltid kunne registreres enkelte symptomer på avvik fra normal tilstand, det meste som følge av normal slitasje og alder på bygningsdelene. Dagens forskriftskrav til isolasjon, klima og innemiljø er strengere enn de som var da bygningen ble oppført. Heftelsesanmerkninger er ikke vurdert, og tekniske anlegg og installasjoner, funksjoner på ovner, piper og ildsteder / fyringsanlegg mv er ikke kontrollert av takstmann.</p>
Utskifting/vedlikehold:	<p>Normal tid før maling av takrenner/nedløp i metall, malt er 5 - 15 år. Normal tid før utskifting av betongtakstein er 10 - 40 år. Normal tid før utskifting av skifer er 10 - 50 år. Normal tid før utskifting av trekledning er 40 - 60 år. Normal tid før reparasjon av etasjeskiller av betong og lettbetong er 40 - 80 år. Normal tid før omfuging av keramiske fliser er 8 - 20 år. Normal tid før reparasjon av plasstøpt betonggulv på lastbærende isolasjon er 40 - 80 år. Normal tid før utbedring av betongvegg eller murt vegg av blokker er 20 - 60 år. Normal tid før omfuging av keramiske fliser er 15 - 30 år. Normal tid før utskifting av tredør er 30 - 50 år. Normal tid før vedlikehold av drensssystem med drensledninger er 1 - 5 år. Normal tid før utskifting av drensssystem med drensledninger er 20 - 60 år.</p>
Tilstandsvurdering:	<p>Bygningene er oppført etter den byggeskikk som var vanlig på oppføringstidspunktet, og det vil alltid kunne registreres enkelte symptomer på avvik fra normal tilstand, det meste som følge av normal slitasje og alder på bygningsdelene.</p> <p>Bygningsdelene er gitt TG ut fra generelle vurderinger og vurdering av levetider på bygningselement. En del bygningselement kan ha generelle levetider helt ned til 15 år (f.eks VVB og andre elektriske komponenter), mens andre bygningsdeler kan ha tilnærmet ubegrenset levetid. TG er satt ut fra en generell vurdering med ønske om å opplyse en kjøper om at det til stadighet må påregnes utbedringer og vedlikehold av en brukt eiendom. Jo eldre en bygning er, jo større tiltak må påregnes. Det bemerkes imidlertid at alle levetider er teoretiske, og levetider kan variere betydelig ut fra vedlikehold, bruk, sammensetning, og ikke minst hvor værutsatt bygningdelen er (i forhold til f.eks sol).</p>

Grunn og fundamenter - Enebolig

Vurdering av byggegrunn og fundamentering. Grunnundersøkelser er ikke foretatt.

Gulv på grunn

Beskrivelse:	Isolert og armert betongplate på grunn Gulv på grunn antatt fundamentert til fase stabile masser
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før reparasjon av plasstøpt betonggulv på lastbærende isolasjon er 40 - 80 år.
Tilstandsvurdering:	Ikke vurdert på tilstandsnivå, da det ikke er mulighet for kontroll av byggegrunn og stabilitet i masser uten vesentlige inngrep. Opplysninger om grunn er antagelser. Det presiseres at det ikke er foretatt noen geotekniske undersøke Registrert skjev støttemur mellom første plan og underetasje utvendig ved terrasse (TG2) Radon: Det er ikke utført Radon målinger som takstmann kjenner til eller er blitt opplyst om. Radon målinger blir anbefalt de fleste plasser for å danne seg et bilde av situasjonen angående risiko knyttet til eventuelt radon eksponering. Det kan ikke utelukkes at det kan finnes forhøyede verdier. Merk at det er krav til radonmålinger på alle utleieboliger og at tiltak må iverksettes om resultatet er over 100 Bq/m ³ . Målinger er eneste reelle mulighet for påvisninger. Nærmere info bør hentes fra kommunes hjemmeside, takstmann kan om ønskelig bistå med "48 timers" målinger (korttidsmåling)

Drenering - Enebolig

Vurderingene gjelder fuktsikring av grunnmur og aldriingssvekkelse av drenerør. Observasjonene er visuelle.

Drenering

Beskrivelse:	Boligen drenert på forsiden av boligen, grunnmursplate og drenerør Takedløp ført ned i drenerør og i bakken videre
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før vedlikehold av drencsystem med drencsledninger er 1 - 5 år. Normal tid før utskifting av drencsystem med drencsledninger er 20 - 60 år.
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Boligen drenert på forsiden av boligen, grunnmursplate og drenerør 2014 foruten tverveggene under terrasse Utvendig fuktsikring utover nevnt oppgradering er av eldre stand, TG er satt til (TG2, for disse områder) ut fra alder (hvor alder er et symptom på svikt i seg selv)


TG: 1

Veggkonstruksjon og utvendige fasader - Enebolig


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

Yttervegger

Beskrivelse:	Vegger under terreng i betong, isolert innover, porøse pusete plater Nyere yttervegger under terreng/underetasje oppført i isoblokk med 5cm innover i veggene foret ut og platekledning Vegger over terreng i bindingsverk eldre del tilleggsisolert totalt 200mm mineralull og 300mm i tak Nye yttervegger over terreng med 200mm mineralull Liggende panel utvendig både i første og andre etasje
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før reparasjon av bindingsverk av tre er 40 - 80 år. Normal tid før reparasjon av lettklinker, porebetong er 20 - 60 år.

Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	<p>Generelle vedlikeholdt foretatt igjennom de siste årene, yttervegger ble malt 2018 Skiftet bordkledning, etterisolert samt skiftet alt av vinduer i gammel del av huset 2007/2008 Merk at dagens krav til isolering og tetthet er strengere enn de som var da dette ble bygget. TG er satt pga alder og generelle slitasjer</p> <p>Stedvis manglende lufting</p>	TG: 1 
---------------------------------------	---	--

Utvendige overflater

Beskrivelse:	Malte trekledning i liggende utførelse Deler av veggene i underetasje tekket med skifer kledning	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før overflatebehandling av mur/forblending med overflatebehandling er 8 - 16 år. Normal tid før maling av trekledning eller laft, malt er 6 - 12 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Utvendige overflater malt i 2013/2014	TG: 1 


Vinduer og dører - Enebolig

Kontrollen skjer med visuell undersøkelse, samt stikktagninger 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 i nyere tilbygg stemplet 2009, pvc rammer, byttet i 2010 6mm glass (12mm total tykkelse på glass) Mørk tonet Resterende vinduer av eldre dato	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før utskifting av trevindu er 20 - 60 år.	
Tilstandsvurdering:	TG er ikke satt pga forskjellige standarder og alder. Spesielt utsatt er vinduer med åpne/lukke mekanisme. På generelt grunnlag gjøres det oppmerksom på at det kan være vanskelig å påvise punkterte vinduer da dette krever spesielle lysforhold samt helt rene vinduer.	

Ytterdører og porter

Beskrivelse:	Hovedinngangsdør med glassfelt fra 2010 Hovedinngangsdør i kjeller etasje med glassfelt Leilighetsdør med glassfelt Terrassedør med glassfelt med utgang fra spisestue 2 stk skyvedører, en fra stue og spisestue 2009 1 stk terrassedør ved trappeutgang i pvc fra 2009 u-etg 1stk terrassedør med utgang fra soverom i pvc fra 2009 u-etg	
Utskifting/vedlikehold:	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:	Ingen spes- merknader utover normale slitasjer. Åpne og lukke mekanismer vilkårlig funksjonstestet	TG: 1 

Innvendige dører

Beskrivelse:	Innvendige dører i profilert fabrikkmalt utførelse Nytt dør til bad 1 etg, og til begge soverom Innvendige dører til leilighet og skyvedør til soverom nytt Innvendig dør mellom stue og gang med glassfelt	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før utskifting av tredør er 30 - 50 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Ingen merkander Generelle bruksslitasjer	TG: 1 

Takkonstruksjon - Enebolig

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 med undertak av vindtetting oppført i treverkskonstruksjon teknet med antatt betongtakstein. Det er montert takrenner og nedløp av stål	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Tak ble kun kontrollert fra bakkenivå Nytt tak på tilbygg fra 2010 utført av Brovold bygg AS, Tak på eldre del av boligen byttet i 1998/2000. TG er satt pga alder og generelle vedlikeholdsmangler	TG: 1 <input type="checkbox"/>

Terrasse, balkonger, trapper ol - Enebolig

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

Trapper og ramper

Beskrivelse:	Innvendige trapp med hvitevanger og håndløper Rekkverk med sirkulære stålspirer	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før utskifting av trapper i tre er 15 - 30 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Trapp mangler håndløper på en av sidene Generelle vedlikeholdt foretatt TG er satt pga mangel av håndløper	TG: 2 <input type="checkbox"/>

Balkonger, terrasser ol.

Beskrivelse:	Impregnert materialer og overflatebehandlet Rekkverk i stenderverk med malte liggende trekledning Takoverbygg over deler av terrasse med plate-tak på ca 15m ²	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Ingen merknader utover generelle værslitasjer Registrert skjevheter ifm utvendig terreng støttemur mellom terrasse og u-etg (TG3)	TG: 1 <input type="checkbox"/>

Piper og ildsteder - Enebolig

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:	4 stk peis i boligen 2stk i første etasje og 2 stk i u-etg.	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før utskifting av murte skorsteiner over tak, uten puss er 20 - 40 år.	
Tilstandsvurdering:	Takstmann har ingen spesielle merkander utover normale slitasjer, men pipe og ildsteder er ikke funksjonstestet av takstmann. TG er ikke satt. Det er ikke opplyst om pålegg, funksjonsfeil eller mangler ved pipa På generell basis anbefales alltid kontroll av piper og ildsteder ved omsetning av eiendommer.	

Bad - Enebolig

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 - 1. Etasje / Bad/wc

Beskrivelse:	Flislagte gulvoverflater Sluk montert i dusjnische	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før reparasjon av keramiske fliser er 5 - 15 år. Normal tid før utskifting av keramiske fliser er 10 - 30 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Merknad Badet ble totalrenovert 2017, badet ble byggd opp av Martin Østlie ifølge eier og egenerklæring TG er satt med bakgrunn i manglende dokumentasjon av våtromsarbeider Fall ble ikke kontrollert ifm befarings	TG: 1 <input type="checkbox"/>

Overflater på innvendige vegger - 1. Etasje / Bad/wc

Beskrivelse:	Flislagte veggoverflater Vegg mellom wc og dusj i glassbyggerstein vegg	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før reparasjon av keramiske fliser er 5 - 15 år. Normal tid før utskifting av keramiske fliser er 10 - 30 år. Normal tid før maling av plater, malt er 8 - 16 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Merknad Badet ble totalrenovert 2017, badet ble byggd opp av Martin Østlie ifølge eier og egenerklæring.	TG: 1 <input type="checkbox"/>

Innredning og garnityr for våtrom - 1. Etasje / Bad/wc

Beskrivelse:	Dusjnische med veggmontert dusjgarnityr. Veggmontert wc med veggmontert trykknapp Dobbelt servant med speilskap over og underskap	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Merknad Badet ble totalrenovert 2017	TG: 1 <input type="checkbox"/>

Luftbehandling, generelt - 1. Etasje / Bad/wc

Beskrivelse:	Balansert ventilasjon med avtrekk fra badet	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Ikke funksjonstestet av takstmannen	TG: 1 <input type="checkbox"/>

Overflater på innvendige gulv - Underetasje leilighet / Bad

Beskrivelse:	Flislagte gulvoverflater Sluk montert i dusjnische	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før reparasjon av keramiske fliser er 5 - 15 år. Normal tid før utskifting av keramiske fliser er 10 - 30 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Merknad Badet ble byggd opp av Martin Østlie ifølge eier og egenerklæring	TG: 1 <input type="checkbox"/>

Overflater på innvendige vegger - Underetasje leilighet / Bad

Beskrivelse:	Flislagte veggoverflater	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før utskifting av keramiske fliser er 10 - 30 år. Normal tid før reparasjon av keramiske fliser er 5 - 15 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Merknad Badet ble byggd opp av Martin Østlie ifølge eier og egenerklæring	TG: 1 <input type="checkbox"/>

Innredning og garnityr for våtrom - Underetasje leilighet / Bad

Beskrivelse:	Kvartssirklet innadslående glassdører Veggmontert dusjgarnetyr Veggmontert wc med tilhørende trykknapp Opplegg til vaskemaskin Veggmontert servant med underskap og speil over	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Merknad Badet ble byggd opp av Martin Østlie ifølge eier og egenerklæring	TG: 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Kjøkken - Enebolig

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 - 1. Etasje / Kjøkken/spisestue

Beskrivelse:	Nytt kjøkkeninnredning i fabrikk malt glatt utførelse med steinbenkeplate Kjøkkenøy med ventilator over platetopp Intigert oppvaskmaskin, komfyr, microbølgovn Nedfelt oppvaskkum og ett greps svingbar kjøkkenkran.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Generelle bruksslitasjer	TG: 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Innvendige overflater - Enebolig

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:	Gulvoverflater 1 etasje flis i spisestue, entree og kjøkken Laminat på gulvoverflater forøvrig gulvoverflater fra 2012 (Vannbårnevarme varme i begge etasjer) Flislagte overflater på badene Gulvoverflater i u-etg laminat på soverommene, fliser i gangen Laminat i TV stue 1etg., laminat i bod 1etg. Flislagte overflater i tekniskrom Leilighet med fliser i gangfelte og kjøkken, laminat på stue og soverommene. Flislagte overflater på baderom	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før utskifting av keramiske fliser er 10 - 30 år. Normal tid før reparasjon av keramiske fliser er 5 - 15 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Ingen merknader utover generelle bruksslitasjer	TG: 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Overflater på innvendige vegger

Beskrivelse:	Veggoverflater i første etasje i malte gipsplater, flislagte overflater, tapet, MDF plater og skiferstein Veggoverflater i u-etg, skiferstein, MDF plater, malte plater, fliser og malte betongoverflater Flislagte overflater på badene Vegg trapperom i glassbyggersteinsvegg	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før maling av plater, malt er 8 - 16 år. Normal tid før reparasjon av keramiske fliser er 5 - 15 år. Normal tid før utskifting av keramiske fliser er 10 - 30 år. Normal tid før maling av mur/betong, malt er 12 - 20 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Det må alltid påregnes skjevheter på eldre bygninger som følge av krymp, nedbøyninger mm.	TG: 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Overflater på innvendig himling

Beskrivelse:	Nye innvendige takoverflater i 1 etg kjøkken og bad i sparklet og malt utførelse. Takesplater Takoverflater i u-etg med takess og panel og malte betongoverflater Deler av veggene med listverk i overgang vegg-tak og listefritt overgang vegg-tak	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før maling av trepanel, malt er 10 - 20 år. Normal tid før maling av plater, malt er 10 - 20 år. Normal tid før maling av puss/betong, malt er 12 - 20 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Ingen merknader utover generelle slitasjer og alder på deler av takoverflater	TG: 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Overflater på innvendige gulv - Underetasje / bad/wc

Beskrivelse:	Flislagte gulvoverflater Sluk montert Innebygd badekar	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før reparasjon av keramiske fliser er 5 - 15 år. Normal tid før utskifting av keramiske fliser er 10 - 30 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Merknad Badet ble totalrenovert 2014, badet ble bygd opp av Martin Østlie ifølge eier og egenerklæring	TG: 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Overflater på innvendige vegger - Underetasje / bad/wc

Beskrivelse:	Flislagte veggoverflater	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før reparasjon av keramiske fliser er 5 - 15 år. Normal tid før utskifting av keramiske fliser er 10 - 30 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Merknad Badet ble totalrenovert 2014, badet ble bygd opp av Martin Østlie ifølge eier og egenerklæring	TG: 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Overflater på innvendige gulv - Underetasje / Teknisk rom

Beskrivelse:	Flislagte gulvoverflater Sluk montert	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før reparasjon av keramiske fliser er 5 - 15 år. Normal tid før utskifting av keramiske fliser er 10 - 30 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Merknad TG er satt med bakgrunn i alder	TG: 2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Overflater på innvendige vegger - Underetasje / Teknisk rom

Beskrivelse:	Flislagte veggoverflater	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før utskifting av keramiske fliser er 10 - 30 år. Normal tid før reparasjon av keramiske fliser er 5 - 15 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Merknad Ukjent oppbygging av våtrom og utførelse TG er satt med bakgrunn i alder	TG: 2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

VVS (ventilasjon, varme og sanitær) - Enebolig

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

Varme, generelt	
Beskrivelse:	Vannbårevarme, tilkoblet energibrønn TV stue u-etg, bod og teknisk rom har ikke vannbårevarme 4 stk peis, 2 stk i første etasje og 2 stk i u-etg.
Tilstandsvurdering:	Det er ikke utført funksjonstest av boligens varmekilde. TG er ikke satt, med bakgrunn av at "varme" er ett svært sammensatt element. Noen elementer har begrenset levetid, og TG er gitt ut fra generelle vurdering. Det er ikke registrert synlig svikt.

Luftbehandling, generelt	
Beskrivelse:	Balansert ventilasjon i hovedbolig Leilighet med mekanisk avtrekk og naturlig tiluft Balansert Ventilasjons anlegg med varmegjenvinner. Ventilasjonssystem tilfører filtrert, ren og frisk uteluft til sove og oppholdsrom, og trekker ut forurenset luft fra våtrom. Varmen i den brukte luften gjenvinnes i ventilasjonsaggregat. Systemet styres fra egen styringsbryter som er plassert tilgjengelig i bolig. Kjøkken hetta med separat avtrekk
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Ingen merknader for hovedbolig Fungerer med dagens tilstand og med referanse fra byggeår, men enklere løsning i forhold til dagens krav til ventilasjon i boliger når det gjelder leilighet.

Luftbehandling, generelt - Underetasje / bad/wc	
Beskrivelse:	Balansert ventilasjon med avtrekk fra badet
Tilstandsvurdering:	Ikke funksjonstestet av takstmann

Elektriske anlegg - Enebolig	
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.	

Elkraft, generelt	
Beskrivelse:	Nytt sikringssskap fra 2012, skjult elektrisk anlegg. Leilighet med egen sikringssskap
Tilstandsvurdering:	Egen kontroll av aut.installatør må utføres. Takstmann er ikke el. fagmann og det er ikke foretatt kontroll av det elektriske anlegget (heller ikke synlige, åpenbare feil er kommentert). Boligen har under gått flere oppgradering av elkraft generelt, herunder nytt hovedinntakk samt diverse oppgradering innvendig

Diverse utstyr - Enebolig	
Her beskrives utstyr som ikke er medtatt i de øvrige poster. Besiktigelsen gjelder bare utstyr som har vesentlig betydning for boligens standard.	

Innredning og garnityr for våtrom - Underetasje / bad/wc	
Beskrivelse:	Innebygd badekar Veggmontert dusjgarnetyr Glassvegg til skille mellom badekar og øvrige gulvoverfaller Veggmontert wc med tilhørende trykknapp Veggmontert servant med underskap og speilskap over
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Merknad Badet ble totalrenovert 2014, badet ble byggd opp av Martin Østlie ifølge eier og egenerklæring

Innredning og garnityr for våtrom - Underetasje / Teknisk rom

Beskrivelse:	Opplegg til vaskemaskin og tørketrommel Varmtvannsbereider Benkeinnredning Veggmontert grovvask Sentralstøvsuger	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Ingen merknader Synlige rørføringer	TG: 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Garasje

Vinduer og dører - Garasje

Kontrollen skjer med visuell undersøkelse, samt stikktagninger 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.

Ytterdører og porter - 1. etasje / Garasjerom

Beskrivelse:	Rødmalt leddport Inngangsdør i alu	
Utskifting/vedlikehold:	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:	Generelle bruksslitasjer	TG: 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Innvendige overflater - Garasje

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 - 1. etasje / Garasjerom

Beskrivelse:	Støpt plate på mark	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før maling av betonggulv/påstøp er 6 - 12 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Garasje benyttet som verksted, generelle bruksslitasjer	TG: 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Overflater på innvendige vegger - 1. etasje / Garasjerom

Beskrivelse:	Innvendige vegger i malte plater	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før maling av plater, malt er 8 - 16 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Montert diverse innredning til verkøy Veggmontert lampe Diverse hyller Mangler generelle vedlikehold	TG: 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Overflater på innvendig himling - 1. etasje / Garasjerom

Beskrivelse:	Himling tekket med malte plater Takmonterte lamper Hems med mulighet til lagring	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før maling av plater, malt er 10 - 20 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Generelle vedlikehold mangler	TG: 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

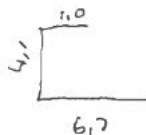
Matrikkel: Gnr 104: Bnr 135
Kommune: 0213 SKI KOMMUNE
Adresse: Ekornveien 34, 1404 SIGGERUD

BRIS BYGG & TAKST AS
Vollholen 15B, 1430 ÅS
Telefon: 94 48 58 36



Andre bilder

Andre bilder for oppdraget



Vedlegg 5

EGENERKLÆRINGSSKJEMA

Til orientering vil dette skjema være en del av salgsoppgaven

Oppdragsnummer	1-19-0028		
Adresse	Ekornveien 34		
Postnummer	1404	Poststed	SIGGERUD
Er det dødsbo?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei		
Salg ved fullmakt?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei		
Har du kjennskap til eiendommen?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei		
Når kjøpte du boligen?	2004	Hvor lenge har du bodd i boligen?	14 år 4 mnd
Har du bodd i boligen siste 12 mnd?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei		
I hvilket forsikringselskap har du tegnet villa/husforsikring?	Tryg Forsikring	Polise/avtalenr.	[Redacted]
Selger 1 fornavn	[Redacted]		

SPØRSMÅL FOR ALLE TYPER EIENDOMMER

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

Martin Østlie Murer/flislegger.

Redegjør for hva som er gjort og når

Nytt bad kjeller, 2014. Nytt bad andre etg 2017. Nytt bad hybel 2019.

2.1 Ble tettesjikt/membran/sluk oppgradert/fornyet?

Nei Ja

Hvis ja, beskrivelse

Støpt nye gulv med vannbåren varme, lagt membran og sluk. Dette gjelder også i leilighet.

2.2 Er arbeidet byggemeldt?

Nei Ja

Hvis ja, beskrivelse

I henhold til tegninger av ombygging/ total renovring av huset.

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

Ski kommune

Redegjør for hva som er gjort og når

2009. Ski kommune var å innspiserte soilrørene frem til og forbi vårt koblingspunkt i forbindelse med naboklage. Alt var funnet i orden. Samme året så ble det nye tilbygget koblet på de soilrørene.

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

Huset ble drenert på oversiden i 2010. Ble lagt nye rør, grunnmusplast samt at jordmassene ble skiftet ut med dreneringspukk. Tverrveggen under veranda ble ikke drenert.

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

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

Nei Ja

Hvis ja, beskrivelse

Var riss i mur med vann inntrengning i den langveggen som ble drenert. Dette var inn mot boden. Helt tørt etter drenering og utbedring.

8. Kjenner du til om det er/har vært sopp/råteskader/insekter/skadedyr i boligen som: rotter, mus, maur eller lignende?

Nei Ja

Kommentar

9. Kjenner du til om det er/har vært skjevgkre i boligen?

Nei Ja

Kommentar

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

Nei Ja

Kommentar

11. 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

Brovold bygg AS

Redegjør for hva som er gjort og når

Skiftet borkledning, etterisolert samt skiftet alt av vinduer i gammel del av huset. Gammel glassvatt i tak ble også byttet ut med 30 cm rockwool i samme runde. Dette skjedde i 2007/2008.

12. 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

Elektropluss AS, Tåsen.

Redegjør for hva som er gjort og når

Det ble skiftet inntakssikringer i forbindelse med innlegging av 3-fas nett. Da ble det også lagt inn/montert nytt sikringskap.

12.1 Foreligger det samsvarerklæring (i henhold til forskrift om elektriske lavspenningsanlegg)?

Nei Ja

Hvis ja, beskrivelse

Den ligger i sikringskapet.

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

Nei Ja

Kommentar

14. 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

15. 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

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

Nei Ja

Kommentar

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

Nei Ja

Kommentar

Egen separert del 43 m2 med eget kjøkken og bad. Mulighet til å leie ut som praktikant del, dersom det settes inn egen dør mellom hoveddel og separat del.

18. Er det foretatt radonmåling?

Nei Ja

Kommentar

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

Nei Ja

Hvis ja, beskrivelse

Separat del.

19.1 Er innredningen/utbyggingen godkjent hos bygningsmyndighetene?

Nei Ja

20. Kjenner du til manglende brukstillatelse eller ferdigattest?

Nei Ja

Hvis ja, beskrivelse

Søknad om omdisponering av sekundær leilighet er under behandling hos Ski kommune.

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

Nei Ja

Kommentar

22. 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

Kommentar

SPØRSMÅL FOR BOLIG I SAMEIE/BORETTSLAG/BOLIGAKSJESELSKAP

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

Nei Ja

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

Nei Ja

25. Kjenner du til om det er/har vært sopp/råteskader/insekter/skadedyr i sameiet/laget/selskapet (fellesareal eller i andre boliger) som: rotter, mus, maur eller lignende?

Nei Ja

26. Kjenner du til om det er/har vært skjeggkre i sameiet/laget/selskapet (fellesareal eller i andre boliger)?

Nei Ja

Tilleggskommentar

Boligselgerforsikring

Jeg ønsker å tegne boligselgerforsikring, og bekrefter å ha mottatt og lest forsikringsvilkårene og informasjonsbrosjyre til selger i forbindelse med tegning 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. 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 Söderberg & Partners.

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

Jeg kan ikke tegne boligselgerforsikring iht. vilkår.

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 boligselgerforsikring punkt 7.1 og forsikringsavtalelovens 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. Premietilbudet som er gitt av megler er bindende for forsikringsgiver i 6 – seks – måneder fra oppdragsinngåelse med megler, deretter vil premien kunne justeres. Etter 6 måneder må egenerklæringskjemaet signeres på nytt og eventuelle endringer påføres. Det vil da være forsikringspremien på ny signeringsdato som legges til grunn.

Det kan ikke tegnes boligselgerforsikring 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 næringsseiendom
- etter at boligeiendommen er lagt ut for salg.

Forsikringselskapet 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).

Ved signering av nærværende skjema aksepteres at Söderberg & Partners og Idfy Norge AS ikke har ansvar for transaksjonen som tjenesten benyttes til, og ikke kan holdes ansvarlig for eventuelt tap av noen art som følge av brukerfeil, eventuelle feil ved Idfy Norge AS sine tjenester eller tredjepartsløsninger, herunder BankID.

Brannforebyggende Elkontroll Bolig

NEK 405-2-2

Forsikringstaker:		Kundenummer:		Avtalenummer:	
Adresse:	GAUPEFARET 11	Postnummer:	1404	Poststed:	SIGGERUD
E-postadresse:		Mobiltelefon:		Telefon:	
Anleggsadresse:		Kontaktperson på anleggsadresse:			
E-postadresse:		Mobiltelefon:		Telefon:	

Hva skal kontrolleres

Enebolig
 Rekkehus
 Leilighet
 Fritidsbolig
 Annen bygning

Spesifiser: Utleieleilighet.

Følgende punkter skal kontrolleres / utbredes

Besvarelse: ✓ = OK, / = Ikke OK, □ = Ikke besvart

PKT	Inntak og sikringsskap	OK	Avvik	Rettet	Merknad
01	Temperaturer ved belastet anlegg	✓	□	□	Målt maks temperatur:
02	Sikringsstørrelser og kabeltvernsnitt	✓	□	□	
03	Sikringslokk, bunnskruer og renhold	/	/	□	Mangler 3 skruer til avdekning. mangler merking av kurser på avdekning.
04	Kabelinnføring	/	/	□	Mangler nippler på 7 kabelinnføringer, 2 av dem er limt med tec7
05	Jording og utjevningsforbindelser	✓	□	□	Målt verdi:
06	Isolasjonsmåling	✓	□	□	Målt verdi: 30Mohm
07	Jordfeilbryter/-varsler	✓	□	□	Målt verdi:
08	Overspenningsvern	/	□	✓	Ingen overspenningsvern, men det er montert i hovedfordeling
Installasjon for øvrig					
09	Varmgang i kontakter, koblingsbokser, stikkontakter, pluggen m.v.	✓	□	□	
10	Kabler, ledninger, fastmontert utstyr og forbrukerutstyr	✓	/	□	
11	Lavvoltagebelysningsanlegg	/	/	□	Mangler kontinuitet på gu10 downlight på kjøkken
12	Jording og utjevning	✓	□	□	målt 0,2 som høyeste kontinuitet
Brannvern					
13	Fungerende røykvarsler(e)	✓	□	□	
14	Brannslukningsutstyr	/	/	□	siste kontroll utført skulle vært utført i 2014

Forhold som ikke er i orden (pkt 1-14) må rettes før rabatt i forsikringspremien blir gitt.

Kommentarer:

Brannforebyggende Elkontroll Bolig

NEK 405-2-2

Forsikringstaker		Kundenummer	
Adresse:		Postnummer:	
E-postadresse:		Mobiltelefon:	
Anleggsadresse:		Kontaktperson	
E-postadresse:		Mobiltelefon:	

Eier eller bruker av boligen er gitt informasjon om følgende punkter:

Besvarelse: ✓ = Ja, / = Nei, □ = Ikke besvart

PKT	Informasjons/eventuelle tiltak	Ja/Nei	Eventuelle tiltak
A	Komfyrbrenner	<input type="checkbox"/>	
B	Eiers ansvar, samsvarserklæring og dokumentasjon	<input type="checkbox"/>	
C	Tildekking av ovner og bruk av elektrisk forbrukerutstyr	<input type="checkbox"/>	
D	Fare ved bruk av for store lyskilder	<input type="checkbox"/>	
E	Fare ved utstrakt bruk av skjoteledninger	<input type="checkbox"/>	
F	Risikoen ved løse lamper og ovner i barnerom	<input type="checkbox"/>	
G	Risiko for TV- og monitorbranner	<input type="checkbox"/>	
H	Behov for overspenningsvern	<input type="checkbox"/>	
I	Behov for jordfeilbryter(e)	<input type="checkbox"/>	
J	Tørt/sprøtt ledningsanlegg	<input type="checkbox"/>	
K	Flytt en dunk - behov for å flytte søppelkasse / avfallscontainer for å redusere brannrisiko	<input type="checkbox"/>	

Dato for kontroll:		Sertifikatnummer	Dato for retting:	
Kontrollfirma:	LENNART MÅLENG SØRLI /		Person som har utbedret mangler:	
Sign.	<i>K. Høiland</i>		Sign.	

Bilder tilhørende ordre 53579



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elk kontroll: Leilighet"

Spørsmål: Installasjon for øring

Beskrivelse: Splitter benyttet til vaskemaskin og tørketrommel, Filnavn: IMG_20200604_082643.jpg

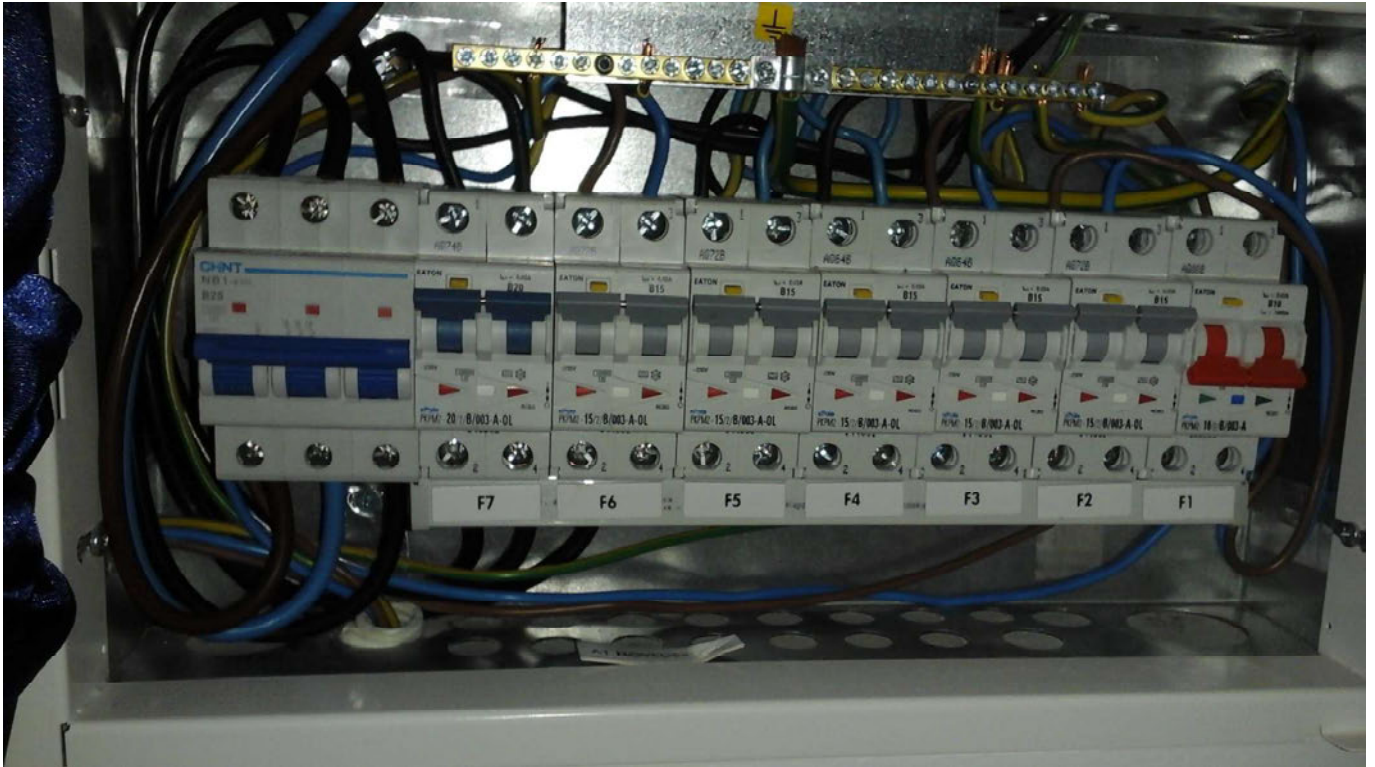


Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elk kontroll: Leilighet"

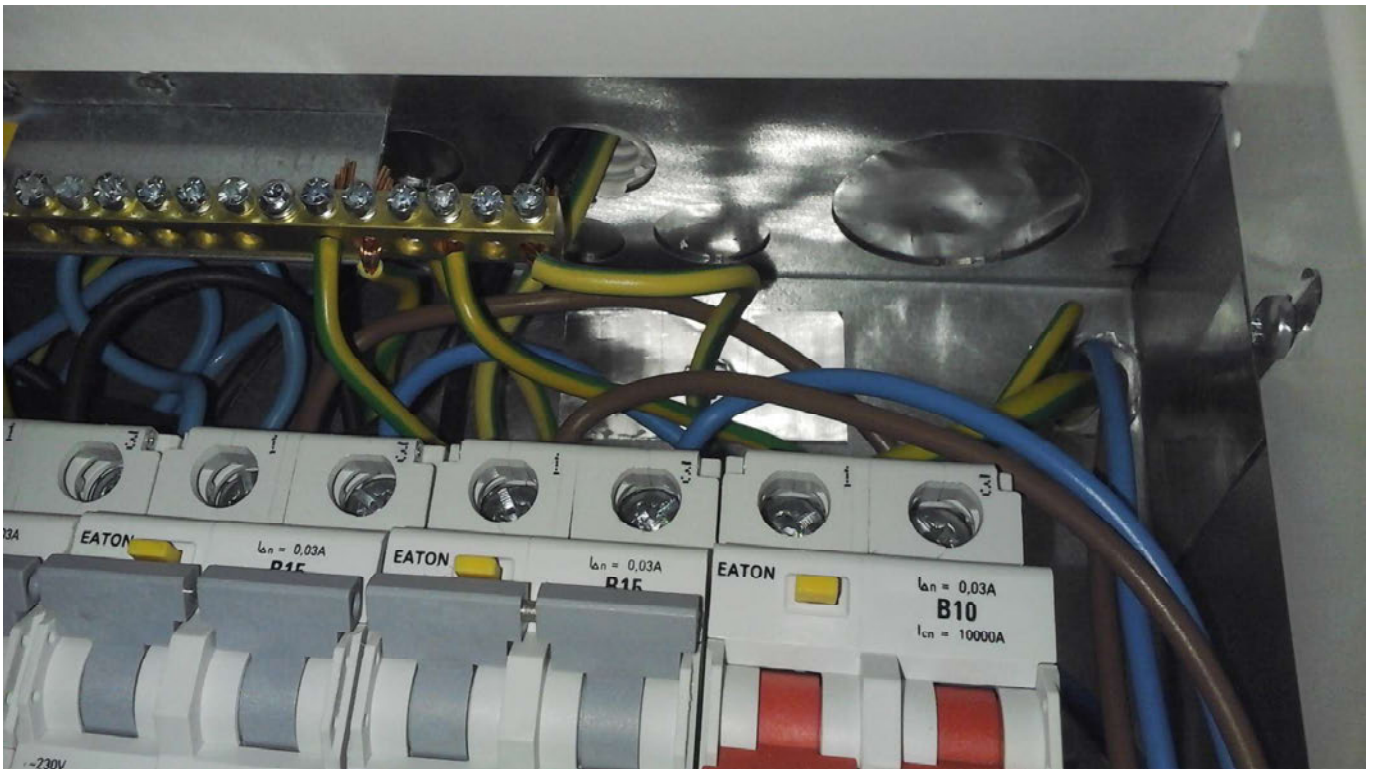
Spørsmål: Brannslukningsutstyr

Beskrivelse: brannslukkingsapparat, Filnavn: IMG_20200604_083426.jpg

Bilder tilhørende ordre 53579

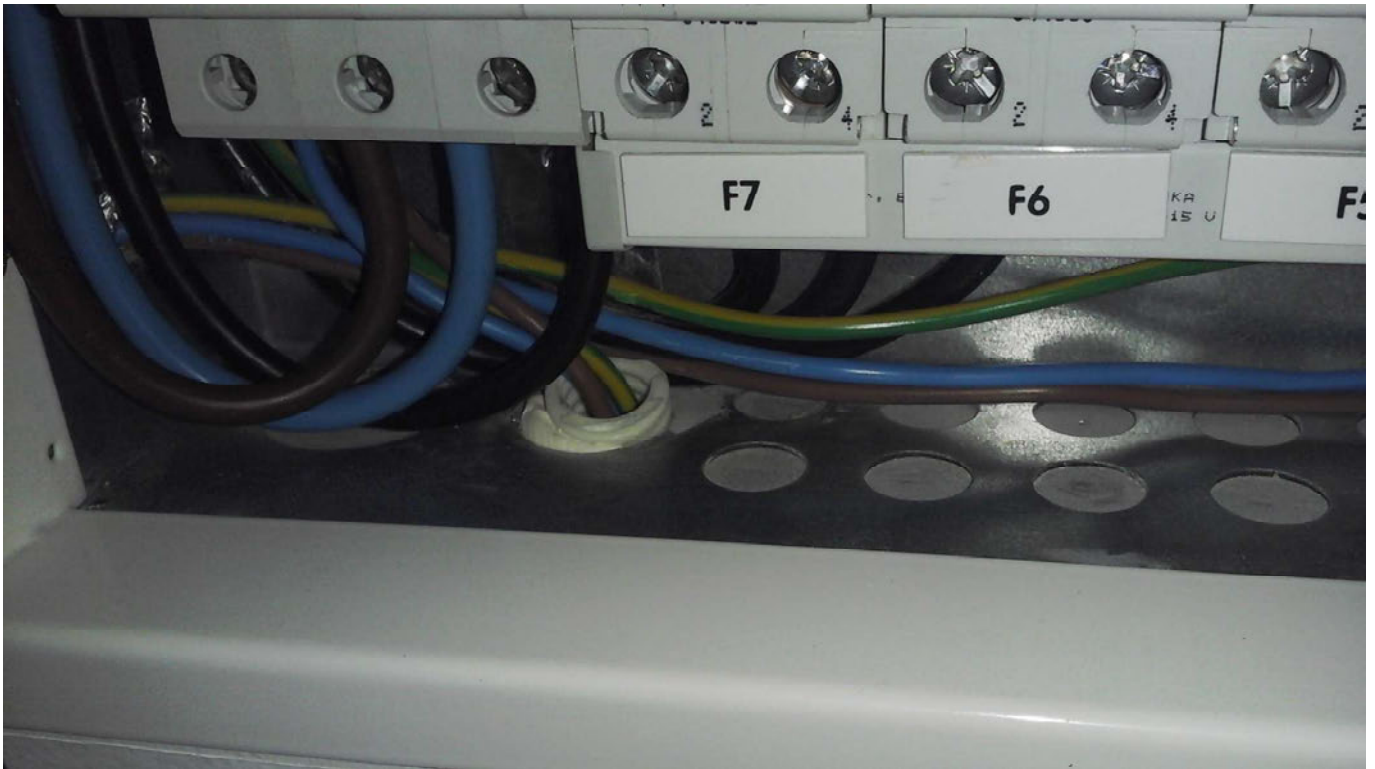


Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll: Leilighet"
Spørsmål: Sikringslokk, bunnskruer og renhold
Beskrivelse: Sikringssskap med manglende nippler, Filnavn: IMG_20200604_084003.jpg

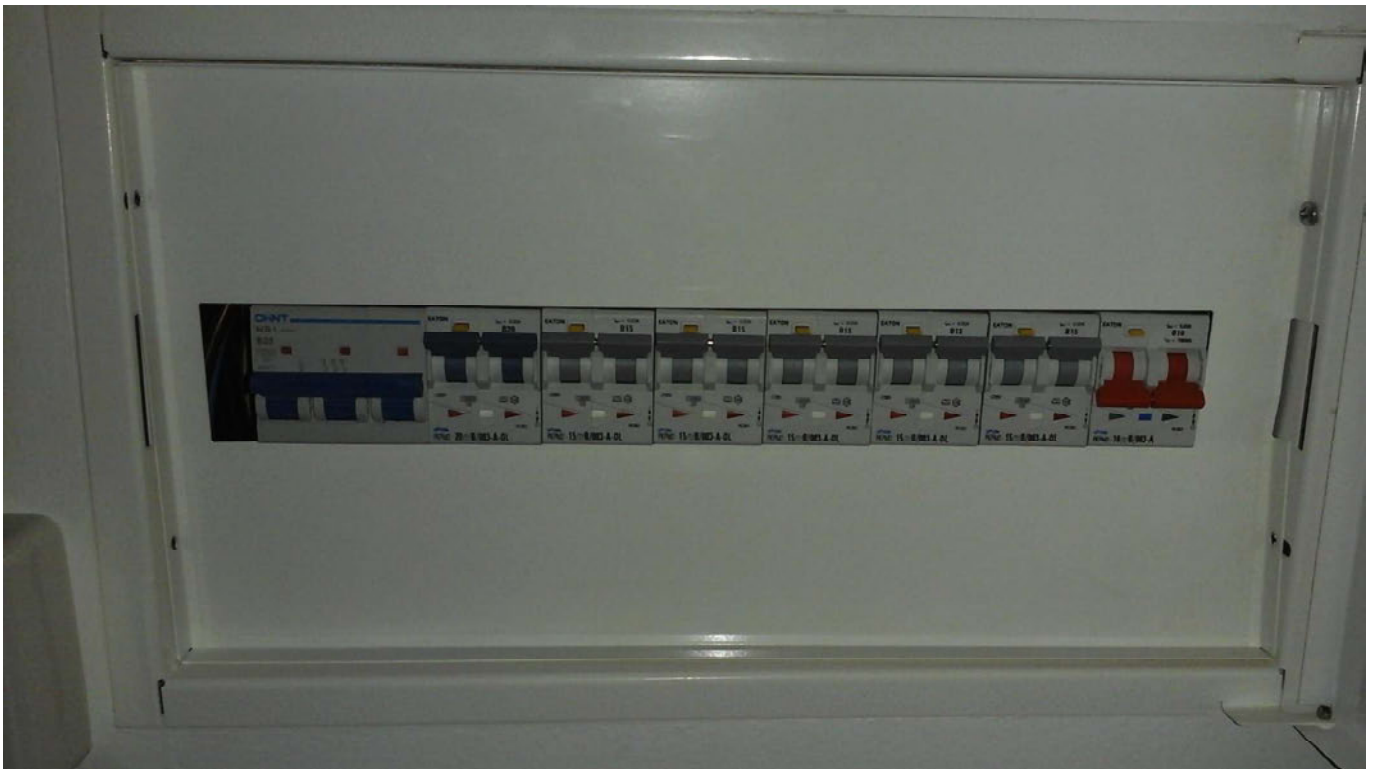


Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll: Leilighet"
Spørsmål: Kabelinnføring
Beskrivelse: Manglende nippler, Filnavn: IMG_20200604_084200.jpg

Bilder tilhørende ordre 53579



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll: Leilighet"
Spørsmål: Kabelinnføring
Beskrivelse: kabel innføring, Filnavn: IMG_20200604_084237.jpg



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll: Leilighet"
Spørsmål: Sikringslokk, bunnskruer og renhold
Beskrivelse: Manglende merking og avdekning for å opprettholde ip 2x, Filnavn: IMG_20200604_084657.jpg

Brannforebyggende Elkontroll Bolig

NEK 405-2-2

Forsikringstaker:		Kundenummer:	
Adresse:		Postnummer:	
E-postadresse:		Mobiltelefon:	
Anleggsadresse:		Kontaktperson p	
E-postadresse:		Mobiltelefon:	

Hva skal kontrolleres

- Enebolig
 Rekkehus
 Leilighet
 Fritidsbolig
 Annen bygning

Spesifiser:

Følgende punkter skal kontrolleres / utbredes

Besvarelse: ✓ = OK, / = Ikke OK, □ = Ikke besvart

PKT	Inntak og sikringsskap	OK	Avvik	Rettet	Merknad
01	Temperaturer ved belastet anlegg	✓	□	□	Målt maks temperatur: Bolig: 28,8 Garasje: 25,5
02	Sikringsstørrelser og kabeltvernsnitt	✓	□	✓	
03	Sikringslokk, bunnskruer og renhold	/	/	□	SIKRINGSSKAPET I BOLIG: Det var flere samleskinner som var tapet i enden og manglet endestykker - Merking og Kursfortegnelsen var ikke i samsvar. SIKRINGSSKAPET I GARASJEN: Det var flere samleskinner som manglet endestykker - Merkingen var feil og Kursfortegnelsen manglet - Det var mangelfullt avdekket ved sikringene IP2X.
04	Kabelinnføring	/	/	□	BOLIG: Det var Pn-ledninger som var tatt inn i sikringsskapet kun via en membran nippel i toppen av skapet - Trolig antennekabelen til måleren hadde ikke nippel i gjennomføringen av skapet - K-rør inn i skapet manglet skapmuffe Jordingsledere hadde ikke godkjent innføring i skapet. GARASJE: Kabel ut av sikringsskapet manglet membran nippel samt at det var 2stk hull nede til høyre som ikke var tettet.
05	Jording og utjevningforbindelser	✓	□	□	Målt verdi: 0,03 målt på hovedvannkran. Kunne ikke verifisere "Tjømemuffe" og jordelektroden.
06	Isolasjonsmåling	/	/	□	Målt verdi: Bolig: 14,72Mohm Garasje: 0,07Mohm Jordfeil Utleieleilighet: 172.1Mohm
07	Jordfeilbryter/-varsler	/	/	□	Målt verdi: Bolig: ok. Garasje: 2stk automater slo ikke ut på testknappen.
08	Overspenningsvern	✓	□	□	Anbefaler å montere overspenningsvern i garasjen.
Installasjon for øvrig					
09	Varmgang i kontakter, koblingsbokser, stikkontakter, pluggen m.v.	/	/	□	Varmtvannsbereider var tilkoblet med stikk og støpsel. Støpset var veldig varmt, anbefaler å direktekoble berederen 3kW!

Brannforebyggende Elkontroll Bolig

NEK 405-2-2

Forsikringstaker:		Kundenummer:	
Adresse:		Postnummer:	
E-postadresse:		Mobiltelefon:	
Anleggsadresse:		Kontaktperson p	
E-postadresse:		Mobiltelefon:	

10	Kabler, ledninger, fastmontert utstyr og forbrukerutstyr			<input type="checkbox"/>	VASKEROMMET: Stikkontakter for vask/tørk, varmtvannsbereder og vanlig forbruk var ikke lagt opp forskriftsmessig - Kabler/rør mellom varmepumpe og trafo var ikke festet eller strekkavlastet. VINDFANGET 1ETG: Innfelt stikk manglet utføringsring. UTVENDIG KJELLERPLAN: Elbil ladet med nødlader og ikke ladestasjon - Lyspullerter 4stk i oppkjøringen var lagt opp med k-rør og Pn-ledning i bakken - Opplegg/kabel til lamper i mur ved trapp var lite forsvarlig festet. KJØKKEN: Lampe hadde ikke godkjent tilkobling i nisje i innredningen- Veggboкс i kjøkkenskap u/vask manglet lokk - Kunne ikke finne lysbryter for lys i overskapene. BAD 1ETG: Tilførselskabelen til lys o/speil var ikke forskriftsmessig utført. GANG 1ETG: Taklamper virket ikke. KONTOR 1: Stikk var løs. LOFTET: Opplegg til lys og stikk var ikke forskriftsmessig utført ved loftsluke - Det var mange k-rør som var forlagt mellom kald og varm sone - Sikringsskapet var mangelfullt merket og dårlig kapslet ved sikringene IP2X. BAD KJELLER: Belysning o/speil var ikke fagmessig utført. GARASJE: 2stk 3-fas stikk var løse og den ene manglet deksel.
11	Lavvolt belysningsanlegg			<input type="checkbox"/>	UTVENDIG: De aller fleste downlights hadde ikke jordforbindelse til sikringsskapet. KJØKKENET: Downlight hadde ikke jordforbindelse til sikringsskapet - Lys u/overskap var ikke forskriftsmessig tilkoblet. DOWNLIGHTS GENERELT: Alle downlights med GU-10 sokkel ser ut til å mangle jordtilkobling! Stue, kjøkke, vindfang 1etg, kontor 1, kontor 2, vindfang kjeller, utvendig og soverom kjeller.
12	Jording og utjevning			<input type="checkbox"/>	KJØKKEN: Dampovn, stekeovn og varmer hadde ikke jordforbindelse til sikringsskapet. KONTOR 2: Stikk o/høyre vindu hadde ikke jordforbindelse til sikringsskapet - Kontinuitet bolig: 0,61ohm.
Brannvern					
13	Fungerende røykvarsler(e)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Er tilkoblet alarmsentral.
14	Brannslukningsutstyr		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Forhold som ikke er i orden (pkt 1-14) må rettes før rabatt i forsikringspremien blir gitt.

Kommentarer:

Brannslukkingsapparatene må sjekkes med tanke på alder. Etter 5år skal pulver apparat sjekkes av fagperson.

Brannforebyggende Elkontroll Bolig

NEK 405-2-2

Forsikringstaker:		Kundenummer:	
Adresse:		Postnummer:	
E-postadresse:		Mobiltelefon:	
Anleggsadresse:		Kontaktperson på	
E-postadresse:		Mobiltelefon:	

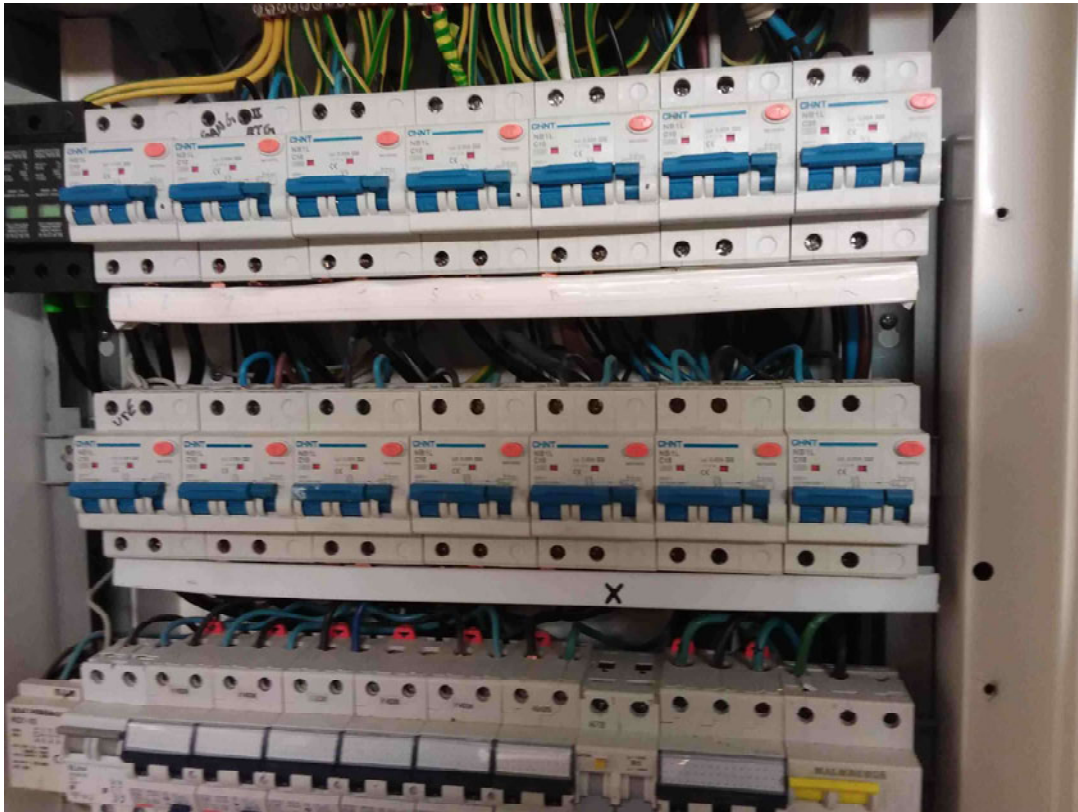
Eier eller bruker av boligen er gitt informasjon om følgende punkter:

Besvarelse: ✓ = Ja, / = Nei, □ = Ikke besvart

PKT	Informasjons/eventuelle tiltak	Ja/Nei	Eventuelle tiltak
A	Komfyrbrenner	<input type="checkbox"/>	
B	Eiers ansvar, samsvarserklæring og dokumentasjon	<input type="checkbox"/>	
C	Tildekking av ovner og bruk av elektrisk forbrukerutstyr	<input type="checkbox"/>	
D	Fare ved bruk av for store lyskilder	<input type="checkbox"/>	
E	Fare ved utstrakt bruk av skjoteledninger	<input type="checkbox"/>	
F	Risikoen ved løse lamper og ovner i barnerom	<input type="checkbox"/>	
G	Risiko for TV- og monitorbrenner	<input type="checkbox"/>	
H	Behov for overspenningsvern	<input type="checkbox"/>	
I	Behov for jordfeilbryter(e)	<input type="checkbox"/>	
J	Tørt/sprøtt ledningsanlegg	<input type="checkbox"/>	
K	Flytt en dunk - behov for å flytte søppelkasse / avfallscontainer for å redusere brannrisiko	<input type="checkbox"/>	

Dato for kontroll:	28.05.2020	Sertifikatnummer	Dato for retting:	
Kontrollfirma:	LENNART MÅLENG SØRLI /		Person som har utbedret mangler:	
Sign.	LENNART M. S.		Sign.	

Bilder tilhørende ordre 53579

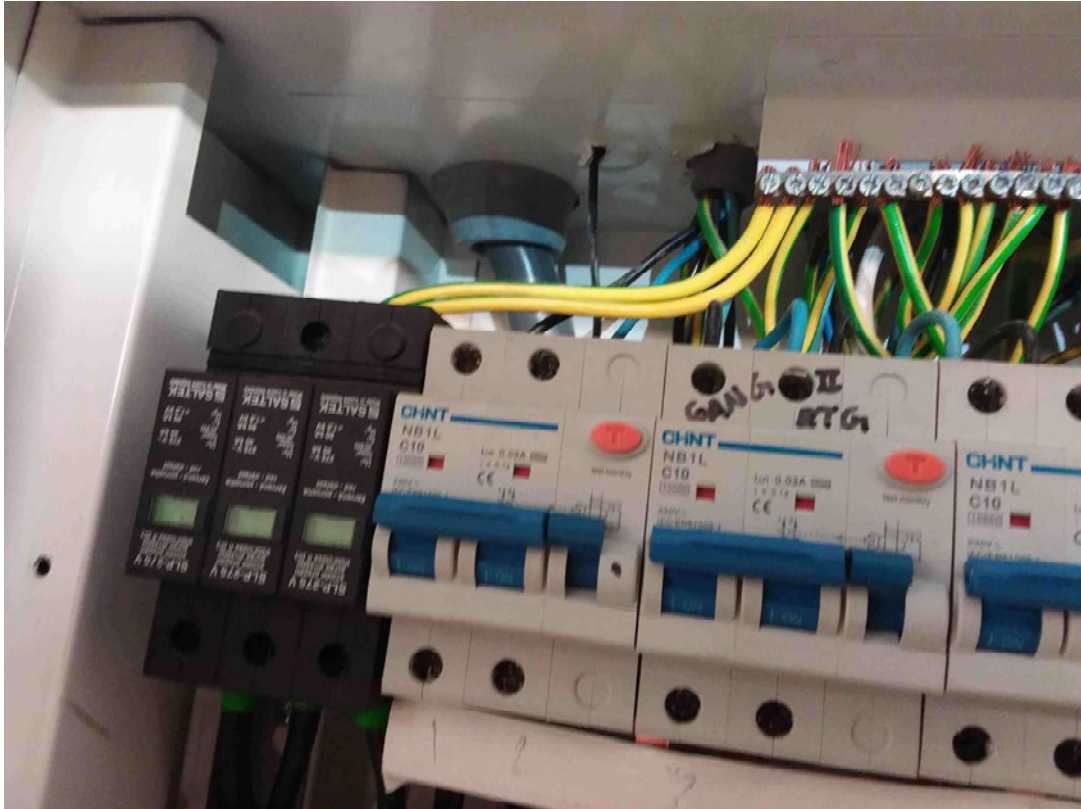


Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"
Spørsmål: Merknad
Beskrivelse: Samlekinner, Filnavn: IMG_20200528_085520.jpg



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"
Spørsmål: Merknad
Beskrivelse: Kabelinnganger, Filnavn: IMG_20200528_085545.jpg

Bilder tilhørende ordre 53579



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

Spørsmål: Merknad

Beskrivelse: Antennekabel måler, Filnavn: IMG_20200528_090006.jpg



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

Spørsmål: Merknad

Beskrivelse: K-rør inn i sikringsskapet, Filnavn: IMG_20200528_090059.jpg

Bilder tilhørende ordre 53579



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

Spørsmål: Merknad

Beskrivelse: Vask/tørk og varmtvannsbereder., Filnavn: IMG_20200528_092235.jpg



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

Spørsmål: Merknad

Beskrivelse: Kasse i vaskerommet, Filnavn: IMG_20200528_092313.jpg

Bilder tilhørende ordre 53579



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

Spørsmål: Merknad

Beskrivelse: Kasse i vaskerommet, Filnavn: IMG_20200528_092354.jpg



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

Spørsmål: Merknad

Beskrivelse: Trafo varmpumpe, Filnavn: IMG_20200528_092602.jpg

Bilder tilhørende ordre 53579



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"
Spørsmål: Merknad
Beskrivelse: Vindfanget, Filnavn: IMG_20200528_094933.jpg



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"
Spørsmål: Merknad
Beskrivelse: Downlights utvendig 1etg, Filnavn: IMG_20200528_095316.jpg

Bilder tilhørende ordre 53579



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"
Spørsmål: Merknad
Beskrivelse: Elbil, Filnavn: IMG_20200528_095759.jpg



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"
Spørsmål: Merknad
Beskrivelse: Downlights utvendig kjellerplan, Filnavn: IMG_20200528_095959.jpg

Bilder tilhørende ordre 53579



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"
Spørsmål: Merknad
Beskrivelse: Lamper i nisje, Filnavn: IMG_20200528_100906.jpg



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"
Spørsmål: Merknad
Beskrivelse: Lampe i kjøkken nisje, Filnavn: IMG_20200528_101013.jpg

Bilder tilhørende ordre 53579



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"
Spørsmål: Merknad
Beskrivelse: Downlights kjøkken, Filnavn: IMG_20200528_101353.jpg



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"
Spørsmål: Merknad
Beskrivelse: Lys u/overskap, Filnavn: IMG_20200528_101527.jpg

Bilder tilhørende ordre 53579



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

Spørsmål: Merknad

Beskrivelse: Dampovn, stekeovn og varmer, Filnavn: IMG_20200528_101816.jpg

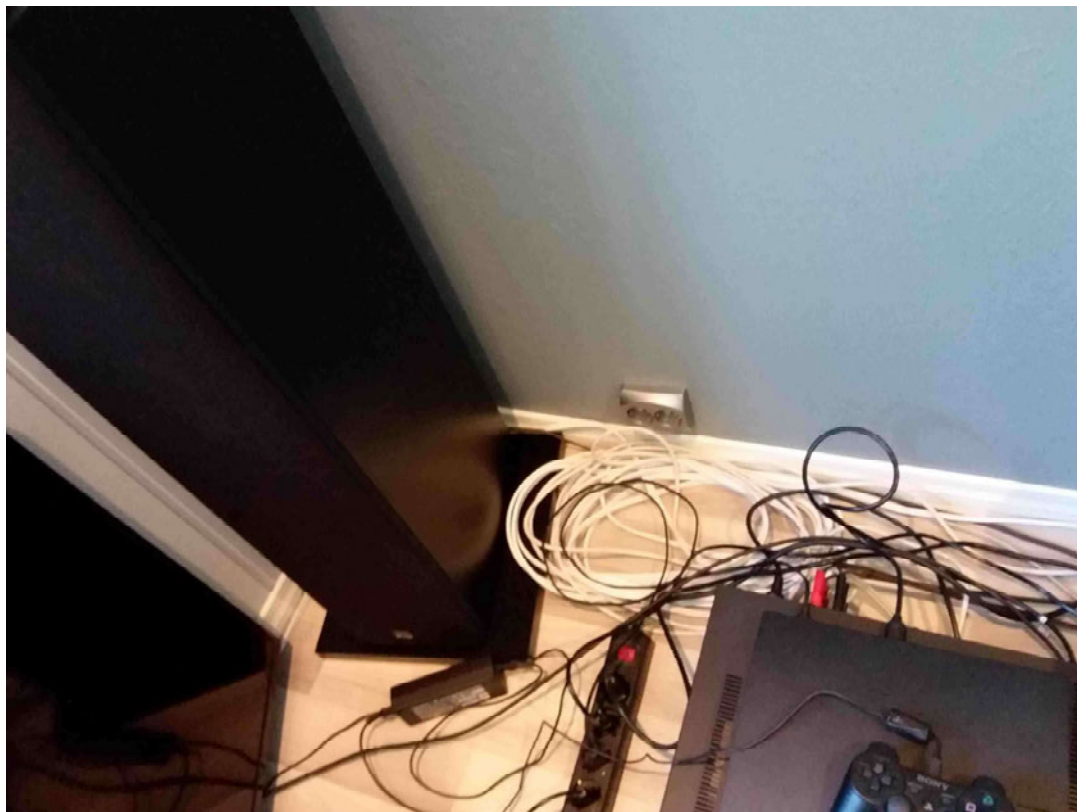


Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

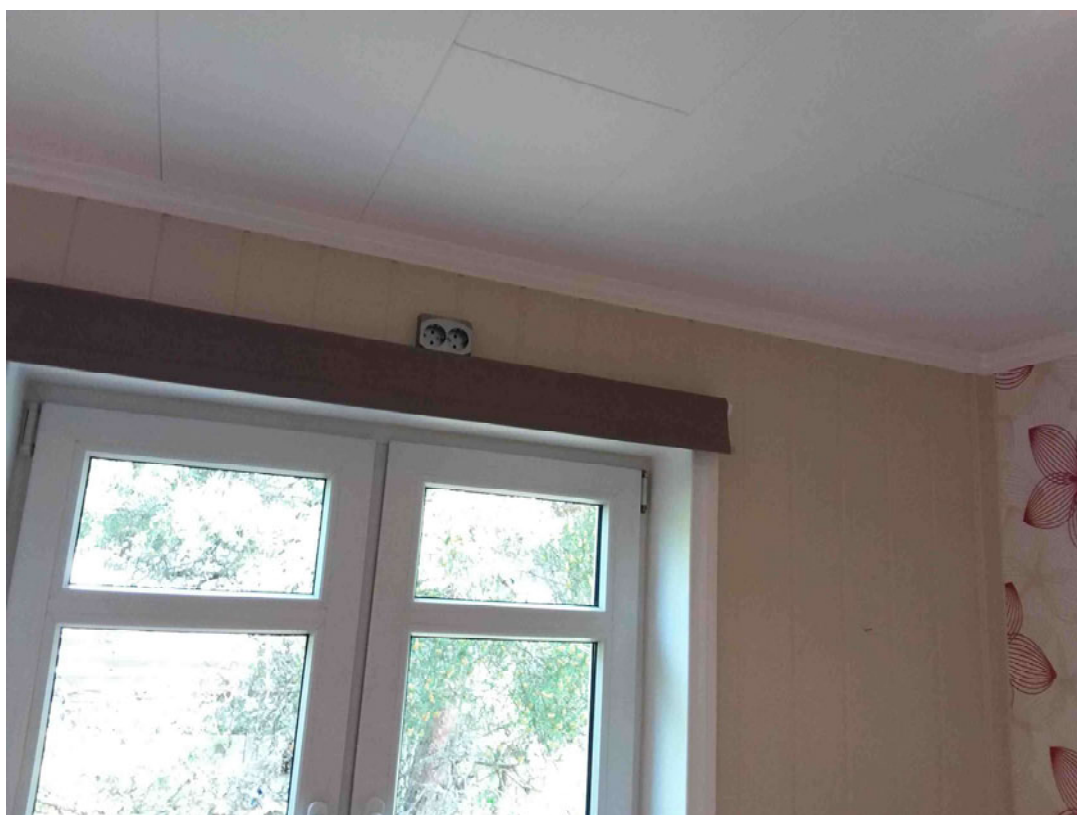
Spørsmål: Merknad

Beskrivelse: Bad 1etg., Filnavn: IMG_20200528_102841.jpg

Bilder tilhørende ordre 53579



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"
Spørsmål: Merknad
Beskrivelse: Kontor 1, Filnavn: IMG_20200528_103139.jpg



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"
Spørsmål: Merknad
Beskrivelse: Kontor 2, Filnavn: IMG_20200528_103459.jpg

Bilder tilhørende ordre 53579



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

Spørsmål: Merknad

Beskrivelse: Lys og stikk loft, Filnavn: IMG_20200528_103931.jpg



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

Spørsmål: Merknad

Beskrivelse: Lampe loft, Filnavn: IMG_20200528_104049.jpg

Bilder tilhørende ordre 53579



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"
Spørsmål: Merknad
Beskrivelse: K-rør loftet., Filnavn: IMG_20200528_104236.jpg



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"
Spørsmål: Merknad
Beskrivelse: Loftet, Filnavn: IMG_20200528_104402.jpg

Bilder tilhørende ordre 53579



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

Spørsmål: Merknad

Beskrivelse: Sikringskap på loftet, Filnavn: IMG_20200528_104601.jpg



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

Spørsmål: Merknad

Beskrivelse: Lys i overskap, Filnavn: IMG_20200528_114717.jpg

Bilder tilhørende ordre 53579



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

Spørsmål: Merknad

Beskrivelse: Downlights uten jordforbindelse til sikringsskapet, Filnavn: IMG_20200528_114747.jpg



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

Spørsmål: Merknad

Beskrivelse: Stikk og belysning o/speil bad i kjeller, Filnavn: IMG_20200528_115127.jpg

Bilder tilhørende ordre 53579



Skjemma: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

Spørsmål: Merknad

Beskrivelse: Sikringsskapet bolig, Filnavn: IMG_20200528_115920.jpg

Elektropluss AS
Tåseneveien 26
Oslo
22 23 75 75
www.elektropluss.no

Anleggskunde: EKORNEVEGEN 34
Fordeling nr: _____

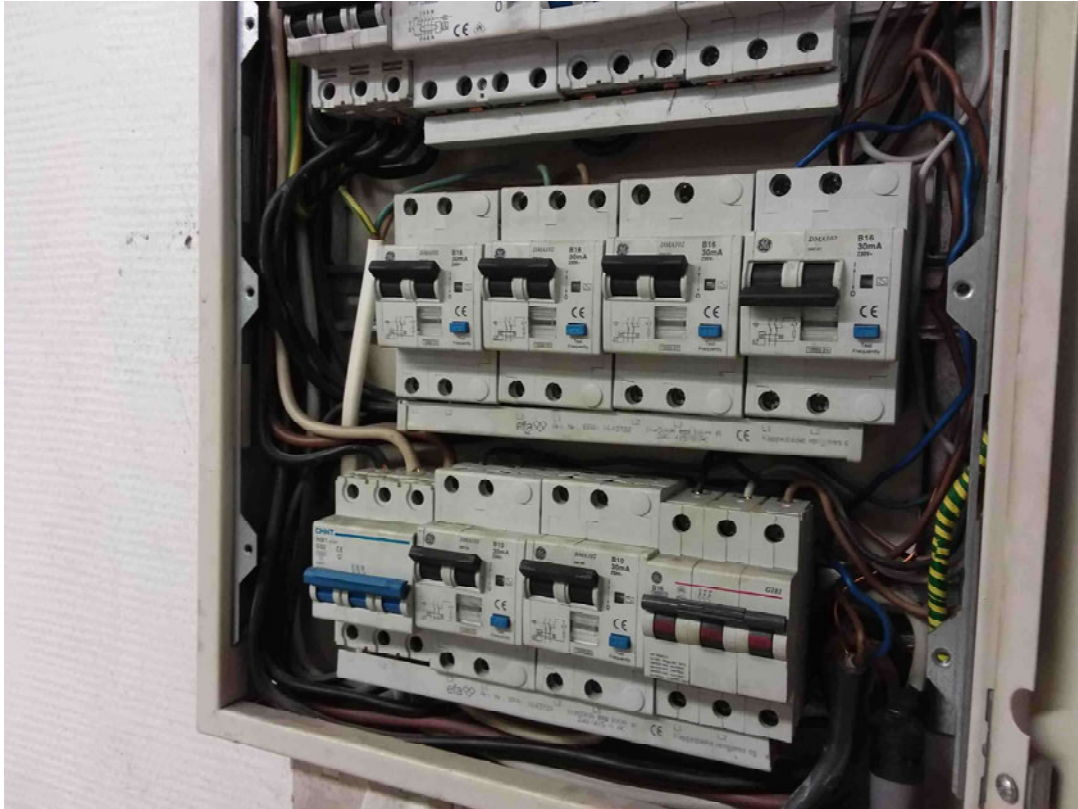
Nr.	Beskrivelse	Ampere	Iversnitt	Karakteristikk
1	OVERSPENNINGSVERN			
2	KJELLERSTIF	10	2x1.5	C
3	KJUKKEN OG GANG	10	2x1.5	C
4		10	5x1.5	C
5	FITTRUM OG VASKEMASKIN	10	2x1.5	C
6	DIV LYS OG STIKK	10	2x1.5	C
7	WC, BAD OG SOVFRUM	10	2x1.5	C
8	Le deg Ledig	20	2x1.5	C
9	DIV LYS OG STIKK	10	2x1.5	C
10	KJELLER inngang / trapp	10	2x1.5	C
11	Le deg Ledig	10	2x1.5	C
12	Le deg Ledig	83	3x16	C
13				
14	Koke brenn på øy	20		C
15	Ute lys ute på øy	10		C
16	Bad, kjeller + teknisk rom - lys	10		C
17	Gang, mt bad lys	10		C
18	Lys tak kjøkken / kjøleskap	16		C
19	" " kjøkken	16		C
20				
21	Bad opp	16		C
22	Bad ute lys			
23	Sove rom opp + gang + bad opp	16		C
24	Autodrøyte kjøkken m.m	16		C
25	Bad nedre	16		C
26				
27				
28				
29	Stue oppe lysitak m.m	20		C
30				
31	gjeldslys trapp teknisk rom	25		C
32	Stikk til V.V Breder + kontaktboks	25		C
33	Hovedsikring inntak lys	63		C
34	Hovedsikring Garasje	63		C
35	Hovedsikring Ledighet	40		C
36				

Skjemma: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

Spørsmål: Merknad

Beskrivelse: Kursfortegnelse bolig, Filnavn: IMG_20200528_115944.jpg

Bilder tilhørende ordre 53579



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

Spørsmål: Merknad

Beskrivelse: Sikringsskap garasje samleskinner, Filnavn: IMG_20200528_123137.jpg



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

Spørsmål: Merknad

Beskrivelse: Membran nippel garasje, Filnavn: IMG_20200528_123343.jpg

Bilder tilhørende ordre 53579



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

Spørsmål: Merknad

Beskrivelse: Garasje hull i sikringsskapet, Filnavn: IMG_20200528_123454.jpg



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

Spørsmål: Merknad (Målt verdi)

Beskrivelse: Jordfeilbryter test knapp virket ikke!, Filnavn: IMG_20200528_123659.jpg

Bilder tilhørende ordre 53579



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

Spørsmål: Isolasjonsmåling

Beskrivelse: Garasje: kurs med jordfeil, Filnavn: IMG_20200528_123821.jpg



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

Spørsmål: Merknad

Beskrivelse: Garasje 3-fas stikk, Filnavn: IMG_20200528_125001.jpg

Bilder tilhørende ordre 53579



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

Spørsmål: Merknad

Beskrivelse: Garasje 3-fas stikk vegg, Filnavn: IMG_20200528_125039.jpg



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

Spørsmål: Merknad

Beskrivelse: Lyspullert, Filnavn: IMG_20200528_125248.jpg

Bilder tilhørende ordre 53579



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"
Spørsmål: Merknad
Beskrivelse: Lyspullert, Filnavn: IMG_20200528_125321.jpg



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"
Spørsmål: Merknad
Beskrivelse: Lamper på mur, Filnavn: IMG_20200528_125514.jpg

Bilder tilhørende ordre 53579



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

Spørsmål: Merknad

Beskrivelse: Sikringsskapet avdekning garasjen, Filnavn: IMG_20200528_125833.jpg



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"

Spørsmål: Merknad

Beskrivelse: Sikringsskapet garasjen, Filnavn: IMG_20200528_125909.jpg

Bilder tilhørende ordre 53579



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll"
Spørsmål: Kabler, ledninger, fastmontert utstyr og forbrukerutstyr
Beskrivelse: Tak i gang 1 etg., Filnavn: IMG_20200528_130818.jpg

Reklamasjonsrapport sak 172473

Matrikkel: **Gnr 104: Bnr 135**
Kommune: **3020 NORDRE FOLLO KOMMUNE**
Betegnelse: **Enebolig**
Adresse: **Gaupefaret 11, 1404 SIGGERUD**



Dato befaring: 23.07.2020
Utskriftsdato: 28.09.2020
Oppdrag nr: 180508

Utført av autorisert medlemsforetak i Norsk takst

TEK-Norge AS
Njålveien 24C, 1369 STABEKK
Telefon: 917 56 412

Sertifisert takstmann:

Takstmann Eiof Rasmussen
Telefon: 917 56 412
E-post: eiof.rasmussen@tek-norge.no
Rolle: Uavhengig takstmann



Norsk takst



Forutsetninger

Dokumentet er bygget opp på basis av Norsk takst sine instruksjer og regelverk. Dokumentets innhold er skrevet i fritekst og alle kvalitets- og kontrollfunksjoner er ivaretatt gjennom takstmannens egne rutiner.

Egne forutsetninger

Denne rapporten er utarbeidet på vegne av Help Forsikring befarer av (skade) objekt og samtale med blant annet kunde/ skadelidte. Rapporten tar ikke stilling til erstatningsspørsmålet. Denne rapporten er basert på en visuell besiktigelse. Der det i rapporten er foretatt antagelser, er dette fordi forholdene eller bygningsdeler ikke kunne undersøkes/inspiseres på en tilfredsstillende nødvendig måte, eller at forholdene ikke kunne bringes på det rene.

Merk: Kostnadsoverslaget er tatt som helhetsvurdering er kun ment som orientering i forhold til (skade) omfang av forholdene. Prisoverslaget kan avvike i forhold til faktiske reparasjonskostnader.

Rapportdata	
Kunde:	Help Forsikring
Takstmann:	
Befaring/tilstede:	

Eiendomsopplysninger	
Eiend.betegnelse:	Enebolig

Matrikkeldata	
Matrikkel:	Kommune: 3020 NORDRE FOLLO Gnr: 104 Bnr: 135
Eiet/festet:	Eiet
Areal:	1 462,9 m ²
Hjemmelshaver:	
Adresse:	Gaupefaret 11, 1404 Siggerud

Kilder/vedlegg					
Dokument/kilde	Dato	Kommentar	Status	Sider	Vedlagt
Bilder		Tatt på befaringdagen	Innhentet		
Eiers opplysninger		Eier var med på befaringen, og kom med opplysninger.	Innhentet		

Bakgrunn for rapport	
Eier har fremmet reklamasjon i forbindelse med div saker på sin bolig	

Mandat	
Undertegnede takstmann har fått i oppdrag av Help forsikring AS å besiktige de påpekte forhold og beskrive disse. Rapporten er utarbeidet på bakgrunn av opplysninger gitt ved besiktigelsen og egne observasjoner på befaring.. Rapporten er utarbeidet uten hensyn til ansvarsspørsmålet	

Nedgravd oljetank	
Registrering: Det er registrert synlig påfyllingsrør og lufterør for oljetank under terrasse. Når man skrur av lokk til påfyllingsrør lukter det parafin. Dette indikerer at det ligger nedgravd en tank under terrasse.	
Utbedring: Deler av terrasse, hageanlegg må fjernes for tilkomst til å grave opp oljetank. Oljetank må graves opp og saneres. Oppbygging av terrasse og hageanlegg	
Prisestimat: - Rive/oppbygging av terrasse Kr. 60000,- - Tilrettelegge for tilkomst over hageanlegg/tilbakeføring kr. 40000,- - Grave opp oljetank inkl sanering av denne. kr 50000,-	

- Det tas forbehold om sanering av urene masser, om oljetank har/har hatt lekkasje.

Merk: Prisoverslaget er tatt som helhetsvurdering er kun ment som orientering i forhold til omfang. Prisoverslaget kan avvike i forhold til faktiske reparasjonskostnader.
Alle priser er eks mva

Lekkasje over inngangsparti

Registrering:

- Eier opplyser om lekkasje ved overbygg til inngangsparti.

Tak over inngangsparti i underetasje er belagt med takstein. Taket har for liten takvinkel for takstein og det mangler beslag ved avslutning mot vegg.

Arsak til lekkasje er at det mangler beslag mot vegg.

- Innfesting av bærebjelke til takkonstruksjon er mangelfull. Bjelkeskoen som bjelken ligger i er kun festet med spiker i panel.

Utbedring:

Det må monteres beslag på vegg som dekker overgang mellom vegg og takstein.

Bærebjelke for takkonstruksjon må understøttes av søyle ved vegg.

Prisestimat: kr. 16000,-

Merk: Prisoverslaget er tatt som helhetsvurdering er kun ment som orientering i forhold til omfang. Prisoverslaget kan avvike i forhold til faktiske reparasjonskostnader.
Alle priser er eks mva

Feil ved sluk på bad.

Registrering:

Badegulv er støpt slik at det er brukt sluk forhøyer. Høyden fra vannspeil i sluk til topp plassering for vannlås er for høy. Slik dette er bygd opp vil ikke vannlås nå ned i vannet, noe som skaper kloakklukt i rommet. Det kan se ut som sluk ikke er byttet når badet sist ble bygget, og det er brukt sluk deler som ikke hører sammen.

Utbedring:

For utbedring av dette må gulvet pigges opp og nytt sluk må plasseres. Dette vil føre til at det meste av badet må bygges opp på nytt.

Prisestimat: kr 150-200 000,-

Merk: Prisoverslaget er tatt som helhetsvurdering er kun ment som orientering i forhold til omfang. Prisoverslaget kan avvike i forhold til faktiske reparasjonskostnader.
Alle priser er eks mva

Manglende drenering fra vannfordelerskap.

Registrering:

Det er montert 1 stk vannfordelerskap for røropplegg på hvert bad. Begge skapene mangler drenering. De innebygde toalett sisternene mangler også dreneringshull som skal synliggjøre en evt lekkasje fra sisterne.

Utbedring:

Det må etableres lekkasje sikring i fordelerskapene og synliggjøring av lekkasje vann fra sisterner.

Lekkasje sikring kan utføres med automatisk avstengning. Innbygde sisterner må åpnes for synliggjøring. Dette forutsetter at sisterner er bygget med vanntett sjikt bak.

Prisestimat: kr. 20000,-

Merk: Prisoverslaget er tatt som helhetsvurdering er kun ment som orientering i forhold til omfang. Prisoverslaget kan avvike i

forhold til faktiske reparasjonskostnader.
Alle priser er eks mva

Lufting på loft.

Registrering:

Loft er isolert helt ut i raft noe som tetter den opprinnelige luftingen på loft. Det er montert ventiler i gavelvegg.

Utbedring:

Det må etableres en luftespalte mellom isolasjon og takflaten ved raft. Dette vil gi en bedre luftsirkulasjon på loft.

Prisestimat: kr. 12000,-

Merk: Prisoverslaget er tatt som helhetsvurdering er kun ment som orientering i forhold til omfang. Prisoverslaget kan avvike i forhold til faktiske reparasjonskostnader.
Alle priser er eks mva

Fukt i kjeller

Registrering:

Utforet kjeller vegg under terreng. Det er ikke påvist fukt i vegg med fukt indikator. Det er boret prøve hull i vegger og ingen fukt er blitt registrert.

Rekkverk på støttemur

Registrering:

Det er bygget en støttemur i hagen med høyde på 2m. og lengde 13 m Denne er ikke sikret med gjerde. Det var en forutsetning i ferdigattest at denne skulle sikres.

Utbedring: Gjerde/rekkverk må bygges for å sikre fall fra denne høyden.

Prisestimat: kr. 25000,-

Merk: Prisoverslaget er tatt som helhetsvurdering er kun ment som orientering i forhold til omfang. Prisoverslaget kan avvike i forhold til faktiske reparasjonskostnader.
Alle priser er eks mva

Avløp

Registrering:

Det er opplyst i Tilstandsrapport for salget av bolig at det er offentlig avløp.

Jeg antar at denne teksten mener at det er privat stikkledning frem til offentlig avløp. Det er ingen boliger som har offentlig avløp helt frem til wc inne i privat bolig.

Boligen er tilknyttet et felles avløp som deles med 7 andre boliger frem offentlig avløp.

Vanninsig i garasje

Registrering:

Det er vanninsig gjennom yttervegg ved gulv i garasje. Den støpte plata garasjen er bygget på er større en garasjen. Veggene er plassert ca 50 cm lengre inn enn ytterkanten av plata. Dette fører til at vann som trekker ned ved yttervegg ikke går ned i drenerende masser, men isteden trekker inn under vegg. Innvendig er veggene foret ut med treverk isolert og belagt med plater. Eier har åpnet veggene for kontroll. Oversendte bilder viser at svill og nedre del av stendere har råteskader.

Utbedring:

Overgang mellom støpt plate og vegg må utvendig tettes. Dette gjøres ved at asfalt fjernes, overgang tettes med sveisepapp og ny asfalt legges. Pappkant på vegg dekkes med beslag. Innvendig må innredning de/remonteres, alle vegger åpnes på nedre halv del. Råte skiftes ut med nytt treverk og nye plater monteres.

Prisestimat: kr. 65000,-

Merk: Prisoverslaget er tatt som helhetsvurdering er kun ment som orientering i forhold til omfang. Prisoverslaget kan avvike i forhold til faktiske reparasjonskostnader.

Alle priser er eks mva

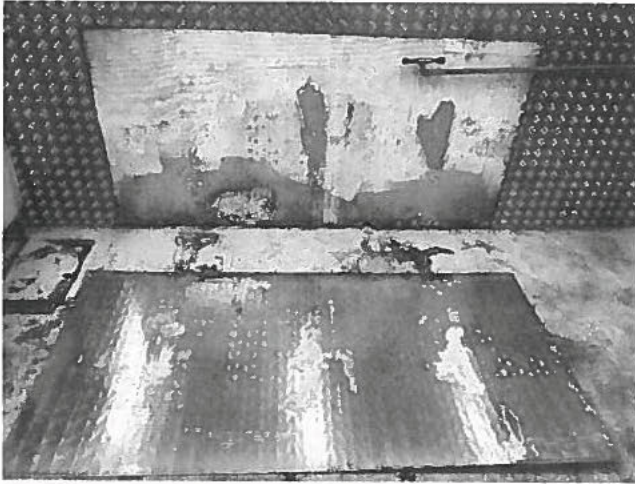
STABEKK, 28.09.2020



Takstmann Eiof Rasmussen
Takstmann/ Bygg-/ tømremester

Andre bilder

Andre bilder for oppdraget



Veggplater i garasje



Råteskade på svill i garasjevegg



Påfyllingsrør for oljetank



Her blir det tilkomst for gravemaskin



Her blir det tilkomst for gravemaskin

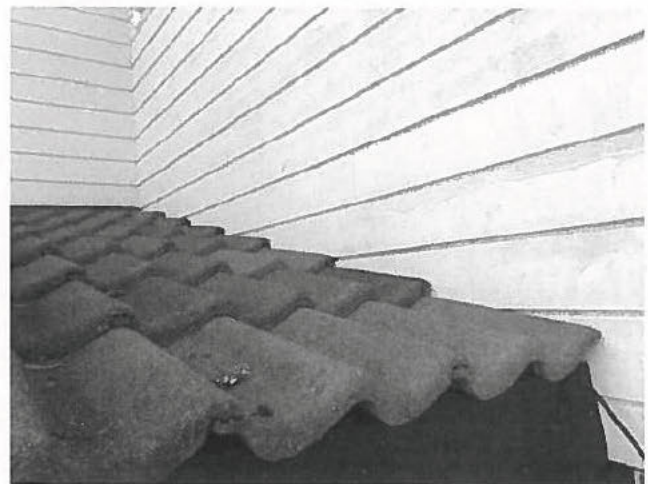


Støttemur mangler sikring for fallskader



Støpt plate for garasje stikker ca 50cm lenger ut en yttervegg





Takoverbygg mangler beslag mot vegg



Bærebjelke for takoverbygg har ikke tilstrekkelig innfesting.



Sluk har feil utførelse



Raft på loft er tettet med isolasjon

[REDACTED]
Gaupefaret 11
1404 Siggerud

Drøbak, 24.03.2021

RAPPORT

Vurdering av reklamerte forhold ved nyervervet brukt bolig

Gaupefaret 11, 1404 Siggerud

**STED**

Gaupefaret 11, 1404 Siggerud
(Tidligere Ekornveien 34)
Gnr 104: Bnr 135 i Ski kommune

HUSEIER

[REDACTED]

OPPDRAKSGIVER

Huseier

**RAPPORTEN ER UTFØRT AV
VÅRT RAPPORT NUMMER**Vegar Staff, Takstmann/Tømrermester.
60440121**DATO FOR BEFARING**04.12.20201 - tilstede:
Forsikringstaker – Morten S. Nielsen fra Futura Entreprenør AS -
Undertegnede takstmann.19.03.2021
Forsikringstaker – Ing. Knut Steinland – Undertegnede

1. BAKGRUNN FOR OPPDRAGET

██████████ flyttet inn i nyervervet bruktbolig i Gaupefaret 11, har de oppdaget forhold ved eiendommen de mener er feil, og ikke opplyst om av selger og i eiendommens salgsdokumentasjon.

Dette er reklamert til boligens eierskifteforsikring v/Claims Link Forsikring.

Etter dette ██████████ oppdaget flere forhold de anser reklamasjonsberettiget. For vurdering av disse og tidligere forhold, har de engasjert Morten Støkken Nielsen i Futura Entreprenør AS, og undertegnede uavhengige takstmann til å vurdere, dokumentere og kostnadsberegne utbedring av påberopte forhold.

Etter at ██████████ kjøpte boligeiendommen i Ekomveien 34, har kommunen forandret adressen til Gaupefaret 11.

2. FREMVIST DOKUMENTASJON

Nr.	Dokument	Utarbeidet av	Dato:
4.1	Salgsoppgave, <i>Boa Eiendomsmegling</i>	██████████	
4.2	Tilstandsrapport	Bris Bygg & Taks AS	25.11.2019
4.3	Selgers egenerklæring	██████████	
4.4	Rapport takstmann Help Boligforsikring	Takstmann, Eiolf Rasmussen	28.09.2020

3. FØLGENDE FORHOLD ER VURDERT

Pkt.	Forhold
1	Utvendig oljefyringstank
2	Elektrisk anlegg basert på el-rapport
3	Yttertak inngangsparti
4	Bad 1 etg: sluk, membran ved terskel, utløp fra sisternekasse, fall
5	Vannfordelerskap x 4, mangler drenering og siklemikk evt. Waterguard
6	Bad hovedetasje: fall på gulv, membran ved terskel, utløp fra sisternekasse
7	Svertesopp på kaldtloft; lufting, downlights, dampsperre
8	Fukt i kjellerstue
9	Utlufting sentralstøvsuger
10	Vannbåren gulvvarme
11	Feiestige/ plattform
12	Fliser forstøtningsmur
13	Rekkverk på utvendig forstøtningsmur
14	Mugg/ råte i garasje
15	Asfalt utenfor garasje
16	Frost- og kondens yttervegg utleiedel, ventilasjon
17	Utvendig bunnledning
18	Bad utleiedel 1 etg: membran ved dør, utløp fra sisternekasse
19	Vannlekkasje i taket ved lufterør over badet
20	Underdimensjonert vanninntak

4. MANDAT

Undertegnede uavhengige takstmann og Morten Støkken Nielsen i Futura Entreprenør AS er engasjert av ██████████ for å foreta uavhengig vurdering av de forhold de mener avviker negativt fra eiendommens salgsdokumentasjon.

Vi skal vurdere hva forholdene skyldes, hva som er omfang og konsekvens av disse, samt gi forslag til utbedringsmetode. Videre skal vi estimere hva det vil koste og istandsette manglene til forventet referansenivå hentet fra boligens salgsdokumentasjon. Dette uten tilsiktet forbedring eller standardheving av noen art.

5. FORUTSETNINGER

Rapporten er utarbeidet på bakgrunn av mottatt salgsdokumentasjon, opplysninger gitt ved besiktigelse, egne observasjoner på stedet, tidligere reklamasjonsrapport, og rapport fra elektriker samt kamerainspeksjon av utvendig spillvannledning.

Dette er uavhengige vurderinger av reklamasjonene, med utgangspunkt i en teknisk tilstandsregistrering av de angitte forhold, vurdert opp mot når dette er bygget og normale levetidsbetraktninger for bygningsdelene.

Det er ikke foretatt inngrep i bygningsdeler utover det som fremgår av rapporten.

Futura Entreprenør er engasjerte til, sammen med deres underleverandører, å prise hva det vil koste å istandsette rapportens omhandlede saker til forventet referansenivå. Dette basert på salgsdokumentasjon uten tilsiktet forbedring eller standardheving av noen art.

Eiendommen er solgt i henhold til avhendingslovens mangelbegrep og dens bestemmelser, uten at dette har noen innvirkning på vår vurdering av reklamasjonen.

Rapporten tar ikke stilling til juridiske sidene i saken, men foretar kun en vurdering av forhold som er relevante å ta stilling til i sakens tekniske sider. Dette er vurdert på selvstendig grunnlag basert på tilsendt dokumentasjon og befaring på stedet.

Rapporten tar ikke stilling til om forhold anses helt eller delvis erstatningsberettiget.

6. KORT OM BYGG

Bolig

Av boligens salgsdokumentasjon fremgår det at boligen er bygget i 1964, med sokkeletasje, heretter benevnt som 1. etasje, av betonggrunnmur, og en etasje over dette av isolert bindingsverk, heretter benevnt som 2. etasje, kaldtloft med tilkomst via nedtrekksluke.

I 2010 er det tilbygget bad, soverom i sokkeletasje, og kjøkken over dette.

Ett bad er renovert i 2014 (1. etasje), og ett i 2017 (2. etasje).

Garasje

Av salgsdokumentasjon fremgår det at det ble gitt byggetillatelse av garasje i 2006.

7. REFERANSENIVÅ

Referansenivå for den delen av bygningen det reklameres på er basert på når bygningsdel er opplyst bygget, og de forskrifter og byggemetoder som da var gjeldende.

8. GENERELT OM INTERVALLER FOR UTSKIFTING AV BYGNINGSDELER

Vedlikeholdsintervallene for materialer, komponenter og bygningsdeler påvirkes av alder, teknisk kvalitet og påkjenninger. Byggforsk/ SINTEF byggedetaljblad 700.320 angir intervaller for vedlikehold og utskifting av bygningsdeler. Intervallene som er gitt i anvisninger er i hovedsak retningsgivende for teknisk funksjonalitet. Det betyr at intervallene kan bli kortere eller lengre hvis man baserer seg på andre kriterier, som estetikk, antikvarisk verdi eller endrede krav til sikkerhet. Kravet til pålitelighet vil påvirke valg av intervall.

INNHALDSFORTEGNELSE

Side	Pkt.	Vedlegg	Gjelder
1			Forside
2	1		Bakgrunn for oppdraget
2	2		Fremvist dokumentasjon
2	3		Følgende forhold er vurdert
2	4		Mandat
3	5		Forutsetninger
3	6		Kort om bygget
3	7		Referansenivå
3	8		Generelt om intervaller for utskifting av bygningsdeler
4			Innholdsfortegnelse
5	9		Vurdering av de reklamerte forhold
5-7	9.1		Utvendig oljefyringstank
8-16	9.2		Elektrisk anlegg basert på el-rapport
17-19	9.3		Yttertak inngangsparti
20-23	9.4		Bad 1 etg: sluk, membran ved terskel, utløp fra sisternekasse, fall
24-26	9.5		Vannfordelerskap x 4, mangler drenering og siklemikk evt. Waterguard
27-30	9.6		Bad hovedetasje: fall på gulv, membran ved terskel, utløp fra sisternekasse
31-36	9.7		Svertesopp på kaldtloft; lufting, downlights, dampsperre
37-42	9.8		Fukt i kjellerstue
43	9.9		Utlufting sentralstøvsuger
44-45	9.10		Vannbåren gulvvarme
46-47	9.11		Feiestige/ plattform
48	9.12		Fliser forstøtningsmur
49-51	9.13		Rekkverk på utvendig forstøtningsmur
52-58	9.14		Mugg/ råte i garasje
59-60	9.15		Asfalt utenfor garasje
61-62	9.16		Frost- og kondens yttervegg utleiedel, ventilasjon
63-65	9.17		Utvendig bunnledning
66	9.18		Bad utleiedel 1 etg: membran ved dør, utløp fra sisternekasse
67	9.19		Vannlekkasje i taket ved lufterør over badet
68-69	9.20		Underdimensjonert vanninntak

9.1 VURDERING AV UTVENDIG FYRINGSOLJETANK

Sak

Etter innflytting oppdaget huseier påfyllingsrør til fyringsoljetank under terrassen. Ved nærmere inspeksjon ble det funnet påfyllingsrør og lufterør til en tank, og det er påvist fyringsolje i lufterøret.

Ettersom det er lov-påbud om at slike oljetanker må være sanert innen 01.01.2020, og at det ikke fremkom opplysning om tanken i boligens salgsdokumentasjon, reklamerte huseier dette til Claims Link boligsalgforsikring.



Her blir det tilkomst for gravemaskin



Her blir det tilkomst for gravemaskin

Vurdert av TEK-Norge AS - rapport dat. 28.09.2020:

Det er registrert synlig påfyllingsrør og lufterør for oljetank under terrassen. Når man skrur av lokk til påfyllingsrør lukter det fyringsolje. Dette indikerer at det ligger en tank nedgravd under terrassen.



Påfyllingsrør for oljetank



Her blir det tilkomst for gravemaskin



Her blir det tilkomst for gravemaskin

Utbedring:

Deler av terrassen og hageanlegg må fjernes for tilkomst til å grave opp oljetank. Oljetank må graves opp og saneres/fjernes. Oppbygging av terrasse og hageanlegg.

Prisestimat:

- Rive/oppbygging av terrasse kr.60.000,-
- Tilrettelegge for tilkomst over hageanlegg/tilbakeføring kr.40.000,-
- Grave opp oljetank inkl. sanering av denne kr 50.000,-

Referansenivå	Vi henviser til salgsdokumentasjon, uten kommentarer
Salgsdokumentasjon	Det fremkommer ikke opplysning og fyringstanken i salgsdokumentasjon

Vår vurdering

Selger har ikke kommet med noen opplysninger vedrørende oljetank.

Vurdert ut fra ovennevnte gitte opplysninger er gjenværende fyringsoljetank nedgravd under terrassen. Det kan antas at tanken er fra boligens oppføringstid i 1964, og er en stål-tank på anslagsvis 3.000 liter.

Det at det tidvis lukter fyringsolje, og at det kommer fyringsolje på fille når dette stikkes ned i tankens påfyllingsrør tilsier at det er gjenværende fyringsolje i anlegget.

Hvis tanken er fra byggets oppføringstid er tanken ca. 57 år gammel, og har således utlevd forventbar levetid. Tanken antas å ligge i leirholdig grunn på en sandpute. Nedgravde ståltanker utsettes for fuktighet både fra oljen som kondenserer inne i tanken og fra jordsmonnet på utsiden, noe som gir større og større risiko for lekkasje ut i grunn desto eldre tanken blir. Lekkasje kan også være setningsrelatert eller relatert til høy alder og materialtretthet.

Nedgravde oljetanker i hager og gårdsrom utgjør en risiko for forurensning i grunnen. Fossil fyringsolje og parafin er farlig avfall og kan gjøre stor skade på bolig, hage, naboenes boliger og hage, og kommunens avløpsnett og vannforsyning. Lekkasje kan føre til store skader og høye kostnader.

Miljøverndepartementet fastsatte 31. januar 1997 forskrift om tiltak for å motvirke fare for forurensning fra nedgravde oljetanker, som senere ble inkludert som kapittel 1 i Forurensningsforskriften.

Av forskrift fremgår det at eier av bygget (grunneier) er ansvarlig for oljetanken, og plikter å forhindre at lekkasjer skjer.

Regelverket er til for å beskytte miljøet mot forurensning, og mot erfaringsmessige høye opprydningskostnader. Oppstår oljlekkasje fra slike oljetanker er det hus/ grunneiers ansvar.

Dette er kostnader boligens forsikringsselskap trolig ikke erstatter fullt ut, siden tanken ikke er sanert iht. myndighetskrav gjeldende fra 2020.

Av forurensningsforskriften fremgår:

§ 1-2. Virkeområde

Bestemmelsene i dette kapitlet gjelder for nedgravde tanker med kapasitet til å oppbevare mer enn 3200 liter olje. I særlige tilfeller kan kommunen bestemme at dette kapitlet også skal gjelde for tanker med kapasitet til å oppbevare 3200 liter olje eller mindre.

Forskrift om forbud mot bruk av mineralolje til oppvarming av bygninger.

Fra januar 2020 tredde oljeforbudet i kraft med forbud om å bruke fossil fyringsolje og parafin til oppvarming, for å redusere klimagassutslipp til atmosfæren. Nedgravde oljetanker som ikke er i bruk, skal som hovedregel tømmes og fjernes dersom tanken ikke konverteres og brukes regelmessig videre med biobrensler.



Anbefalte tiltak

Det at det er fyringsolje på tank med høy alder gir økt risiko for lekkasje ut i grunnen, noe som erfaringsmessig medfører omfattende og kostbar sanering av forurensede masser. Dette må utføres av firma med god erfaring og godkjenning for slik sanering, i dialog med ansvarlig myndighet, kommunen- og/eller Miljødirektoratet.

For å sikre mot potensiell lekkasje av fyringsolje ut i grunn, tanken ligger like ved denne og flere boligers felles spillvannledning, anbefales det at oljetanken snarlig blir tømt og rensset for fyringsolje. Dette så snart som mulig for å forhindre forurensningsfare.

Av generelt miljøsyn, ved at det ikke er greit at hager er «fulle av nedgravd søppel», bør ikke tom tank bli gjenværende og fylles med sand, grus, skum/betongløsninger ol, som også gjør det vanskeligere å fjerne tanken i ettertid. Slike masser kan suges ut av tanken igjen dersom den må fjernes på et senere tidspunkt.

I tillegg til at alle tanker inneholder restolje, kan det også være oljesøl innunder tanken som følge av allerede oppståtte lekkasjer, tidligere overfyllinger og liknende. Denne oljen kan spre seg over tid.

For sikker sanering må tanken fjernes. Et arbeid som krever at terrassens treverk og enkelte fundamenter må rives for tilkomst av gravemaskin for oppgraving.

Forurensningsforskriften kapittel 1 angir ingen formelle kompetansekrav, og Miljødirektoratet driver heller ingen form for sertifisering eller godkjenning av de enkelte aktørene.

Plikten i forurensningsloven § 7 til å unngå forurensning innebærer likevel et indirekte krav til at arbeidet må utføres på en slik måte at det ikke utgjør noen fare for forurensning. Dette krever at aktøren har tilstrekkelig kompetanse på feltet.

Den som påtar seg slikt arbeid kan også bli sittende igjen med ansvar dersom noe går galt og oljesøl oppstår.

Restoljen er farlig avfall, som må leveres til lovlig mottak. Virksomheter har plikt til å deklare det farlige avfallet ved levering til avfallsmottak.

Fjerning av tanken krever oppgraving ved bruk av gravemaskin. I stedet for at gravemaskin har tilkomst via hagen, som krever demontering av gjerde, uthus og opparbeiding av hageanlegg, er det lagt til grunn en mer skånsom metode ved at gravemaskin og tank heises inn/ ut fra en stor kranbil på veien.

Anbefalt utbedringsmetode

- For tilkomst må ca. 70 m² del av terrassen rives. Ca. 16 m² kan trolig reddes.
- Tømme tank for olje av godkjent firma, levert godkjent mottak.
- Gravemaskin heises inn/ ut.
- Oljetank og avfall heises ut etter oppgraving.
- Hull etter oljetank fylles med stedlige masser under terrassen.
- Tank leveres til godkjent avfallsdeponi. Sertifikat på fjernet tank m/ metode utstedes og sendes til kommunen.
- Bygge ny terrasse med samme plassering, bjelker 48x148, terrassebord 28x120, uten rekkverk.
- Påregnelig at noen fundamenter må fjernes for tilkomst, og fornyes.

Kostnad

Kostnadsoverslag Futura Entreprenør m/ underentreprenører: kr.193.430,- eks. mva.

9.2 ELEKTRISK ANLEGG BASERT PÅ EL.RAPPORT

Referansenivå	Vi henviser til salgsdokumentasjon, uten kommentarer
Elektriske anlegg - Enebolig	
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.	
Elkraft, generelt	
Beskrivelse:	Nytt sikringsskap fra 2012, skjult elektrisk anlegg. Leilighet med egen sikringsskap
Tilstandsvurdering:	Egen kontroll av aut.installatør må utføres. Takstmann er ikke el. fagmann og det er ikke foretatt kontroll av det elektriske anlegget (heller ikke synlige, åpenbare feil er kommentert). Boligen har under gått flere oppgradering av elkraft generelt, herunder nytt hovedinntakk samt diverse oppgradering innvendig

12. 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

Elektropluss AS, Tåsen.

Redegjør for hva som er gjort og når

Det ble skiftet inntakssikringer i forbindelse med innlegging av 3-fas nett. Da ble det også lagt inn/ montert nytt sikringsskap.

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

Nei Ja

Hvis ja, beskrivelse

Den ligger i sikringsskapet.

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

Nei Ja

Kommentar

Påberopt forhold

Etter innflytting ble det oppdaget at deler av det elektriske anlegget ikke virket som det skulle. Ny huseier engasjerte Vestby Elektro Service A/S til el.kontroll. Det ble avdekket feil og mangler nedtegnet i rapport. Rapport er i sin helhet limt inn nedenfor. Også pristilbud for utbedring.

Brannforebyggende Elkontroll Bolig

NEK 405-2-2

Forsikringstaker:	[Redacted]	Kundenummer:	[Redacted]
Adresse:	[Redacted]	Postnummer:	[Redacted]
E-postadresse:	[Redacted]	Mobiltelefon:	[Redacted]
Anleggsadresse:	[Redacted]	Kontaktperson på:	[Redacted] SEN
E-postadresse:	[Redacted]	Mobiltelefon:	[Redacted]

Hva skal kontrolleres

Enebolig
 Rekkehus
 Leilighet
 Fritidsbolig
 Annen bygning

Spesifiser:

Følgende punkter skal kontrolleres / utbredes

Besvarelse: ✓ = OK, / = Ikke OK, □ = Ikke besvart

PKT	Inntak og sikringskap	OK	Avvik	Rettet	Merknad
01	Temperaturer ved belastet anlegg	✓	□	□	Målt maks temperatur:
02	Sikringsstørrelser og kabeltversnitt	✓	□	□	
03	Sikringslokk, bunnskruer og renhold	/	/	□	Mangler 3 skruer til avdekning. mangler merking av kurser på avdekning.
04	Kabelinnføring	/	/	□	Mangler nippler på 7 kabelinnføringer, 2 av dem er limt med tec7
05	Jording og utjevningsforbindelser	✓	□	□	Målt verdi:
06	Isolasjonsmåling	✓	□	□	Målt verdi: 30Mohm
07	Jordfeilbryter/-varsler	✓	□	□	Målt verdi:
08	Overspenningsvern	/	□	✓	Ingen overspenningsvern, men det er montert i hovedfordeling
Installasjon for øvrig					
09	Varmgang i kontakter, koblingsbokser, stikkontakter, pluggen m.v.	✓	□	□	
10	Kabler, ledninger, fastmontert utstyr og forbrukerutstyr	✓	/	□	
11	Lavvolt belysningsanlegg	/	/	□	Mangler kontinuitet på gu10 downlight på kjøkken
12	Jording og utjevning	✓	□	□	målt 0,2 som høyeste kontinuitet
Brannvern					
13	Fungerende røykvarsler(e)	✓	□	□	
14	Brannslukningsutstyr	/	/	□	siste kontroll utført skulle vært utført i 2014

Forhold som ikke er i orden (pkt 1-14) må rettes før rabatt i forsikringspremien blir gitt.

Kommentarer:

Brannforebyggende Elkontroll Bolig

NEK 405-2-2

Forsikringstaker:		Kundenummer:	
Adresse:		Postnummer:	
E-postadresse:		Mobiltelefon:	
Anleggsadresse:		Kontaktperson p	
E-postadresse:		Mobiltelefon:	

Eier eller bruker av boligen er gitt informasjon om følgende punkter:

Besvarelse: ✓ = Ja, / = Nei, □ = Ikke besvart

PKT	Informasjons/eventuelle tiltak	Ja/Nei	Eventuelle tiltak
A	Komfyrbrenner	<input type="checkbox"/>	
B	Eiers ansvar, samsvarserklæring og dokumentasjon	<input type="checkbox"/>	
C	Tildekking av ovner og bruk av elektrisk forbrukerutstyr	<input type="checkbox"/>	
D	Fare ved bruk av for store lyskilder	<input type="checkbox"/>	
E	Fare ved utstrakt bruk av skjoteledninger	<input type="checkbox"/>	
F	Risikoen ved løse lamper og ovner i barnerom	<input type="checkbox"/>	
G	Risiko for TV- og monitorbrenner	<input type="checkbox"/>	
H	Behov for overspenningsvern	<input type="checkbox"/>	
I	Behov for jordfeilbryter(e)	<input type="checkbox"/>	
J	Tørt/sprott ledningsanlegg	<input type="checkbox"/>	
K	Flytt en dunk - behov for å flytte søppelkasse / avfallscontainer for å redusere brannrisiko	<input type="checkbox"/>	

Dato for kontroll:		Sertifikatnummer	Dato for retting:	
Kontrollfirma:	LENNART MÅLENG SØRLI /		Person som har utbedret mangler:	
Sign.	<i>K. Høiland</i>		Sign.	

Bilder tilhørende ordre 53579

Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll: Leilighet"

Spørsmål: Installasjon for øvring

Beskrivelse: Splitter benyttet til vaskemaskin og tørketrommel, Filnavn: IMG_20200604_082643.jpg



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll: Leilighet"

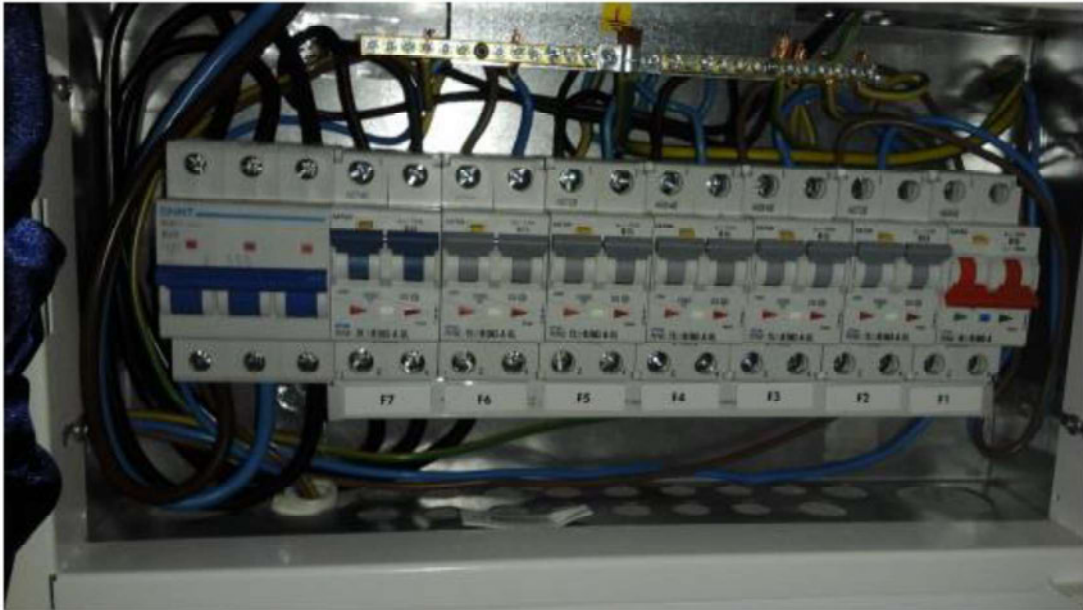
Spørsmål: Brannslukningsutstyr

Beskrivelse: brannslukkingsapparat, Filnavn: IMG_20200604_083426.jpg

onsdag 10. juni 2020

Side 1 av 3

Bilder tilhørende ordre 53579



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll: Leilighet"
 Spørsmål: Sikringslokk, bunnskruer og renhold
 Beskrivelse: Sikringsskap med manglende nippler, Filnavn: IMG_20200604_084003.jpg



Skjema: "SpareBank1 Brannforebyggende elkontroll: Leilighet"
 Spørsmål: Kabelinnføring
 Beskrivelse: Manglende nippler, Filnavn: IMG_20200604_084200.jpg

onsdag 10. juni 2020

Side 2 av 3

Bilder tilhørende ordre 53579

Skjema: "SpareBank 1 Brannforebyggende elkontroll: Leilighet"
Spørsmål: Kabelinnføring
Beskrivelse: kabel innføring, Filnavn: IMG_20200604_084237.jpg



Skjema: "SpareBank 1 Brannforebyggende elkontroll: Leilighet"
Spørsmål: Sikringslokk, bunnskruer og renhold
Beskrivelse: Manglende merking og avdekning for å opprettholde ip 2x, Filnavn: IMG_20200604_084657.jpg

Vestby  Etabl. 1961
 Elektro Service A/S
 Tlf. 64983040 

POST 2

BENYTTET

GAUPEFARET 11

1404 SIGGERUD

Vestby 17.03.2021

TILBUD- UTBEDRINGER ETTER EL RAPPORT

Utarbeidet på grunnlag av el rapport

Tilbudsbeskrivelse:

Prisoverslaget gjelder utbedring av utvendige og innvendige el arbeider

Tilbudet omfatter komplette elektroinstallasjoner basert på FEL og NEK400-2018 og 399, iht postering under.

Tilbudet er sammenstilt/postert iht NS 3451 Bygningstabell.

POST	KODE/TEKST	SUM (eks.mva)
41 GENERELLE ANLEGG	41.1-FELLES YTELSE <ul style="list-style-type: none"> • Prosjektering, møtevirksomhet, rigg og drift. • Dokumentasjon, transport og miljø. 	<u>3 500,-</u>
	412-JORDING <ul style="list-style-type: none"> • Eksisterende jordingsanlegg kunne ikke finnes/dokumenteres samt utbedre jordfeil på kurs til garage • Manglende jording til apparater i kjøkken 	<u>4 120,-</u> <u>7 670,-</u>

Vestby Elektro Service AS -Post-og besøksadresse, Vestbyveien 29 1543 Vestby.
 Telefon:64983040 - Vakttelefon 95847600 - E.post:firmapost@veias.no

Vestby  Estb. 1967
Elektro Service A/S
 Tlf. 64983040 

43 LAVSPENT FORSYNING	4321 HOVEDFORDELING <ul style="list-style-type: none"> • Montere endestykker på samleskinner, ny kursfortegnelse ny avdekning 	<u>7 150,-</u>
	4331 UNDERFORDELING GARAGE <ul style="list-style-type: none"> • Skifte 2 stk jordfeilautomater, • Overspenningsvern 	<u>4 095,-</u> <u>1 950,-</u>
	4332 KURSOPPLEGG <ul style="list-style-type: none"> • Utbedre punkt 10 i rapport med blant annet varmgang i stikk etc. 	<u>43 420,-</u>
44	442 BELYSNINGSUTSTYR <ul style="list-style-type: none"> • Downlights mangler jording, utbedre lys i kjøkken. Anbefaler å skifte downlights til type som er dobbelisolert med LED lyskilde i ett antall 134 stk 	<u>127 660,-</u>

Sum tilbud:	eks.mva	Kr.199 565,-
	inkl.mva	Kr.249 456,-

Vestby Elektro Service AS – Post- og besøksadresse: Vestbyveien 29 1543 Vestby.
 Telefon: 64983040 – Vakttelefon: 95847600 – E.post: firmapost@vesas.no

Vestby
Elektro  Est. 1962
Service A/S

Tlf. 64983040 

GENERELLE FORBEHOLD OG BETINGELSER.

Forbehold

- Bygningsmessige tiltak ifm med oppdraget, herunder tømrer, mur og malearbeider, beantetting, stillas/lift besøges av kunde.
- Gravarbeider/grunnarbeider for kabling og fundamentering utomhus besøges av kunde.
- Arbeidene kan innebære at anlegget må utkobles lokalt i kortere perioder. I denne forbindelse må kunde planlegge for dette med tanke på drift, og varsling til berørte parter.
- Om forsinket innkobling av anlegget som følge av årsaker VESAS med rimelighet ikke kunne forutse.
- Om at det er ryddet og klargjort slik at ikke noe er til hinder for at oppdraget kan utføres rasjonelt og effektivt.
- Om at arbeidene kan utføres på normal dagtid.
- Tilknytningsavgifter til nettere og deres arbeider er ikke medtatt i tilbud.

Spesielle forhold

- ingen

Betingelser

- Betalingsbetingelser - Netto Pr. 10 dager
- Leveringstid, iht. ceforent fremdriftsplan eller nærmere avtale. Vi gjør oppmerksom på at det kan være leveringstid på enkelte varer og tjenester fra våre leverandører.
- For tilbudskontraksarbeider med en varighet utover 30 dager, vil det avdrag faktureres(a-konto) etter påløpte kostnader.
- Tilleggsytelser utover det tilbudte skal avklares mellom partene, før levering/utføring.
- Vestby Elektro Service AS(VESAS) ansvar begrenses til aktuell leveranse/kontrakt.
- VESAS tar ikke ansvar for feil eller mangler grunnet. Feil i beskrivelser og spesifikasjoner, med mindre disse er utarbeidet av VESAS.

Garanti

- Det gis **5 års garanti** mot fabrikkasjonsfeil på levert utstyr.

AKSEPTERES: _____

Dato og signatur kunde. Returneres til Vestby Elektro – Service AS.

Prisoverslagets gyldighet: 60 dager

Vi håper dette står til deres forventning, og ser frem imot en bestilling.

Med vennlig hilsen

Vestby
Elektro  Est. 1962
Service A/S

Åge Grønneberg
 Daglig leder

Vestby Elektro Service AS – Post- og besøksadresse: Vestbyveien 29 1543 Vestby.
 Telefon: 64983040 – Vokttelefon: 95847600 – E.post: firmapost@vesas.no

Utbedringsbehov

Utbedre feil og mangler på elektrisk anlegg inkl. mindre tilkomstarbeider.

Kostnad

Kostnadsoverslag Futura Entreprenør og Vestby Elektro Service: kr.270.911,- eks. mva.

9.3 YTTERTAK INNGANGSPARTI

Påberopt forhold

Etter innflytting har huseier oppdaget at nedbør/ smeltevann på taket over hovedinngangsdør lekker gjennom i overgang tak/ vegg.

Referansenivå	Vi henviser til salgsdokumentasjon, uten kommentarer	
Veggkonstruksjon og utvendige fasader - Enebolig		
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:	Vegger under terreng i betong, isolert innover, porøse pusete plater Nyere yttervegger under terreng/underetasje oppført i isoblokk med 5cm innover i veggene foret ut og platekledning Vegger over terreng i bindingsverk eldre del tilleggsisolert totalt 200mm mineralull og 300mm i tak Nye yttervegger over terreng med 200mm mineralull Liggende panel utvendig både i første og andre etasje	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før reparasjon av bindingsverk av tre er 40 - 80 år. Normal tid før reparasjon av lettklinker, porebetong er 20 - 60 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Generelle vedlikeholdt foretatt igjennom de siste årene, yttervegger ble malt 2018 Skiftet bordkledning, etterisolert samt skiftet alt av vinduer i gammel del av huset 2007/2008 Merk at dagens krav til isolering og tetthet er strengere enn de som var da dette ble bygget. TG er satt pga alder og generelle slitasjer Stedvis manglende lufting	TG: 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Utvendige overflater		
Beskrivelse:	Malte trekledning i liggende utførelse Deler av veggene i underetasje tekket med skifer kledning	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før overflatebehandling av mur/forblending med overflatebehandling er 8 - 16 år. Normal tid før maling av trekledning eller laft, malt er 6 - 12 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Utvendige overflater malt i 2013/2014	TG: 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Takkonstruksjon - Enebolig		
Her vurderes ventilering samt synlige tegn til fukt, sopp, råte og treskadeinsekter på tilgjengelige steder. Tilfeldige stikktakninger foretas. Her kommenteres også undertak, vindskier og gesimser. Det er ikke flyttet på lagrede gjenstander og lignende.		
Takkonstruksjoner		
Beskrivelse:	Saltakkonstruksjon med undertak av vindtetting oppført i treverkskonstruksjon tekket med antatt betongtakstein. Det er montert takrenner og nedløp av stål	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Tak ble kun kontrollert fra bakkenivå Nytt tak på tilbygg fra 2010 utført av Brovold bygg AS, Tak på eldre del av boligen byttet i 1998/2000. TG er satt pga alder og generelle vedlikeholdsmangler	TG: 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Vurdering av påberopt forhold



Tak skal prosjekteres og utføres med tilstrekkelig fall og avløp slik at regn og smeltevann renner av, og slik at snøsmelting ikke fører til skadelig ising.
 Tak må utføres vanntett slik at regn- og smeltevann ikke trenger ned i konstruksjonen - bak/ underliggende del.
 Når det er takstein på taket må takhellingen være minst 15 grader.

På befaring sees vannrennemerker på vegg under taket og vannskjolder på treverk, spesielt ved vegg hjørnet. Dette skyldes at nedbør- og smeltevann har trengt inn i overgang tak/ vegg grunnet mangelfull tekking. Her kan ikke underlagspappen være tett i overgang tak/ vegg, mulig som følge av gal utførelse i form av manglende oppbrett på vegg. Videre mangler det beslag i overgang tak/ vegg.

Taket har en vinkel på ca. 8 grader. Når det er benyttet takstein som her må takhellingen være minst 15 grader. Dog synes ikke dette å ha større betydning, eller å ha resultert i skade av noen art.

Innfesting av bærebjelke til takkonstruksjon er mangelfull. Bjelkeskoen som bjelken ligger er kun festet med spiker i fasadepanel.



Forslag til utbedring

Påse at underlagspapp er tett med oppbrett bak fasadepanel. Montere ca. 10m tilpasset beslag i overgang tak/vegg. Montere søyle som understøttende bæring av drager.

Kostnad

Kostnadsoverslag fra Futura Entreprenør med underentreprenører: kr.14.030,- eks. mva.

9.4 BAD 1. ETG. sluk, membran ved dørterskel, utløp fra systernekasse, feil fall på gulv.

Referansenivå	Vi henviser til salgsdokumentasjon, uten kommentarer	
Bad - Enebolig		
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 - Underetasje leilighet / Bad		
Beskrivelse:	Flislagte gulvoverflater Sluk montert i dusjnische	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før reparasjon av keramiske fliser er 5 - 15 år. Normal tid før utskifting av keramiske fliser er 10 - 30 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Merknad Badet ble bygget opp av Martin Østlie ifølge eier og egenerklæring	TG: 1 <input type="checkbox"/>

Våre vurderinger



Innbygningstoalett

Det finnes ikke dreneringshull i nedre del av front på vegghengt toalett, hvis hensikt er å lede potensielt lekkasjevann synlig ut på gulv. Derfra ledes vannet sikkert til sluk. Eller som alternativ installere lekkasjetopper i toalettets innbygningsskonsoll.



Innbygningstoalett mangler lekkasjedrenshull

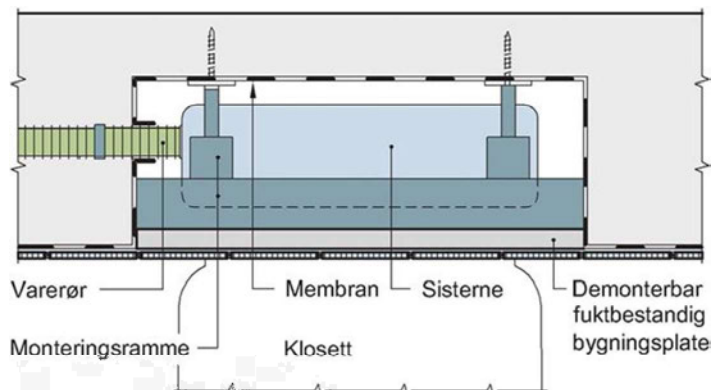
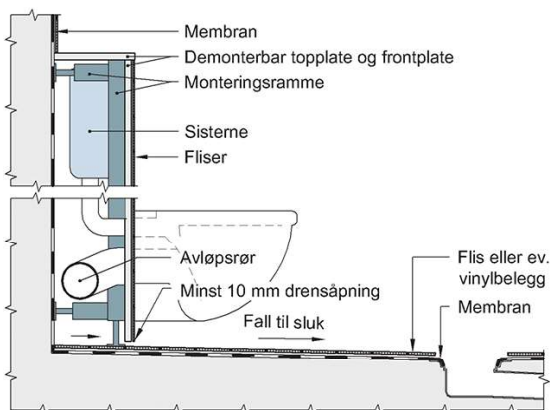
Badets innbyggings-sisterner består i hovedsak av en monteringsramme med vannsisterner, og feste for rør og klosett. Sisterna har en frontluke med spyleknapp, en innløpsventil og en utløpsventil. Vanninstallasjoner inni vegg, som innbyggings-sisterner, er utfordrende fordi lekkasjer kan være vanskelige å oppdage. Sisterna må være isolert for å unngå kondens.

Innbyggings-sisterner skal monteres slik at eventuelt lekkasjevann ikke fører til skade på andre installasjoner eller bygningsdeler.

I våtrom er området bak sisterna alltid en våtzone. Når sisterna er bygget inn i vegg, må det derfor være membran i hele hulrommet bak sisterna, også på den horisontale flaten over sisterna, slik at lekkasjevann ikke kan føre til oppfukning og skade på tilstøtende konstruksjoner. Alternativt et komplett sanitær-produkt med dokumentert løsning som tilfredsstillende krav.

Eventuell lekkasje fra sisterna skal enkelt kunne oppdages. Derfor skal det alltid være en drengåpning i underkant av innbyggingen for sisterna, slik at eventuelt lekkasjevann kan sive ut på gulvet. Åpningen bør være ca. 50–100 mm bred og minst 10mm høy, evt. tilsvarende hullareal.

Hvis toalettconsoll ikke er omsluttet av vanntett omramming, må en eventuell lekkasje fra innbyggings-sisterna føre til automatisk avstenging av vanntilførselen. Lekkasjestopper er egnet til dette formålet. Lekkasjestopperens lekkasjedetektor, vanligvis en fuktføler, må plasseres i trauret slik at man oppnår best mulig overvåking.



For å undersøke om det er forskriftsmessig membran i innbygningstoalettets kasse, har 3B-Fliselegger AS etter undertegnede befaring åpnet for inspeksjon, og konstatert at det er membran i kassen. Som nevnt over er der ikke avløp som leder lekkasjevann ut på baderomgulv. Heller ikke lekkasjeverkler.

Drenshull som normalt lages slik at den «visuelt mest mulig skjules av toalett» lar seg bores og iføres hylse uten å skade membran og rør.

Eventuelt lekkasjevann i innbygningskonsoll i badet i hovedetasjen er forhindret fra å renne til sluk grunnet metalist oppå flis i overgang dusjsone og sluk, før vann renner ut ved dør grunnet lav membran/ terskelhøyde. Derfor anbefales det i stedet for å etablere drenshull også her å installere lekkasjestopper med varsling.

Membran høyde ved dør

Badene er bygget i 2017, og skal således tilfredsstille Forskrift m/ veiledning enten i TEK 17 eller TEK10 (§ 2-1), som angir funksjonskrav og ytelseskrav til bygninger.

Vannpåkjenningene på gulv og vegger i bad og andre våtrom varierer. Man kan derfor dele badet inn i våte og tørre soner. Hele gulvet samt veggene i området ved dusj, servanter og badekar er våte soner.

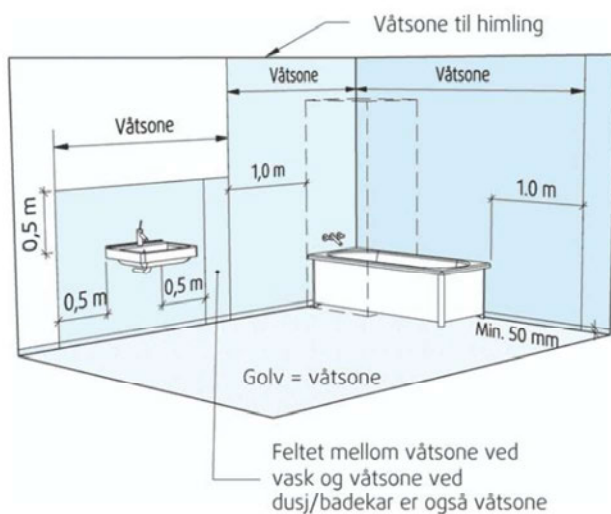


Fig. 33 a

Soneinndeling på et bad

Figuren viser minimumsmål for de våte sonene. Ofte vil man foretrekke samme løsning på hele veggene. Ved rombredde lik badekarets lengde pluss opp til 1 m, vil også begge veggene i kortenden av badekaret være våtsone.

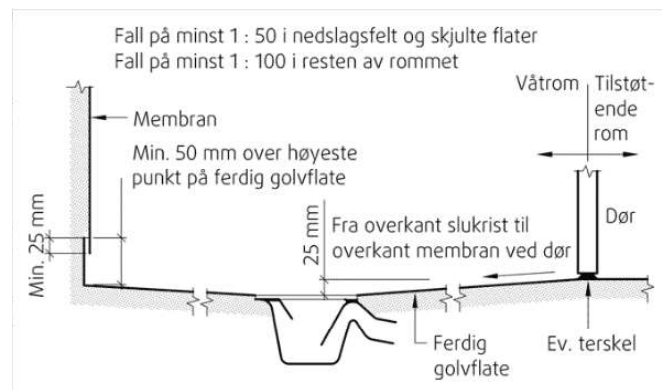


Fig. 42 a

Fall mot sluk

Høydeforskjellen mellom toppen av slukrista og overkanten av membranen på golv ved dør må være minst 25 mm. Golvmembranens sokkel føres min. 50 mm over ferdig golv.

Høydeforskjellen mellom overkanten gulvmembranen ved dørterskel og toppen av baderomsluk må minst være 25 mm. Dette for å sikre at vann ikke kan trenge ned ut i bakenforliggende bygningsdel ved terskelen.

Gulvsluk

Det er montert sluk-forhøyer for å kompensere høyde mellom sluk og betong påstøp. Gulvet er for høyt i forhold til sluket, og medfører at slukets vannlås ikke stenger tett i slukets vannspeil, noe som medfører kloakklukt fra avløpsrør opp i badet.

Sluket har deler som ikke hører sammen og det er feilmontert. Skruer for klemring er også for lange og skrudd ned i sluket. Mye tyder på at sluket ikke ble fornyet da badet ble renoveret.



Vurdering av 3B-Fliselegger AS

Bad i 1etg:

- Vi har fjernet dørterskel/dørlist, samt en flis på gulv ved dørterskel. Det vises at det er en smurt gulvmembran der, men remsen som skulle vært brettet opp er kuttet av i døråpningen.
- Her skal rørlegger pigge opp og bytte sluk, badekaret skal demonteres for gjenbruk/eller fornyes og det er fare for skade på flislagt vegg i forbindelse med demontering. Vi vet heller ikke om flisene bak badekaret ikke er i orden.
- Gulvflisene skal pigges opp på hele gulvet. Det skal støpes rundt sluk, det legges et lag av sementbasert gulvmembran og vi flislegger hele gulvet. Det er beregnet frittstående badekar.
- Kunden har ingen av disse flisene, og vi trenger gulvfliser og veggfliser til hele jobben.
- Kunden vil selv forsøke å finne frem til erstatningsfliser fra Right Price Tiles, og ballen ligger hos ham, - til han evt. ber meg om å skaffe noe som ligner eller kan brukes.
- Vi sjekket inni sisternekassen og der fant vi smøremembran, og det er dermed mulig å bore dreneringshull i kassen slik forskriftene krever.

Du ber om tilbud Morten, men det er ikke mulig å prise dette fast. Dette må utføres etter regning.

Jeg tror at det er mulig å utbedre feilene, og det vil gå med ca. 5-6 dagsverk for murer, samt en materialkostnad unntatt fliser i størrelsesorden kr. 4.000,- eks. mva.

Samlet sum ca. kr: 27.000,- eks. mva.

Husk at tømrer må inn etter oss og reparere utføring og gerikter.

Husk også at rørlegger må de/remontere wc og vaskeservant i tillegg til badekaret.

Utbedringsbehov

Eksisterende sluk må byttes pga. feil konstruksjon. Badekar frakobles og demonteres for tilkomst pigging av sluk. Pigge betong rundt eksisterende sluk for å bytte sluk. Pigge opp fliser på hele gulvet. Støpe igjen nytt sluk. Montere sementbasert gulvmembran på hele gulvet. Utbedre utføring, gerikter og eiketerskel etter reparasjon av membran, helhetlig malt. Remontere badekar (frittstående). Bore avrenningshull i front av toalettassen.

Kostnad

Kostnadsoverslag fra Futura Entreprenør med underentreprenører: kr.78.211,- eks. mva.

9.5 VANNFORDELERSKAP I VÅTROM

Boligen har 3 badrom, hvorav en i sokkelleilighet.

Påberopt forhold

Vannfordelerskap for rør-i-rørlegg har ikke avløp til våtrom med sluk.

Referansenivå	Vi henviser til salgsdokumentasjon, uten kommentarer	
Bad - Enebolig		
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 badrom er også besiktiget hvis disse rom tilhører samme boenhet. Lett tilgjengelige sluk besiktes og kommenteres. Badromsinnredninger vurderes. Det er ikke flyttet på innredninger og utstyr.		
Overflater på innvendige gulv - 1. Etasje / Bad/wc		
Beskrivelse:	Flislagte gulvoverflater Sluk montert i dusjnische	
Utskiifting/vedlikehold:	Normal tid før reparasjon av keramiske fliser er 5 - 15 år. Normal tid før utskifting av keramiske fliser er 10 - 30 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Merknad Badet ble totalrenovert 2017, badet ble byggd opp av Martin Østlie ifølge eier og egenerklæring TG er satt med bakgrunn i manglende dokumentasjon av våtromsarbeider Fall ble ikke kontrollert ifm befaring	TG: 1 <input type="checkbox"/>

Generelt om rør-i-rørsystem og innbygningstolett

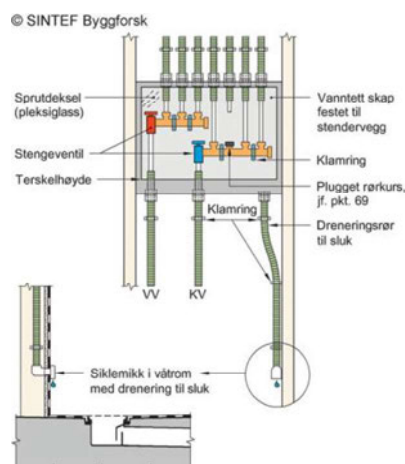
Hovedkomponentene i et rør- i rør system er vannrør, varerør, fordelere, fordelerskap og veggbokser. Vannrørene (inner-rør) føres inn i varerør, noe som gjør det mulig å trekke ut og skifte vannrørene uten bygningstekniske inngrep. Rør i rør fra sanitærutstyr legges tilkoblet i fordelerskapet. Varerørene skal gi sikker bortledning av eventuelt lekkasjevann og lede lekkasjevannet til fordelerskapet før det går videre til siklemikk-utløp, og synlig kan renne sikkert til gulvsluk i våtromgulv.

For at et rør- i rør system skal tilfredsstillere funksjonskravene må blant oppfylles:

- Lekkasje skal kunne oppdages enkelt og ikke føre til skade på andre installasjoner eller bygningsdeler.
- Anlegget skal være tetthetskontrollert.

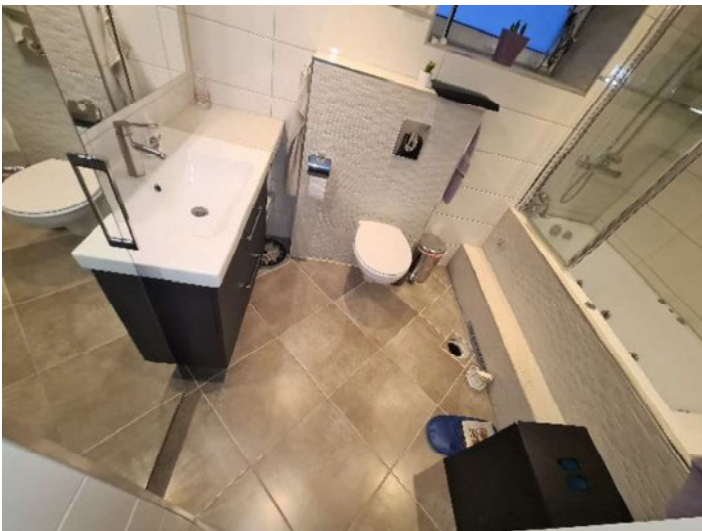
Det er helt vesentlig for vannskadesikkerheten at fordelerskap har vanntett bunn, vanntette gjennomføringer og avløp til sluk via en siklemikk (avløpsrør/ hull i vegg) slik at lekkasjevann ikke kan trenge ut i bygningskonstruksjonen og forvolde skade.

Ved at slike rørsamlinger ikke er omsluttet av vanntett omramming og lekkasjevann ikke sikkert ledes til sluk/avløp, må en eventuell lekkasje fra rør ved rør-samlesokk føre til automatisk avstenging av vanntilførselen. Lekkasjestopper er egnet til dette formålet. Lekkasjestopperens lekkasjedetektor, vanligvis en fuktføler, må plasseres i trauret slik at man oppnår best mulig overvåking.



Vår vurdering av påberopt forhold

Vannfordelerskap i de 3 badene har ikke synlig siklemikk til noen våtrom. Noe som ved lekkasje på vannrør gir risiko for at lekkasjevann renner ut i konstruksjon, og kan forvolde stor og kostbar skade.

Bad hovedetasje**Bad sokkeletasje**

Forslag til utbedring

Etablering av avløpsrør fra vannfordelerskap til siklemikk på vegg i våtrom i ettertid krever åpning av flisebelagte vegger under skap, ned til over nederste veggflis for å sikre at membran ikke skades i overgang gulv vegg.

Ettersom en slik utbedringsmetode gir risiko for å skade membran, hvor det kan vise seg vanskelig og oppnå håndverkgaranti for utbedring, lik flis lar seg muligens ikke fremskaffe, eller komplettert ny flis muligens kan få en annen fargenyans i overflaten, anbefales det ikke å montere avløpsrør med siklemikk ut i våtrom.

I stedet anbefales det en rimeligere godkjent løsning ved at rørlegger tetter utløpet i bunn av skap. For så i stedet å montere elektronisk vannstopper/ lekkasjestoppere i fordeler-skapet. Denne vil ved lekkasje automatisk stenge for videre vanntilførsel.

Systemet består av trådløse sensorer plassert i vannfordelerskap (og generelt f.eks. i rom), hvor hovedenhet aktiverer vannstopperen og en magnetisk lås stenger vanntilførselen til boligen. Systemet innehar også lydvarsel som varsler om lekkasje. Enkelte systemer varsler også om lekkasje via app på mobilen.

Vannstoppersystemet anbefales å være forsikrings godkjent (FG), og montert av rørlegger.

Kostnad

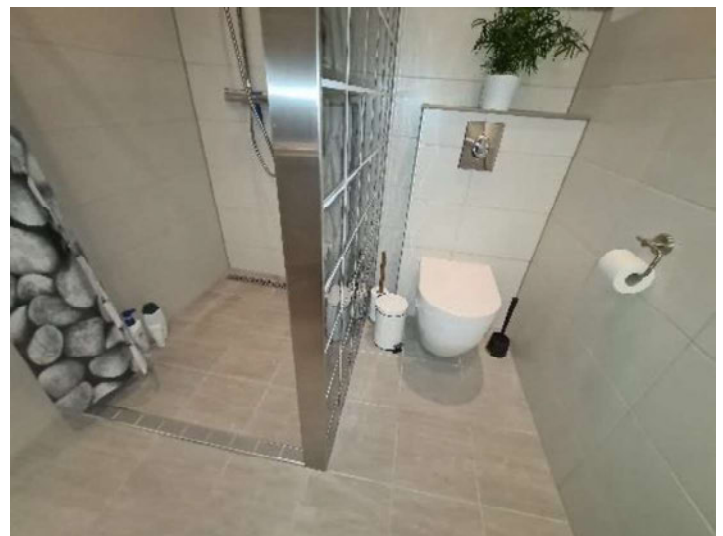
Kostnadsoverslag Futura Entreprenør m/ underentreprenører: kr.23.620,- eks. mva.

9.6 BAD 2. etasje – fall på gulv - membran ved dørterskel, utløp fra sisternes-kasse.

Referansenivå	Vi henviser til salgsdokumentasjon, uten kommentarer
----------------------	--

Bad - Enebolig		
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 - 1. Etasje / Bad/wc		
Beskrivelse:	Flislagte gulvoverflater Sluk montert i dusjnise	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før reparasjon av keramiske fliser er 5 - 15 år. Normal tid før utskifting av keramiske fliser er 10 - 30 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Merknad Badet ble totalrenovert 2017, badet ble byggd opp av Martin Østlie ifølge eier og egenerklæring TG er satt med bakgrunn i manglende dokumentasjon av våtromsarbeider Fall ble ikke kontrollert ifm befaring	TG: 1 <input type="checkbox"/>
Overflater på innvendige vegger - 1. Etasje / Bad/wc		
Beskrivelse:	Flislagte veggoverflater Vegg mellom wc og dusj i glassbyggerstein vegg	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før reparasjon av keramiske fliser er 5 - 15 år. Normal tid før utskifting av keramiske fliser er 10 - 30 år. Normal tid før maling av plater, malt er 8 - 16 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Merknad Badet ble totalrenovert 2017, badet ble byggd opp av Martin Østlie ifølge eier og egenerklæring.	TG: 1 <input type="checkbox"/>
Innredning og garnityr for våtrom - 1. Etasje / Bad/wc		
Beskrivelse:	Dusjnise med veggmontert dusjgarnityr. Veggmontert wc med veggmontert trykknapp Dobbelt servant med speilskap over og underskap	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Merknad Badet ble totalrenovert 2017	TG: 1 <input type="checkbox"/>
Luftbehandling, generelt - 1. Etasje / Bad/wc		
Beskrivelse:	Balansert ventilasjon med avtrekk fra badet	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Ikke funksjonstestet av taksmannen	TG: 1 <input type="checkbox"/>

Vår vurdering



Innbygningstoalett

Det er ikke hull i nedre del av front av vegghengt toalett, hvis hensikt er å lede potensielt lekkasjevann synlig ut på gulv, hvor vann skal ledes sikkert til sluk. Eller som alternativ, installert lekkasjetopper i toalettets innbygningkonsoll.



Innbygningstoalett mangler lekkasjedrenshull

Vedrørende metode og krav, se pkt. 5.4

For å undersøke om det er forskriftsmessig membran i innbygning-toalett kasse, har 3B-Fliselegger AS etter undertegnede befaring åpnet for inspeksjon, og konstatert at det er membran i kassen. Som nevnt over er det ikke avløp som leder lekkasjevann ut på baderomgulv. Ei heller lekkasjevarsler.

Drenshull som normalt lages slik at den «visuelt mest mulig skjules av toalett» lar seg bores og iføres hylse foruten å skade membran og rør.

Ettersom eventuelt lekkasjevann i innbygningkonsoll i badet i hovedetasjen er forhindret fra å renne til sluk grunnet metalist oppå flis i overgang dusjsone og sluk, er det meget viktig at gulvmembran ved dør minimum har en oppkant som hindrer lekkasjevann i å renne ut ved døren.

Membran høyde ved dør

Badene er bygget i 2017, og skal således tilfredsstille forskrift m/ veiledning enten i TEK 17 eller TEK10 (§ 2-1), som angir funksjonskrav og ytelseskrav til bygninger.

Vannpåkjenningene på gulv og vegger i bad og andre våtrom varierer. Man kan derfor dele badet inn i våte og tørre soner. Hele gulvet samt veggene i området ved dusj, servant og badekar er våte soner.

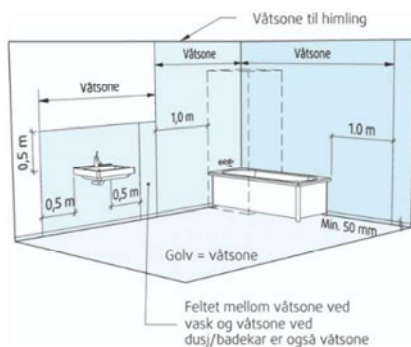


Fig. 33 a

Soneinndeling på et bad

Figuren viser minimumsmål for de våte sonene. Ofte vil man foretrekke samme løsning på hele veggene. Ved rombrede lik badekarets lengde pluss opp til 1 m, vil også begge veggene i kortenden av badekaret være våtsone.

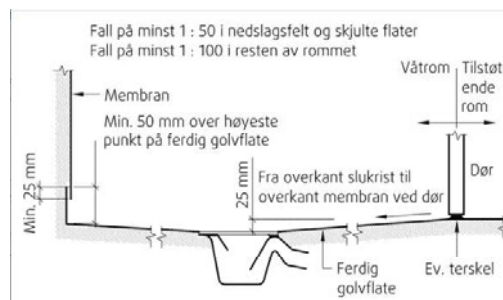


Fig. 42 a

Fall mot sluk

Høydeforskjellen mellom toppen av slukrista og overkanten av membranen på golv ved dør må være minst 25 mm. Golvmembranens sokkel føres min. 50 mm over ferdig golv.

Høydeforskjellen mellom overkanten gulvmembranen ved dørterskel og toppen av baderomsluk må minst være 25 mm for å sikre at vann ikke kan trenge ned og ut i bakenforliggende bygningsdel ved terskelen.



Etter undertegnedes befaring har 3B-Fliselegger, som fremgår av mailen nedenfor, åpnet ved dørterskel for kontroll av membran og foreslå utbedringsmetode. Av mailen fremgår det at membran ved dør har høyde på 13-14 mm over slukrist. Dette er for lite sett mot forskriftskrav, som er minimum 25 mm over topp sluk.

Morten S. Nielsen

Fra: Morten S. Nielsen
Sendt: mandag 8. mars 2021 16.58
Til: Morten S. Nielsen
Emne: VS: Ekornveien 34 Siggerud, Rapport etter søk etter membran, løsningsforslag og priser

Bad i 2 etg:

- Vi har fjernet en flis på gulvet ved dørterskel. Det vises at det er en smurt gulvmembran der, men remsen som skulle vært brettet opp er kuttet av i døråpningen.
- Kunden har funnet riktig flis og han skaffer gulvflisene vi trenger, 5-6 stk for å reparere membran ved dørterskel.
- Vi har funnet ut at det er 5 – 6 mm fall på membran ved terskel, målt fra gulvmembran ved dørterskel til topp slukmansjett. Dette er for lite, skal være minimum 25 mm.
- Det er videre målt 13 - 14 mm fall på gulvflisene, fra flis ved dørterskel til topp slukrist inn i dusjen. Dette er for lite, skal være minimum 25 mm.
- Det er montert en vannsperrflis mot dusjen og vannet renner ut av rommet og inn i stua før det renner til sluk.
- Utbedringen består i å pigge løs flisene ved terskelen, få tak i membranen og brette den opp, legge gulvfliser inn til forhøyet dørterskel.

Løsningen er ikke anbefalt fordi terskelen allerede er veldig høy, og fallforholdene er utenfor BVN.

Du ber om tilbud Morten, men det er ikke mulig å prise dette fast. Dette må utføres etter regning.

Jeg tror at det er mulig å utbedre feilene i og med at kunden har fått tak i fliser. Det dreier seg om ca. 1 dagsverk for murer, samt en materialkostnad i størrelsesorden kr. 1.000,- eks. mva.
 Samlet sum ca. kr: 6.000,- eks. mva.

Husk at tømrer må inn etter oss og reparere utføring, gerikter – samt bygge opp en dørterskel i lakkert eik, som membranen kan ligge imot.

Alternativ løsning er å bygge badet på nytt med senket gulvhøyde og bunnmembran. Dette er ikke priset, men dreier seg om i størrelsesorden 250-300.000,- eks. mva. for alle fag.

Med vennlig hilsen
 Toni Thaqi
 Daglig Leder

3B-Flislegger A/S
 Tårnbyveien 35, 2013 Skjjetten
 Mob: 995 47 303
 post@3b-flislegger.no
 www.3b-flislegger.no

Utbedringsbehov

Demontere dørterskel, foring/ gerikter. Pigge opp flis ved dør. Forhøye membran ved dør (mrk. bad blir utenfor BVN krav). Gjenoppbygge foring, terskel og gerikt – helhetlig malt. Bore avrenningshull i front av toalettassen.

Kostnad

Kostnadsoverslag fra Futura Entreprenør med underentreprenører: kr.14.904,- eks. mva.

Det fremgår av salgsdokumentasjon at badet er bygget i 2017, og mangler dokumentasjon. Dette badet bør ha gjenværende garanti, innenfor normal 5-års garanti.

Myndighetene, gjennom byggteknisk forskrift (TEK10), setter krav til FDV dokumentasjon - en såkalt FDV-instruks. Med FDV menes Forvaltning, Drift og Vedlikehold. Krav til innhold er ikke spesifisert i detalj, og må tilpasses den enkelte jobben.

Ettersom badet har gjenværende garanti, kan man etterspørre ansvarlig firma om slik dokumentasjon. Videre kan man vurdere reklamasjon/ regress for omhandlede mangler.

9.7 SVERTESOPP PÅ KALDLOFT

Kaldt-loft med tilkomst via nedtrekkstige i gang. Kaldt-loftet har bordgulv langsmed midten under mønet. Utenfor dette er det åpen steinullisolasjon. Taktro er av rupanel.



Påberopt forhold

Svertesopp oppunder taktro på kaldt-loft.

Referansenivå	Vi henviser til salgsdokumentasjon, uten kommentarer
----------------------	--

Takkonstruksjon - Enebolig	
Her vurderes ventilering samt synlige tegn til fukt, sopp, råte og treskadeinsekter på tilgjengelige steder. Tilfeldige stikktaginger foretas. Her kommenteres også undertak, vindskier og gesimser. Det er ikke flyttet på lagrede gjenstander og lignende.	
Takkonstruksjoner	
Beskrivelse:	Saltakkonstruksjon med undertak av vindtetting oppført i treverkskonstruksjon tekket med antatt betongtakstein. Det er montert takrenner og nedløp av stål
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Tak ble kun kontrollert fra bakkenivå Nytt tak på tilbygg fra 2010 utført av Brovold bygg AS, Tak på eldre del av boligen byttet i 1998/2000. TG er satt pga alder og generelle vedlikeholdsmangler

 TG: 1

Registrert på befaring

På befaring var det et par kuldegrader, som det har vært en ukes tid, etter foregående ukers nedbørsperiode. Det er i nyere tid montert downlight lamper i alle roms himlinger.

I område av raft (over yttervegger) er taktro stedvis svart misfarget og har noe svertesopp. Dette skyldes at dette har tidvis vært fuktig. På befaring var det noe rim her, som skyldes at fukt i materialet hadde frosset. Fukten skyldes at loftet ikke evner tilstrekkelig raskt og fjerne varm fuktig luft, spesielt i perioder med væromslag til mildvær og i kuldeperioder.



Fukt kan transporteres gjennom materialer og konstruksjoner som vanndamp på grunn av luftkonveksjon og/eller diffusjon.

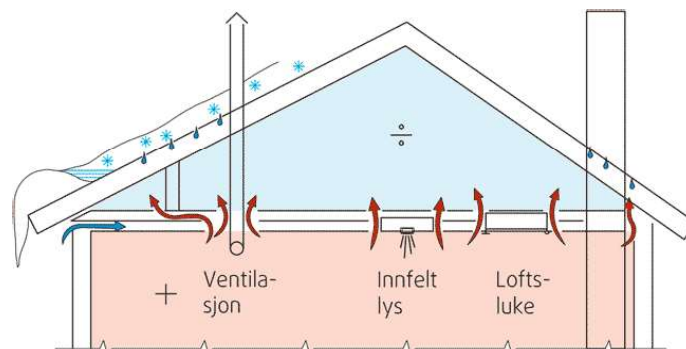
Symptom av fukt, rim og misfarging/ svertesopp, skyldes at det i kald årstid har dannet seg kondens oppunder undertaket, spesielt ved takfoten.

Hovedårsaken til overflatekondens er vanligvis høy luftfuktighet i kombinasjon med lav overflatetemperatur. I romluft som blir avkjølt lokalt mot en kald overflate, øker relativ luftfuktighet (RF) ved overflaten etter hvert som temperaturen synker, til den når 100 % ved luftas duggpunktstemperatur. Dersom overflatetemperaturen er lavere enn luftas duggpunktstemperatur, avgir lufta fukt som kondens (dugg) på flaten. Hvis vanndamp kondenserer på flater med temperatur lavere enn 0 °C, blir kondensen rim eller is. Dette problemet øker spesielt i kuldeperioder, og det kan felles ut mye vann ved samlet smelting og ved brått skifte fra kulde til mildvær.

Hvis ventilasjonen er god blir luftfuktigheten lav, og man får sjelden kondens selv om overflatetemperaturen er lav. Ved middels god ventilasjon og derav middels luftfuktighet kan det dannes kondens ved svært lave overflatetemperaturer.

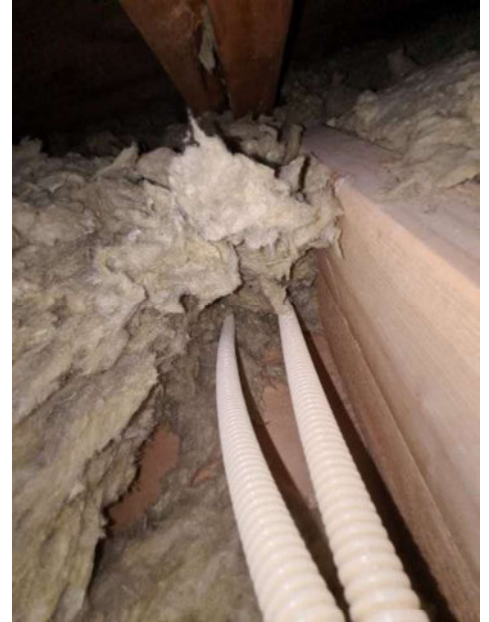
Lekkasjer av varm og fuktig inneluft opp til det kalde loftet utgjør den største faren for skadelig oppfukning. God og kontinuerlig lufttetting bak himling i oppvarmede rom er derfor viktig, slik at luftlekkasjer reduseres til et minimum.

Dampsperra (plastfolie) på undersiden av varmeisolasjonen bak himling skal hindre luftlekkasjer og diffusjon av vanndamp opp på loftet. Folien er antagelig fra byggets oppføringstid i 1964, og er noe dårligere enn dagens folier. Og sannsynlig heller ikke tett i alle detaljer pga. stifteshull og gjennomføringer. Den har fått større hull grunnet manglende tetting av mot nyere tids monterte downlights-kasser.



Det er også viktig at etasjeskillet er fullisolert slik at varme fra beboelsesrom ikke slipper opp på loftet, og avkjøles mot kald bygningsdel og kondenserer.

Det er stedvis manglende isolasjon rundt downlights- ledninger, samt lite isolasjonsoverdekning over downlights-kasser. Slike halogenlamper kan avgi 60 -70 graders temp. når 230V, 35 Watt halogen pære er i bruk. Slike isolasjonsutettheter ved downlights og ledninger lekker varme opp på kaldloftet – som har medvirket til skadesymptomet vi ser.

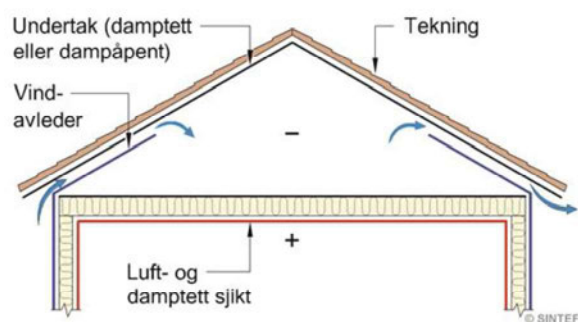
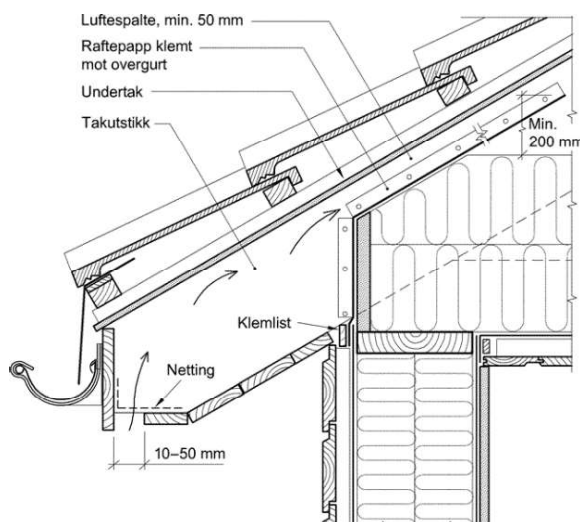


Slike kaldtloft over oppvarmede beboelsesrom bør også luftes for å transportere bort fukt, og dermed hindre soppvekst og andre fuktskader. Samt for å transportere bort varme og dermed hindre uønsket snøsmelting og ising ved takfoten og i takrenner.

Luftepriippet er at loft og takkonstruksjonen luftes på tradisjonell måte ved at uteluft strømmer gjennom selve loftsrommet via lufteråpninger ved raft (overgang yttervegg/ gesims), og evt. ventiler i gavlvegger.

Lufting av selve loftet er i utgangspunktet helt nødvendig når undertaket som her er tekket med dampnett takpapp.

Prinsippkisser



Loftets luftespalte er fraværende i raftet, og medfører risiko for kondensrelatert fukt og skade spesielt ved raft hvor luften er «stillestående».



Downlights

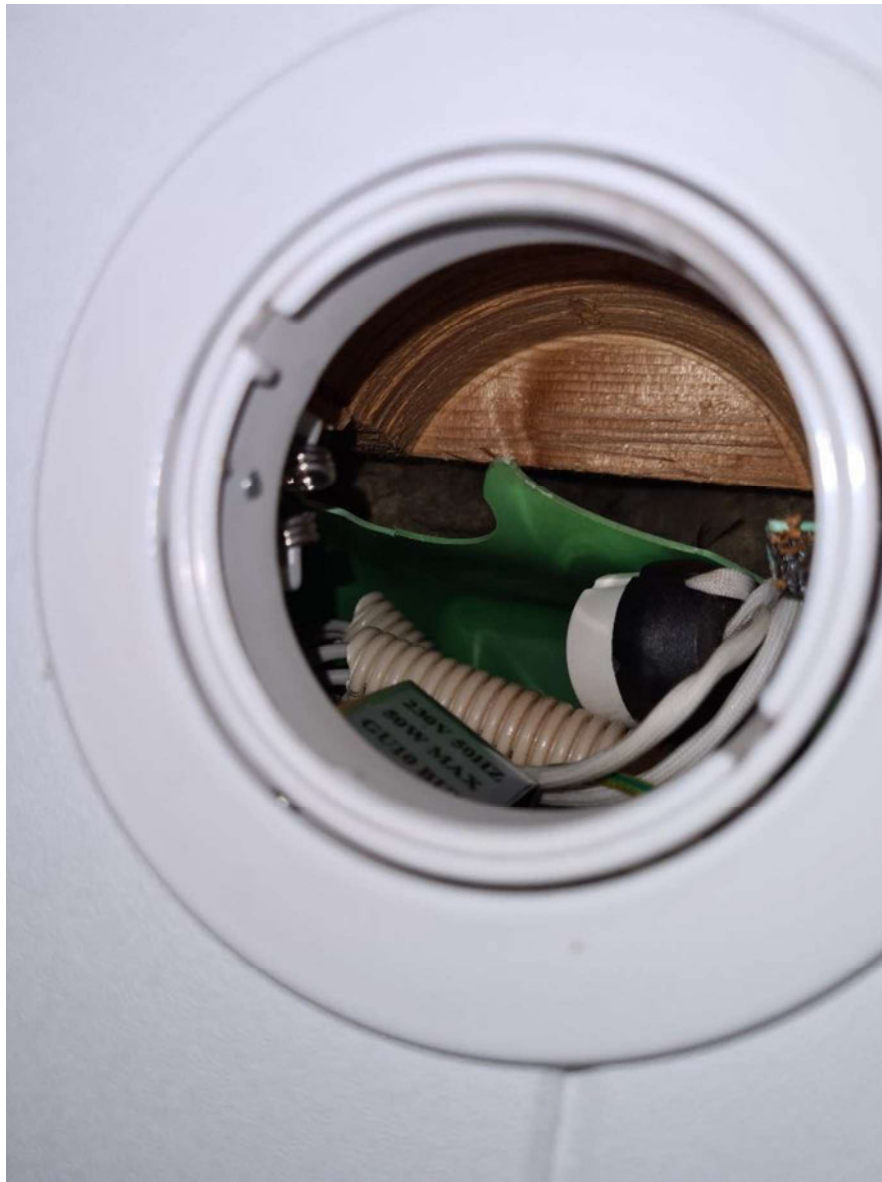
På befaring ble downlights-pære i kontor, innenfor døren, løsnet for kontroll av tetthet. Herfra sees det at downlights er inntil takstols undergurtbjelke, som ved påsatt lampe gir risiko for varmegang og brann. Dette gjelder tilsynelatende 2 stk lamper.

Over downlights er «lyskasse» som har til hensikt å sikre mot å få brennbart materiale nær lyspærer. De skal også utgjøre dampetting rundt og over pærer, og være feste for dampsperrfolien (plast) teipet/ klemt lufttett til lyskassen. Av bilde nedenfor sees det at lyskassen ved montering er «skadet utett», som gir stor risiko for kondensrelatert fukt og skade på kaldloftet.

Anbefalte tiltak

Minst 2 downlights må flyttes slik at det er plass til hele lyskasser innenfor trebjelker. Flytting av lamper vil etterlate hull i himlingen som ikke lar seg utbedre pent, noe som gjør at himlingen må fornyes. Man må også påse at øvrige lyskasser er tilfredsstillende montert og uskadet, samt montere ny dampsperrfolie teipet tett til lyskasser med egnet byggteip.

Dette anbefales utført fra loftet, ved å ta opp del av isolasjon for kontroll av alle downlightskasser, for så dampette/ flytte plassering etter behov.



Anbefalt utbedringsmetode

- Etablere ca. 50 mm luftespalte i raft, med insektnetting.
- Påse vindtetting av isolasjon der det etableres luftespalte, f.eks. med rafteplater.
- Påse at dampsperrefolie er tett rundt/ teipet til downlights-kasser.
- Påse at etasjeskillet er fullisolert. Og har minimum 20 cm isolasjonstykkelse over downlights-kasser.
- Legge isolasjonsmatte over loftluke i kald årstid.

Tiltak

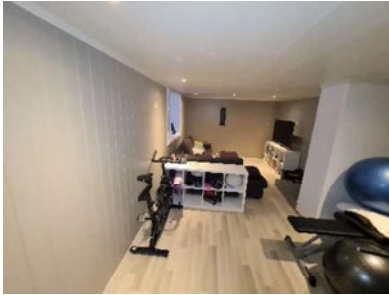
- Etablere luftesprekk i raftet på begge sider langs hele huset med Netlon lufterør og raftekassetter.
- Fakk for fakk, løfte opp isolasjon, legge inn downlights-kasser og tette mot diffusjonssperre. Utføres i samarbeid med elektriker. Rettes og repareres før isolasjon legges tilbake.
- Sikre gjennomføringer og elektriske trekkerør for kondens.
- Pakke rundt og isolere ventilasjonskanaler.
- Etablere ekstra lufteventiler i gavlene, rense de eksisterende.
- Opprydning, uttransport av avfall.

Kostnad

Kostnadsoverslag Futura Entreprenør m/ underentreprenører: kr.157.665,- eks. mva.

9.8 FUKT I KJELLERSTUE

Stue i sokkeletasje er overflateoppusset i nyere tid. Vegger har malte mdf- panelplater, tilsynelatende på mineralullisolert bindingsverk. Utvendig grunnmur har pålimt steinplater/flis.



Påberopt forhold

Noen måneder etter innflytting oppstod det lukt i kjellerstue, ment å kunne skyldes fukt/ mugg.

Referansenivå	Vi henviser til salgsdokumentasjon, uten kommentarer	
Veggkonstruksjon og utvendige fasader - Enebolig		
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:	Vegger under terreng i betong, isolert innover, porøse pusete plater Nyere yttervegger under terreng/underetasje oppført i isoblokk med 5cm innover i veggene foret ut og platekledning Vegger over terreng i bindingsverk eldre del tilleggsisolert totalt 200mm mineralull og 300mm i tak Nye yttervegger over terreng med 200mm mineralull Liggende panel utvendig både i første og andre etasje	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før reparasjon av bindingsverk av tre er 40 - 80 år. Normal tid før reparasjon av lettklinker, porebetong er 20 - 60 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Generelle vedlikeholdt foretatt igjennom de siste årene, yttervegger ble malt 2018 Skiftet bordkledning, etterisolert samt skiftet alt av vinduer i gammel del av huset 2007/2008 Merk at dagens krav til isolering og tetthet er strengere enn de som var da dette ble bygget. TG er satt pga alder og generelle slitasje Stedvis manglende lufting	TG: 1 <input type="checkbox"/>
Utvendige overflater		
Beskrivelse:	Malte trekledning i liggende utførelse Deler av veggene i underetasje teknet med skifer kledning	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før overflatebehandling av mur/forblending med overflatebehandling er 8 - 16 år. Normal tid før maling av trekledning eller laft, malt er 6 - 12 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Utvendige overflater malt i 2013/2014	TG: 1 <input type="checkbox"/>
Vinduer og dører - Enebolig		
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 i nyere tilbygg stemplet 2009, pvc rammer, byttet i 2010 6mm glass (12mm total tykkelse på glass) Mørk tonet Resterende vinduer av eldre dato	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før utskifting av trevindu er 20 - 60 år.	
Tilstandsvurdering:	TG er ikke satt pga forskjellige standarder og alder. Spesielt utsatt er vinduer med åpne/lukke mekanisme. På generelt grunnlag gjøres det oppmerksom på at det kan være vanskelig å påvise punkterte vinduer da dette krever spesielle lysforhold samt helt rene vinduer.	

Referanser

Ifølge salgsdokumentasjon er vinduer i sokkeletasje og fasader montert nye i 2006/07.

I henhold til bygningslovgiving m/ forskrifter skal man i forbindelse med utbedring ikke gjøre byggverk mer i strid med lover og forskrifter enn de allerede er. For eksempel må ikke utbedringene medføre at konstruksjonenes fuktsikkerhet forringes.

Dette gjelder både ved nybygging, bruksendring, ombygging og *modernisering og rehabilitering som her.*

Bygg-teknisk forskrift angir ytelseskrav og funksjonskrav til bygninger.

Et ytelseskrav kan være angitt med et tall eller som tekst, men det er alltid et kvantitativt krav. Man kan bevise om en ytelse er oppfylt eller ikke. Når det står et ytelseskrav i bygg-teknisk forskrift, skal det oppfylles.

Et funksjonskrav er et kvalitativt krav, det vil si et krav om en bestemt type kvalitet, men som ikke presiserer hvor mye av kvaliteten som må til for at det skal være godt nok.

Funksjonskrav gjenkjennes ofte på ord som «tilstrekkelig», «nødvendig» og «tilfredsstillende». Man kan ikke uten videre bevise at et funksjonskrav er oppfylt; først må man bli enige om hva som er godt nok. Et funksjonskrav må altså presiseres med en akseptabel ytelse før man kan bevise at kravet er oppfylt.

Det er mulig å bruke alternative ytelser som oppfyller funksjonskravet i bygg-teknisk forskrift, men da må man selv gjøre en analyse som dokumenterer at den valgte løsningen har ytelser som er minst like gode som ytelsene i veiledningen.

Ettersom vinduer ble montert 2006/07 vil Tek 97 legges til grunn for vindusinnsetting

§ 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.

Av Preakseptert ytelse pkt. 3 fremgår: Konstruksjonene (tak, fasader etc.) må prosjekteres og utføres slik at de i størst mulig grad er robuste mot fuktpåvirkninger i bygge- og bruksfasen

Vurdering av påberopt forhold

På befaring luktet det av fuktig materiale/ mugg fra stueveggen i området rundt vinduet.

Selv om konstruksjonen ikke ble åpnet på befaring for å verifisere årsak til dette mente vi, utfra fasadens utetthet rundt vinduet, å kunne fastslå at lukten skyldes slagregn som har truffet fasaden og trengt inn via utett forbindelse mellom vinduskarm og fasaden.

Vurdert ut fra lukten skyldes dette overveiende sannsynlig å være muggvekst i organisk materiale i isolert innlektet bindingsverk. innvendig i område rundt vinduet.





Nedbørsutetthet skyldes håndverksmessig gal, og ufullstendig utførelse ved montering av fasadeflis og vindu. Dette ved at fasadeflis er limt inn på vinduskarmer, uten noen form for elastisk fugestreng eller vannbrett/sålebenkbeslag i bunn. Vinduer i murvegger monteres også som regel ca. 5cm inn fra veggfliv for å beskytte vinduene.

Slike utvendige omramninger og tetning må være slik utført at regn hindres i å trenge inn i veggen. Fugen må være drenert og ha tilstrekkelig uttørkingsmulighet slik at oppfuktede materialer kan tørke forrest mulig. Fugen må også være tilstrekkelig lufttett på både kald og varm side for å hindre gjennomgående luftlekkasjer i fugeisolasjonen.

Generell fagmessig utført regnsikring

Ett-trinntetning med synlig eksponert fugestreng frarådes. Dette fordi risikoen for regnlekkasje er stor hvis utførelsen ikke er perfekt, og fugemasse brytes fortere ned når den utsettes for direkte sollys og andre værpåkjenninger enn hvis den er skjermet.

Hvis man likevel velger ett-trinntetning, må man bruke en fugemasse som er stabilisert for å tåle sollys og regn. Elastisk og elastoplastisk fugemasse lagt mot bunnfyllingslist, er velegnet som tetning i monteringsfugen rundt vinduet, og er mye brukt i mur- og betongvegger.

Fugestrengen må være kontinuerlig og bør ligge i samme plan rundt hele vinduet.

Det er ikke fugestreng i overgang flis og vinduskarm. Regnvann trenger inn mellom flis og mur.

Eksponert fugemasse vil kreve hyppigere vedlikehold/utskifting enn vær-beskyttet fugemasse i en fuge med totrinnetetning.

Prinsipp for utvendig tetning rundt vindu i slike murte vegger er å montere sålebenkbeslag ført opp i spor/profil i vinduets bunnkarm. Beslaget er regnskjerm for fugen under vinduet, og dekklistene er regnskjerm i side- og toppfuge. Utvendig lufttetning er utført med fugemasse mot f.eks. bunnfyllingslist. Mellom regnskjermen og utvendig lufttetning av monteringsfugen er det et luftet og drenert hulrom med minst 10 mm dybde.

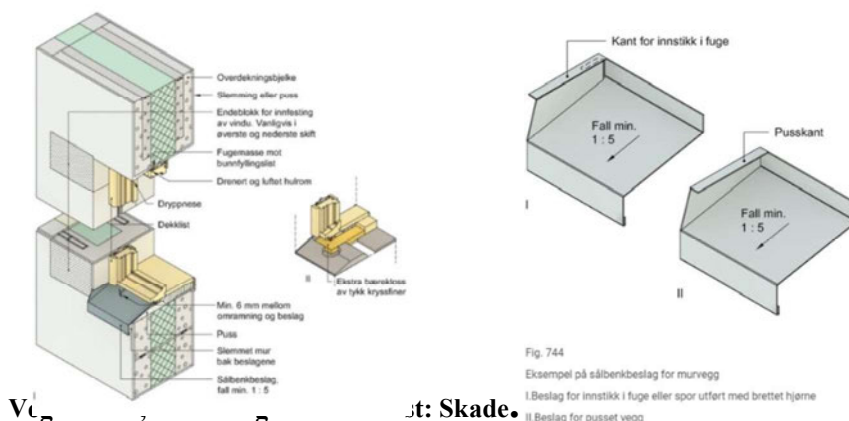


Fig. 744

Eksempel på sålebenkbeslag for murvegg

I. Beslag for innstikk i fuge eller spor utført med brettet hjørne

II. Beslag for pusset vegg

Vt

st: Skade.

Byggeledelse

Forslag til utbedring av vinduets værsikring (gjelder også 3 vinduer i sekundærleilighet).

For å oppnå sikker nedbørssikring, og det er tatt hensyn til hvordan utførelsen er synlig, foreslås det å montere to-trinns elastisk fugemasse i overgang fasadeflis på side- og toppkarm. I bunn skjæres bort noe fasadeflis for montering av fugestreng og sålebensbeslag. Det forutsettes at vinduet har spor for beslag oppunder bunnkarm.

Vurdering av fuktskade i konstruksjon

For sikkert å kunne fastslå skadens omfang, utbedringsbehov og metode ble stueveggen åpnet for inspeksjon av skadeomfang og utbedringsbehov av Futura Entreprenør 20.02.2021.

Det avdekkes mugg, råteskade i innvendig utlektet vegg, og frosset vann/ fukt på innsiden av muren som lot seg skrape av (Futura har video av dette).



På undertegnedes befaring 19.03.2021 konstateres vannskjolder, mugg og råteskade i utlektet bindingsverksvegg under vinduet. Dette skyldes at nedbørsvann over tid har trengt inn ved utett overgang vindu/ fliser/ mur, og hatt dårlig forutsetning for raskt selvtørk bak veggens dampsperrfolie (plastfolie bak veggplater). Plastfolien har forhindret synlig skade i rom.





Fuktskader i bygninger er en risikofaktor for ulike helseplager, særlig luftveisproblemer. Sannsynlige utløsende årsaker er allergifremkallende, irriterende eller giftige stoffer produsert av mikroorganismer som trives ved høy fuktighet, og økt avgassing av skadelige forbindelser fra materialer som har blitt fuktet opp. Mange ulike sopper og bakterier kan vokse på forskjellige byggematerialer dersom de er tilstrekkelig fuktige. I tillegg til fuktigheten har temperaturforhold og materialets egenskaper stor betydning for hva slags mikroorganismer som kan opptre, og hvor fort de vil utvikle seg.

Muggsopp er en fellesbetegnelse for forskjellige hurtigvoksende sopper som kan vokse på mange ulike materialer. Soppen kan forårsake misfarging, lukt og produsere helseskadelige stoffer ved fuktighet ned mot 80 % relativ luftfuktighet (RF).

Råte kommer av sopparter som er spesialisert til å bryte ned trevirke. Råtesoppene bryter ned stoffene i celleveggene til trevirket, noe som kan gi kritisk styrkereduksjon. Råtesopp krever høyere fuktighet enn muggsopp for å etablere seg – i praksis nær 100 % RF, tilsvarende ca. 27 vektprosent fuktighet i trevirke. Når soppen først er etablert, kan angrepet utvikle seg videre ved lavere fuktighet: ned mot 20–25 vektprosent. På befaring ble det ikke avdekket råteskade.

Reparasjonsbehov:

Generelt må muggsoppinfiserte/bevokste materialer saneres slik at man sikrer at sporer, luktstoffer, allergener og giftstoffer i ettertid ikke spres med luftstrømmer eller ved diffusjon, og påvirker inneklimate negativt. Man kan vurdere å la være å skifte ut muggsoppinfiserte/-bevokste materialer som kan rengjøres med grundig mekanisk rengjøring. Som her tilstrekkelig ved kombinert støvsuge (pose kastes etter bruk), og tørke over med mikrofiberklut/ fuktig klut.

Råteskadet trevirke må skiftes ut med minimum sikkerhetssone 20 cm mot friskt treverk.

Vurdert ut fra gitte forutsetninger må veggen minimum åpnes og fornyes med nytt bindingsverk, isolasjon, plast, og nye plater rundt vinduet. Vinduets utforing og gerikter fornyes. Ny dyttisolasjon i vindusutforing. Gulv og taklist de-/remonteres og kompletteres nytt. Veggplater males på hele veggen. Listverk og foring males.

Kostnad

Utvendig: Kostnadsoverslag fra Futura Entreprenør med underentreprenører kr.25.099,- eks. mva.

Innvendig Kostnadsoverslag fra Futura Entreprenør med underentreprenører kr.45.172,- eks. mva.

Totalt for posten kr: 71.271,- eks. mva.

9.9 UTLUFTING SENTRALSTØVSUGER

Påberopt forhold

Utlufting fra sentralstøvsuger er ikke ført ut av huset, men ut i vaskerommet i kjelleren.

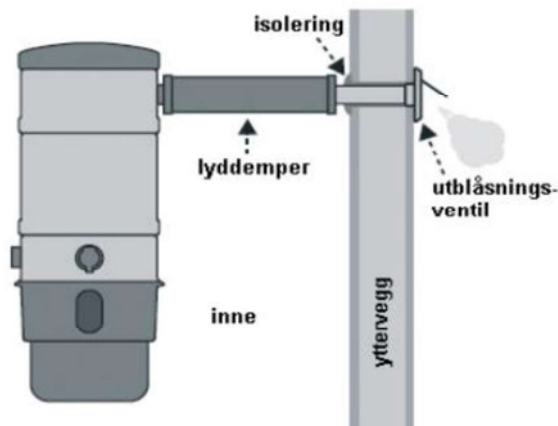
Referansenivå	Vi henviser til salgsdokumentasjon, uten kommentarer	
Innredning og garnityr for våtrom - Underetasje / Teknisk rom		
Beskrivelse:	Opplegg til vaskemaskin og tørketrommel Varmtvannsbereder Benkeinnredning Veggmontert grovvask Sentralstøvsuger	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Ingen merknader Synlige rørføringer	TG: 1 <input type="checkbox"/>

Vurdering

Et sentralstøvsugeranlegg består i hovedsak av 3 deler: Sugesentralen, røropplegget og sugeslangen. Sugesentralen er selve hjertet i anlegget. I sugesentralen samles støvet i en stor beholder, og finstøvet føres i et rør ut av huset gjennom en ventil. Det er en av de store helsefordelene med sentralstøvsuger ved at finstøv, midd, pollen, dyrehår og andre allergener blåses ut av huset.

Dette anlegget har utblåsing ut i vaskerom. Dette er galt iht. leverandørs monteringsanvisning, og uheldig i forhold til renslighet og miljø.

Prinsippskisse



Utbedringsbehov

Etablere utlufting fra sentralstøvsuger. (huseier har 2. stk. lydfeller liggende). Kjernebore ventilhull i grunnmur. Åpne innkassing i vaskerom for tilkomst. Montere lydfeller inkl. rør og ventil.

Kostnad

Kostnadsoverslag fra Futura Entreprenør med underentreprenører: kr.6.613,- eks. mva.

9.10 VANNBÅREN GULVVARME

Påberopt forhold

Lekkasje i vannbårenvarmesystem på vaskerom. Lekkasje tettet, men det mangler flowmeter og temperaturstyring i rom.

Referansenivå	Vi henviser til salgsdokumentasjon, uten kommentarer
Varme, generelt	
Beskrivelse:	Vannbårevarme, tilkoblet energibrønn TV stue u-etg, bod og teknisk rom har ikke vannbårevarme 4 stk peis, 2 stk i første etasje og 2 stk i u-etg.
Tilstandsvurdering:	Det er ikke utført funksjonstest av boligens varmekilde. TG er ikke satt, med bakgrunn av at "varme" er ett svært sammensatt element. Noen elementer har begrenset levetid, og TG er gitt ut fra generelle vurdering. Det er ikke registrert synlig svikt.

Vurdering

Forholdet er vurdert av Wisland Rør AS. Av deres pristilbud i mailen nedenfor fremgår følgende:

- Eksisterende gulvarmeanlegg kan ikke styres lokalt i rommene.
- Det ene fordeleskapet er montert på høykant og samlestocken er montert feil.
- Det mangler flow glass på samlestocken og det gjør at anlegget er vanskelig å regulere. Flow glass skal være montert på fordelerskap.

WISLAN RØR AS

Nygårdsveien 55B

1400 SKI

SKI, 09.03.2021

TIL:

Futura Entreprenør as

Vår ref.: Andre Wiseth

Deres ref.: Morten S. Nilssen

TILBUD PÅ RØRLEGGARBEID- Vannbåren varme Gaupefaret 11 Siggerud

Vi takker for forespørselen og har herved fornøysen av å kunne tilby utført ovennevnte anlegg til en samlet pris av:

Montering av vannalarm	Kr.	34.700,00
Totalt eks. mva.	Kr.	34.700,00
+ 25% MVA	Kr.	8.675,00
SUM	Kr.	43.375,00

Det leveres og monteres:

Beskrivelse rørleggerarbeid Vannbåren varmeanlegg:

Eksisterende anlegg kan ikke styres lokalt i rommene.

Kunden har noe av styrings systemet, men det er ikke montert.

Det ene fordeler skapet er montert på høykant og samlestocken er montert feil.

Det mangler flow glass på samlestockene og det gjør anlegget vanskelig å innregulere.

Flow glass skal være montert på fordeler skap.

Boligen.

16 stk	Flowmeter
1 stk	Master
8 stk	Aktivatører
5 stk	Romtermostat (må avklares, da det er uklart på hvilke rom som er egen kurs)
1 stk	Servicebil
1 stk	Arbeid og koblings materiell
1 stk	Innregulering av anlegg

Beskrivelse rørleggerarbeid:

Eksisterende samlestocker må bygges om og kompletteres.

Det monteres aktuatorer, flow glass, master, romtermostater.

Nødvendig hjelpe arbeider:

Åpnevegg vegg for å kunne snu eksisterende fordeler skap til vannbåren varme.
1 stk stikk kontakt i hvert fordeler skap.

Presisering:

Ved innregulering av anlegges legges det til grunn at anlegget er lagt etter forskrifter og monteringsveiledning fra leverandør.

Dersom det ikke er underlag for leggingen vil innreguleringen bli omtrentlig.

Arbeider utenom den opprinnelige avtale som foran beskrevet blir å betrakte som ekstraoppdrag.

I prisen er medtatt all frakt og transport av materiell samt reise for montør.

Vi forutsetter at eksisterende anlegg er i normalt god stand.

Prisen er basert på de senest noterte priser for materiell og arbeidslønn, og gis med forbehold om eventuelle senere prisstigninger - som blir beregnet ihht SSB.

Unntatt i prisen er eventuell graving, bygningsmessige arbeider, elektriske montasjer, peiling av kabler og annen teknisk installasjon som ligger i anleggsområdet.

Vi garanterer et solid og håndverksmessig utført arbeid og håper å motta Deres ordre.

Med hilsen

WISLAN RØR AS
Andre Wiseth

Utbedringsbehov

Montere aktuatorer, flow glass, master, romtermostater.

Kostnad

Kostnadsoverslag fra Futura Entreprenør m/ underentreprenører: kr.45.891,- eks. mva.

9.11 VURDERING AV SIKRING SKORSTEINSFEING

Skorstein i tilbygg har feietilkomst fra løs stige i mer enn to etasjers høyde, på tak med fall og som er tekket med takstein.



Påberopt forhold

Huseier mener det mangler sikring for skorsteinsfeing.

Referansenivå	Vi henviser til salgsdokumentasjon, uten kommentarer
----------------------	--

Piper og ildsteder - Enebolig	
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:	4 stk peis i boligen 2stk i første etasje og 2 stk i u-etg.
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før utskifting av murte skorsteiner over tak, uten puss er 20 - 40 år.
Tilstandsvurdering:	Takstmann har ingen spesielle merkander utover normale slitasjer, men pipe og ildsteder er ikke funksjonstestet av takstmann. TG er ikke satt. Det er ikke opplyst om pålegg, funksjonsfeil eller mangler ved pipa
På generell basis anbefales alltid kontroll av piper og ildsteder ved omsetning av eiendommer.	

Referanser
Plan- og bygningsloven TEK10, §15-3, 2. ledd, bokstav g
Arbeidsplassforskriften Å§ 2-5. Sikkerhet ved renhold, vedlikehold, montering, mv.
NS-EN 12951
EN-516:2006
Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav, §17-23

Vår vurdering av påberopt forhold

Der feiing foregår fra tak med mer enn 6 graderes helling som her, skal det være montert tak-stige. Dette både for at brannforebyggeren/feieren skal kunne bevege seg trygt og for å unngå skade på taket.

Alle bygg bygd etter 1989 (eller der det er lagt nytt tak) skal ha typegodkjent tak-stige festet til bærende konstruksjon iht. produktleverandørs monteringsanvisning.

Tak-stigen skal ligge inntil skorsteinen og gå opp til overkant av skorsteinen, slik at feieren kan stå i tak-stigen, eller feieplattform bak skorsteinen under feiingen.

For at feieren skal få gjort jobben og nå til toppen av pipa, må det i mange tilfeller monteres en arbeidsplattform/feieplata avhengig av høyda på pipa. Grunnregelen er at det ikke skal være mer enn 120 cm fra der feieren står, til toppen av pipa.

På bygninger der gesimshøyden er mer enn 5 meter som her, skal det være montert stige-feste for at løs stige fra terreng skal kunne benyttes til adkomst. Stigen skal stå stødig, og rekke ca. 1 meter over taket.

Tilsyn fra Follo Brannvesen IKS – Seksjon feiing og boligtilsyn

Av tilsynsrapport datert 21.01.2021 er anmerket mangel pipe nord:

- Manglende tak-stige/ taktrinn.
- Manglende stige-/sklisikring

Produkt må anskaffes og monteres med metode godkjent av Arbeidstilsynet.

Utbedringskostnad

Kostnadsoverslag Futura Entreprenør m/ underentreprenører: kr.7.935,- eks. mva.

9.12 FLIS FORSTØTNINGSMUR

Påberopt forhold

Flere fliser på støttemur utvendig har falt av. Etter en sjekk viser det seg at mange av flisene har bom under – de er ikke er festet ordentlig til underlaget.

Referansenivå	Vi henviser til salgsdokumentasjon, uten kommentarer
	Det fremgår ikke opplysninger om forstøtningsmuren i salgsdokumentasjon

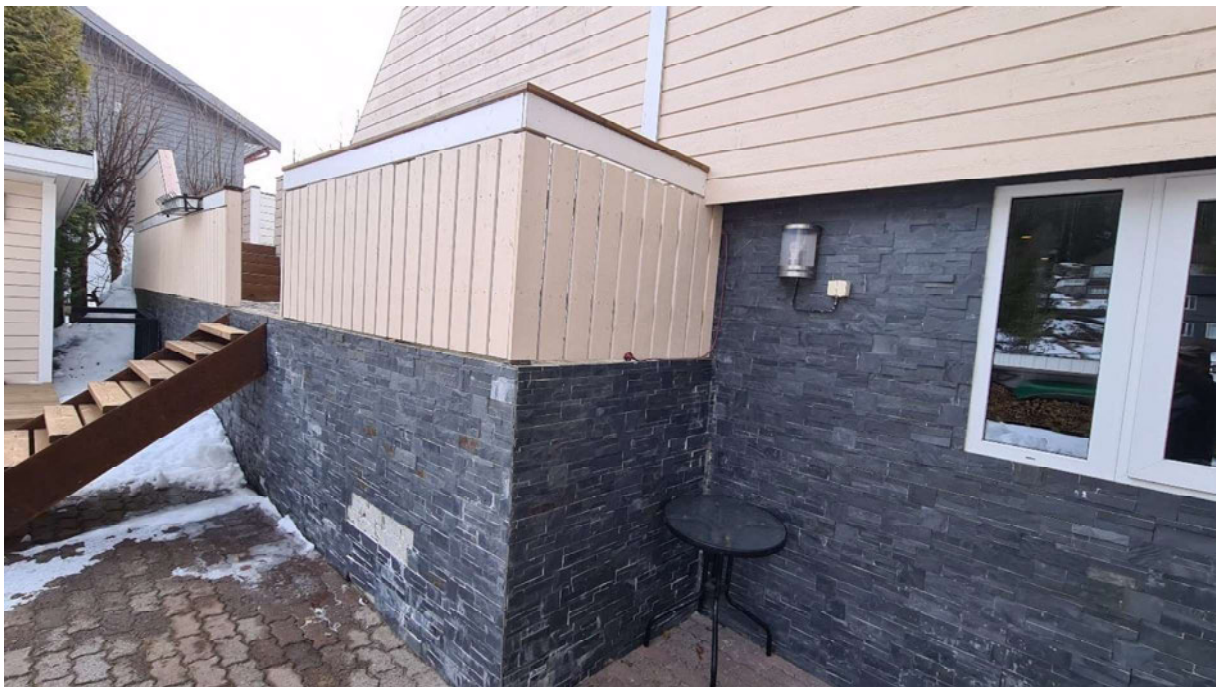
Vår vurdering

Flere fliser i forstøtningsmuren har falt av. Dette av type steinpanel. Når det bankes lett på fliseroverflaten høres hul lyd/ bom. Dette skyldes at flisene har dårlig lim-heft til underlaget.

Det synes overveiende sannsynlig at fliser med bom har hatt relativt begrenset heft til underlaget i lengre tid, noe som erfaringsmessig gradvis er forverret i spredningsomfang igjennom årenes løp. Dette siden flisene antas å være montert samtidig med at lignende steinpanel ble montert på boligens grunnmur.

Ved montering av steinpanel/ flis utvendig er det viktig, for å få maksimal vedheft og for å unngå frostsprengning, at limet påføres både på underlaget og flisen.

Det at fliser løsner synes ut fra gitte forutsetninger å skyldes feil utførelse.



Utbedringsbehov

Forblendingens tilstand er så dårlig at det ikke kan anbefale flekkvis utbedring med skifte av løse fliser siden gjenværende omliggende flis, grunnet dårlig heft, med stor sannsynlighet også vil løsne med tiden.

I stedet for fliser er det lagt til grunn rimeligere utbedringsmetode med å fjerne eksisterende fliser, og i stedet for ny flis, påføre grunning og fiberpuss som males.

Kostnad

Kostnadsoverslag fra Futura Entreprenør m/ underentreprenører: kr.60.835,- eks. mva.

9.13 REKKVERK UTVENDIG FORSTØTNINGSMUR

For å utnytte plassen, hensyntatt naturlig nivåforskjell i terreng, er det en ca. 160 cm høy forstøtningsmur i overgang mellom asfaltert gårdsplass og hage.



Ferdigattest for tiltaket

	Nordre Follo kommune	Byggesaksbehandling	
		<div style="background-color: black; width: 100px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div>	
Vår referanse: BYGG-20/00237-2	Deres ref.:	Saksbehandler: Tore Petter Stensrud	Dato 05.02.2020
<p>Ekornveien 34, ferdigattest for biloppstillingsplass inkl.støttemur.</p>			
Eiendom (gnr/bnr/fnr/snr):	104 / 135 / 0 / 0		
Tiltakshaver:	[REDACTED]		
Tiltaket gjelder	Biloppstillingsplass med støttemur		
<p>Tiltakshaver har ved innsendt dokumentasjon bekreftet at tiltaket er ferdigstilt, men at et rekkverk mangler langs en liten del av muren. Det påpekes at rekkverket vil bli satt opp i løpet av kommende vår/sommer.</p> <p>Siden muren kun på en kort strekning har en høyde som bare så vidt utløser rekkverkkrav, finner vi mangelen så bagatellmessig at vi allikevel kan innvilge ferdigattest. Vi ber imidlertid om at det må sendes oss en melding om når rekkverket er oppført, slik at vi om ønskelig kan besiktige dette. Vi påpeker samtidig at du som tiltakshaver er ansvarlig for dette og for en midlertidig sikring.</p> <p>I henhold til plan- og bygningsloven § 21-10 og SAK § 8-1 gis herved ferdigattest for tiltaket.</p>			
Med hilsen			
Tore Petter Stensrud saksbehandler byggesak		Hans Vestre avdelingsleder byggesak	
Dokumentet er godkjent elektronisk.			

Påberopt forhold

Forstøtningsmur mangler fallsikring.

Referansenivå	Vi henviser til salgsdokumentasjon, uten kommentarer
Salgsdokumentasjon	Det fremkommer ikke opplysning om forholdet i salgsdokumentasjon

Referanser

TEK10 Byggt teknisk forskrift	<p><u>§ 12-11. Balkong og terrasse mv.</u></p> <p>Tilhører TEK10. Nyeste byggt teknisk forskrift er TEK17 er å sikre at balkonger og terrasser er sikre og hensiktsmessige i bruk. (2) Ved <i>høydeforskjell</i> større eller lik 0,5 m skal det sikres med rekkverk, jf. § 12-17. <i>Sikringstiltak</i> vil være avhengig av <i>høydeforskjell</i> og underlag. Nivåforskjell på 0,5 m eller større skal sikres med rekkverk med tilfredsstillende <i>høyde</i> og utforming</p> <p>Iht. TEK 17 §8-3 skal “nivåforskjeller sikres slik at fallulykker forebygges”. Hvilken type sikringstiltak som velges vil være avhengig av høydeforskjell og underlag.</p> <p>Nivåforskjell på mer enn 3 meter må sikres med rekkverk, gjerde, tett vegetasjon eller lignende slik at fallskader forebygges.</p> <p>Nivåforskjell på mer enn 0,5 meter der det er hardt underlag som betong, asfalt, steinheller og lignende, må sikres med rekkverk, gjerde, tett vegetasjon eller liknende slik at fallskader forebygges.</p> <p>Forstøtningsmur med høyde over 1 meter skal bygge-søkes kommunen.</p> <p>Dersom støttemuren er 1,5 meter eller høyere og nærmere nabogrense enn 4,0 meter, vil støttemuren være avhengig av dispensasjon (unntak) fra plan- og bygningslovens avstandsbestemmelser.</p> <p>Forstøtningsmurer høyere enn dette eller avstander nærmere naboens grense, krever søknad til kommunen.</p> <p>En byggesøknad til støttemur må som minimum inneholde følgende vedlegg:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Søknad om tillatelse til tiltak med ansvarsretter. - Eventuelle dispensasjonssøknader. - Gjenpart av nabovarsling. - Eventuelle nabomerknader samt kommentarer til disse. - Situasjonsplan som viser støttemurens plassering. - «Fasade»-tegninger av støttemuren. - Plantegninger. - Snitt-tegninger som viser støttemurens forankring. - Redegjørelser/kart. - Uttalelse fra annen offentlig myndighet.
-------------------------------	---

Vurdering av påberopt forhold

Grunnet forstøtningsmurens høyde er det krav til at denne er byggemeldt og godkjent av kommunen. Om muren er byggemeldt vet vi ikke.

Ettersom muren har en høyde på ca. 180 cm uten gjerdesikring, som er forskriftskrav ved høyde over 50 cm, må gjerde og fallsikring etableres.

Forslag til utbedring manglende fallsikring

Montere rekkverk med minimumshøyde 1 meter.

Rekkverk skal ikke ha større avstand mellom vertikale bord enn 10 cm. Ved liggende rekkverk, maks 2 cm.

Rekkverk kan være av mange type materialer, utforming av kostnad.

Som løsning er det lagt til grunn:

- Bygge stakittgjerde oppå støttemur, 8 meter.
- Utgangspunkt er ferdige T-jern fra grunn- og betongentreprenør BB, 7 stk.
- Stolper 48x73 mm impregnert monteres stående festet til T-jern, høyde 1 meter, c/c 1 meter.
- Liggende spikerslag 36x73 mm impregnert, for stående stakitt 22x148 justert trelast. Impregnert altanrekke.
- Grunning og maling av treverket, v/Regnbuen as el.

Kostnad

Kostnadsoverslag Futura Entreprenør m/ underentreprenører kr.59.323,- eks. mva.

9.14 MUGG/ RÅTE I GARASJE

Påberopt forhold

Etter innflytting har huseier oppdaget at det siver vann inn i garasjen i overgang betongdekke og alle fire vegger når det regner. Ved åpning av bakre vegg for kontroll, avdekkes det at nedre del av veggens inforede bindingsverk har mugg og råteskade.

Referansenivå	Vi henviser til salgsdokumentasjon, uten kommentarer
----------------------	--

Garasje

Vinduer og dører - Garasje

Kontrollen skjer med visuell undersøkelse, samt stikktagninger 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.

Ytterdører og porter - 1. etasje / Garasjerom

Beskrivelse:	Rødmalt leddport Inngangsdør i alu	
Utskifting/vedlikehold:	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:	Generelle bruksslitasjer	TG: 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Innvendige overflater - Garasje

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 - 1. etasje / Garasjerom

Beskrivelse:	Støpt plate på mark	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før maling av betonggulv/påstøp er 6 - 12 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Garasje benyttet som verksted, generelle bruksslitasjer	TG: 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Overflater på innvendige vegger - 1. etasje / Garasjerom

Beskrivelse:	Innvendige vegger i malte plater	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før maling av plater, malt er 8 - 16 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Montert diverse innredning til verktøy Veggmontert lampe Diverse hyller Mangler generelle vedlikehold	TG: 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

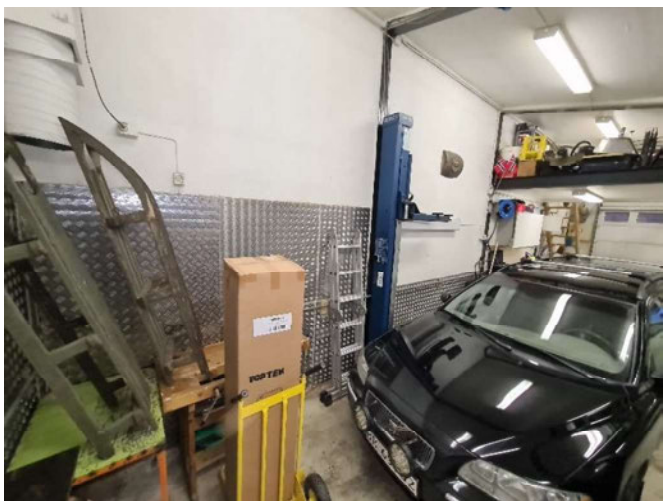
Overflater på innvendig himling - 1. etasje / Garasjerom

Beskrivelse:	Himling tekket med malte plater Takmonterte lamper Hems med mulighet til lagring	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før maling av plater, malt er 10 - 20 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Generelle vedlikehold mangler	TG: 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Våre vurderinger

På befaring 04.12.2020 fremstod garasjen som det sees av bilder nedenfor.

Garasjen er bygget med støpt betongdekke, vegger av Leca som innvendig er utlektet med 10 cm trehvit-bindingsverk, isolert med mineralull, plastfolie og 12 mm gipsplate. På nedre del er det påmontert stålplater, og over dette er det malt strie. Vegg mot boligen har ca. 1m oppfylt hageterreng, her er det fuktsikret med grunnmurspapp. Utvendig vegger er pusset og malt. Det er asfaltert tett mot 3 vegger.



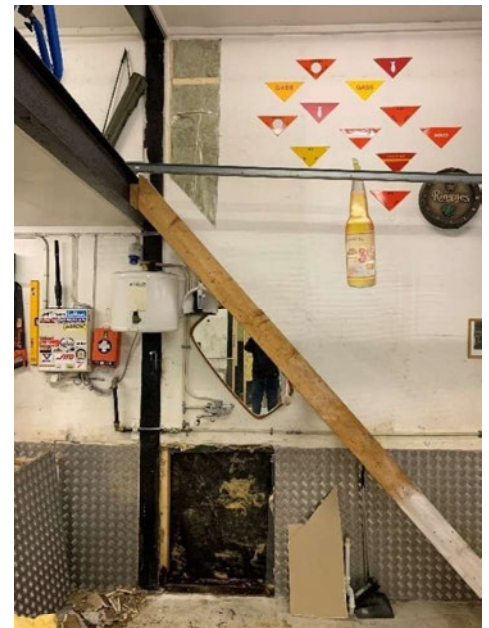


Råte kommer av sopparter som er spesialisert til å bryte ned trevirke. Råtesoppene bryter ned stoffene i celleveggene til trevirket, noe som kan gi kritisk styrkereduksjon. Råtesopp krever høyere fuktighet enn muggsopp for å etablere seg – i praksis nær 100 % RF, tilsvarende ca. 27 vektprosent fuktighet i trevirke. Når soppen først er etablert, kan angrepet utvikle seg videre ved lavere fuktighet: ned mot 20–25 vektprosent.

Muggsopp er en fellesbetegnelse for forskjellige hurtigvoksende sopper som kan vokse på mange ulike materialer. Soppen kan forårsake misfarging, lukt og produsere helseskadelige stoffer ved fuktighet ned mot 80 % relativ luftfuktighet (RF).

Fuktskader i bygninger er en risikofaktor for ulike helseplager, særlig luftveisproblemer. Sannsynlige utløsende årsaker er allergifremkallende, irriterende eller giftige stoffer produsert av mikroorganismer som trives ved høy fuktighet, og økt avgassing av skadelige forbindelser fra materialer som har blitt fuktet opp. Mange ulike sopper og bakterier kan vokse på forskjellige byggematerialer dersom de er tilstrekkelig fuktige. I tillegg til fuktigheten har temperaturforhold og materialets egenskaper stor betydning for hva slags mikroorganismer som kan opptre, og hvor fort de vil utvikle seg.

For bedre vurdering av råteskadens omfang, årsakvurdering, og utbedringsbehov ble det avtalt på befaring at mer av innvendige vegger åpnes. Dette utført av Futura Entreprenør 20.02.2021.



På undertegnedes oppfølgingsbefaring 19.03.2020 konstateres omfattende råte- og muggskader i nedre del av garasjevegger, og mugg i plate bak stålplater foruten i port.





Teknisk byggeforskrift har i flere 10-år stillet krav til at bygninger skal bygges slik at fukt fra grunn, overvann og nedbør ikke skal trenge inn i konstruksjonene og gi fuktskader eller andre hygieniske problemer. For konstruksjoner mot grunnen innebærer det at overflatevann må ledes bort fra bygningen, samt at konstruksjonene skal kunne motstå fuktpåkjenningen fra vann som finner veien ned i grunnen.

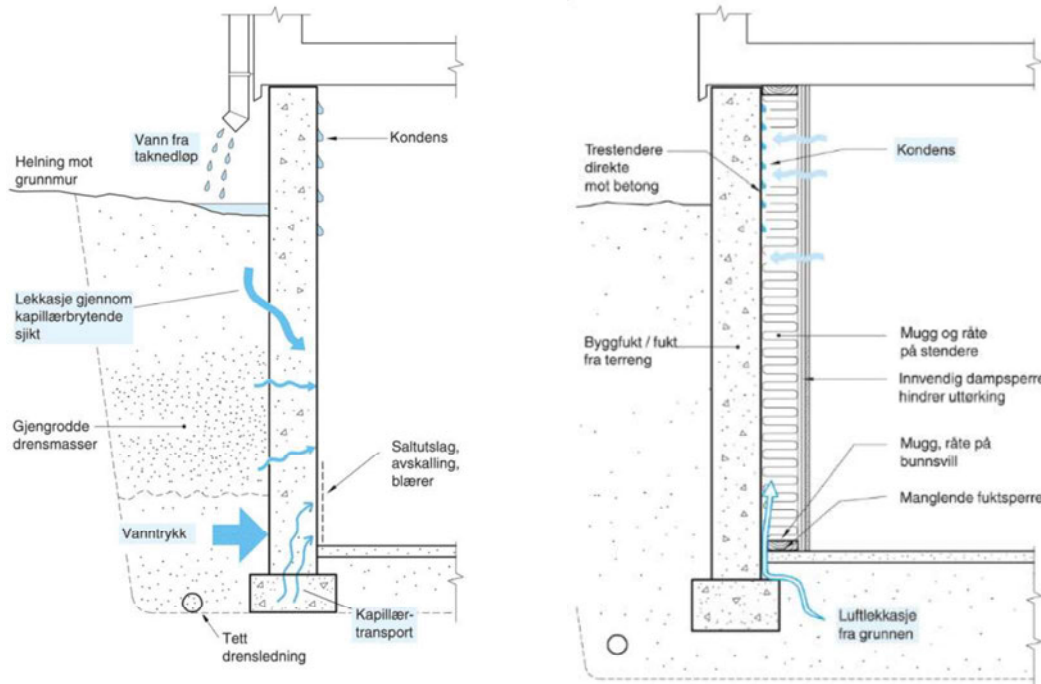
Hovedårsak til skaden synes i all hovedsak å være at garasjens betongdekke er plass-støpt, ca.50 cm lenger ut enn garasjeveggene, og asfaltert oppå platen mot 3 vegger. Ettersom det også trenger vann inn ved vegg med oppfylt hageterreng, synes det sannsynlig at plate også her stikker utenfor vegg. Det at betongdekket går så mye utenfor vegger har ingen hensikt. Det må anses som bygningsfeil siden dette medfører at vann på terreng via gressplen renner ned langs vegg og sprekker i asfalt, og trenger ned på betongplaten. Her trenger vann kapillært innover platen og det medfører langtids fuktig miljø i utforede vegger. Her har fukt begrenset mulighet for rask selvtørk imellom innvendig dampspærre (plastfolie) og utvendig puss/grunnmurspapp. Ved større nedbørmengde medfører dette at vann på betongdekke utvendig trenger inn mellom dekket/ vegg og innover garasjedekket.

Hvorfor betongdekket er laget for stort vites ikke, men det synes sannsynlig at dekket er støpt for tiltenkt større garasje enn det som er bygget.



Piler viser betongdekkets kant.

Prinsippskisse fuktbelastning



Fuktproblemer i en innvendig isolert mur-yttervegg pågår så lenge betongdekket er fuktig. Dette fordi soloppvarming om sommeren medfører fuktkapillærsugende drivkrefter innover i murverket og vegger av organisk materiale som treverk og gips.

Konsekvensene ved oppfuktning er store. Dette spesielt når innvendige vegger har plastfolie og nedre del av vegger er kledd med stålplater som «stenger fukt i konstruksjon», og gjør at råteskaden har kunne utviklet seg gjennom mange år uten vært synlig verken inn- eller utvendig.

BYGNINGSSKADE INNVEDIG - REPARASJONSBEHOV

Utforedede grunnmursvegger

Soppvekst oppstår på steder som har vært fuktige over tid. Soppangrep kan skje på trevirke, gipsplater, malte muroverflater og inventar. Fuktige yttervegger mot terrenget, som isoleres innvendig, er spesielt utsatt. Da spesielt som her hvor det bygg-teknisk er uheldig/ feil å bruke plastfolie i utlekting. Den forhindrer fukt fra grunnmur å fordampe ut i rommet, og således gir den økt risiko for fukt, mugg og råteskade.

Muggsopp vokser når luftfuktigheten i materialoverflaten overstiger 80–85 %. Veksthastigheten øker med temperaturen Muggsoppvekst kan gi en ubehagelig lukt og representerer en helserisiko for enkelte.

Ved fuktpåkjennning over lengre tid dannes det etter hvert råtesopper. Råtesopp svekker konstruksjonene.

Vurdert ut fra feil og svikt i sokkeletasjens fuktsikring, synes det påregnelig at det er skade i alle utlektede grunnmursvegger med utvendig oppfylt terreng. Mulig også skade i vegger uten oppfylt terreng.

Det anbefales ikke plastfolie på hel vegg i kjeller hvor terreng høyden er over 2/3-deler over kjellerdekket. Dette fordi eventuell fukt i veggen ikke har mulighet for selvtørk, noe som gir risiko for mugg- og råteskade i utlektet vegg. Det anbefales å åpne veggen for å fjerne plast, samt å sanere råteskade og mugg etter behov for så å gjenoppbygge uten plastfolie. Man må også gjøre om bindingsverk slik at dette og isolasjonen ikke er i direkte kontakt med muren.

For forsvarlig sanering og utbedring synes det påregnelig at alle utlektede grunnmursvegger med oppfylt terreng må rives inn til murverk. Vegger uten oppfylt terreng anbefales også kontrollert for skade, samt sanert/utbedret etter behov.

Utlektede grunnmursvegger må ikke gjenoppbygges med plastfolie, men med løsning og materialer f.eks. anbefalt i NBI's byggedetaljebilder.

UtbedringsbehovFor stort betongdekke – asfalt:

Overgang mellom betongdekket og asfalt må utbedres med helhetlig løsning for å sikre for fremtidig fuktrelatert skade i vegger. Det har ingen hensikt at betongdekket er langt utenfor vegger. Som sikker fuktsikring er det lagt til grunn å skjære vekk betongdekket langs med vegger, og legge ny asfalt.

Dette medtatt i rapportens post nr. 5.15 - Asfalt utenfor garasje.

Sanering av mugg

Generelt må muggsoppinfiserte/bevokste materialer saneres slik at man sikrer at sporer, luktstoffer, allergener og giftstoffer i ettertid ikke spres med luftstrømmer eller ved diffusjon, og påvirker innklimaet negativt.

Man kan vurdere å la være å skifte ut muggsoppinfiserte/bevokste materialer som kan rengjøres med grundig mekanisk rengjøring. Som her tilstrekkelig ved kombinert støvsuge (pose kastes etter bruk), og tørke over med mikrofiberklut/ fuktig klut.

Utvendig fuktsikring:

Oppgraving, masseutskifting og ny grunnmurplast med topplist. på langvegg bak, og på gavlvegg bak

Drensledning legges i drenerende masser, for etablering av dette må betongdekket skjæres jevnt med vegger – se pkt. 5.15.

Tilbakefylling med stedlige masser, separasjons-duk for forskjellige lagvise masser, matjord, tilsådd med plenfrø.

Reparasjon av mugg og råteskade:

Innvendig må innredning de-/remonteres, alle vegger åpnes på nedre halvdel. Råte skiftes ut med nytt impregnert treverk. Ny isolasjon og diffbrems før plater monteres etter behov på nedre del.

Remonterte demonterte stålplater evt. ed avstand til veggen.

Arbeidet krever å rydde bort vedstabel mm. og de-/ remontere hyller med mer.

Kostnad

Kostnadsoverslag fra Futura Entreprenør med underentreprenører: kr.220.783,- eks. mva.

9.15 ASFALT VED GARASJE

Saken er omhandlet i punktet ovenfor, i 5.14, ved at garasjens betongdekke feilaktig er laget ca. 50 cm utenfor garasjevegger, og overdekket med asfalt på tre av veggene, og antatt jordmasser mot oppfylt hage. Dette en løsning som har medført at nedbør/ smeltevann via terreng over mange år har trengt ned i betongdekket utenfor garasjen. Det er også kommet inn vann via sprekker i asfalten grunnet forskjellige setninger i grunn.

Det at betongdekket går så mye utenfor vegger har ingen hensikt, og må anses som bygningsfeil. Dette fordi det medfører at vann på terreng via gressplen, ned langs vegg, og sprekker i asfalt trenger ned på betongplaten. Her trenger vann kapillært innover platen og medfører langtids fuktig miljø i utforede vegger. Her har fukt begrenset mulighet for rask selvtørk imellom innvendig dampspærre (plastfolie) og utvendig puss/ grunnmurspapp. Og ved større nedbørsmengde medfører dette at vann på betongdekke utvendig trenger inn mellom dekket/ vegg og innover garasjedekket.

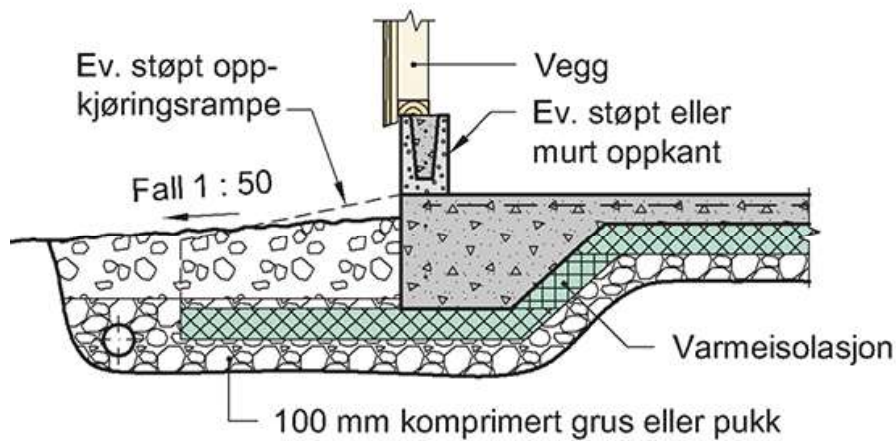
Det at vegger er «trukket inn på dekket» kan tilsi at vegger som opptar snøtyngde ikke har underliggende fundament, og at vegger står på armert dekke. Det at garasjen ikke har synlige setningsrelaterte riss/ sprekker i utvendig pussfasade, tilsier at dekket har tykkelse som evner å oppta de laster de utsettes for.



Piler viser betongdekkets kant.



Prinsippskisse



Utbedringsbehov

Overgang mellom betongdekket og asfalt må utbedres med helhetlig løsning for å sikre for fremtidig fuktrelatert skade i vegger. Det har ingen hensikt at betongdekket er langt utenfor vegger. Som sikker fuktsikring er det lagt til grunn at å skjære betongdekket vekk langs med vegger. På tre av veggene monteres det beslag på nedre del av vegg/ dekkekant, og asfaltere mot dette.

Langvegg mot hage krever oppgraving/ ny fuktsikring av grunnmur, som er medtatt kostnad i pkt. 5.14.

Kostnad

Kostnadsoverslag fra Futura Entreprenør med underentreprenører: kr.126.299,- eks. mva.

9.16 UTLEIEDEL – FROST, TREKK YTTERVEGG – MANGLENDE VENTILER

Påberopt forhold

Leieboer har meldt ifra til huseier at når det er kuldegrader ute så blir det så kaldt at de ikke kan sitte i sofaen ved stuevinduet. De har også meldt om dårlig luftkvalitet og kondens i leiligheten.

Vurdering av påberopt forhold

På undertegnades befaring 19.03.2021 m/ huseier og Ing. Steinland ble leiligheten fremvist. I og med at eksakt vurdering av årsaksforholdet krever at stueveggen og vinduets listverk må åpnes innvendig, og dette medfører unødig belastning for leieboer, ble ikke veggen åpnet.

Ettersom veggen trolig er oppbygget helt likt som veggen i kjellerstuen, som er omhandlet i rapportens pkt. 5.8, synes årsak til nedkjølingen som leieboer kjenner med stor sannsynlighet å skyldes samme forhold som i kjellerstuen. Dette ved at nedbørsvann trenger inn i overgang fasade og vindu, som følge av ufaglig og væruttett løsning. Vann/ fukt fryser på innsiden av muren, i veggens utlekting. Antagelig er det også mangelfull isolering i vinduets utføring. Veggens dampsperr (plast) er ikke ført ut på vinduets utføring.

Det synes å være stor sannsynlighet for at veggen, som er på østvendt fasade som i kjellerstuen, har fukt, sopp og råteskade som i kjellerstuen – i område av vinduet. Da også rundt vindu mot nord, siden fasadeløsning rundt vinduet her er likt utført.





Reparasjonsbehov

Utvendig:

For å oppnå sikker nedbørssikring hensyntatt hvordan utførelse er synlig, foreslås det å montere to-trinns elastisk fugemasse i overgang fasadeflis side- og toppkarm. I bunn skjæres bort noe fasadeflis for montering av fugestrengt og sålebensbeslag. Det forutsettes at det er spor for beslag oppunder vinduets bunnkarm.

Innvendig:

Det anbefales å demontere vindusgerikter for nærmere vurdering av årsaksforhold og potensielt skadeomfang. Det anbefales også å bore inspeksjonshull i veggen under vinduet for å undersøke for mugg, fukt-/ råteskade. Som må utbedres etter behov. Det må etableres minst to friskluftventiler i yttervegg.

Kostnad

Utvendig: Kostnadsoverslag fra Futura Entreprenør med underentreprenører. Medregnet i post 8.

Innvendig Kostnadsoverslag undersøkelse og avklaring fra Futura Entreprenør med underentreprenører kr 7.590,- eks. mva.

Innvendig utbedring må inntas i rapporten etter videre undersøkelse.

9.17 UTVENDIG BUNNLEDNING

En uke etter innflytting oppstod tilbakeslag av kloakk opp av gulvsluk i underetasjens bad.

Huseier engasjerte et firma som suget kloakk ut av boligens spillvannledning. Ettersom årsak sannsynligvis er tilstopping og oppstuing av kloakk i boligens spillvannledning, engasjerte huseier Tette Avløp AS for kamerainspeksjon av ledningen. Det ble avdekket at tilbakeslag skyldes tilstopping av kloakk og toppalettpapir i boligens spillvannledning i overgang plast- og betongrør. Bruddstedet er ca. 12,4 m ut fra sluk i sokkeletasjens bad, antatt mellom bolig og garasje.



Deres referanse:
Edwin

Vår referanse:
kunde

Dato:
Ski, 20.01.2021

Inspeksjon av bunnledning/stikkledning

Vi ble tilkalt av oppdragsgiver i Gaupefaret 11 på Siggerud for å sjekke avløpsledningen (bunnledning/stikkledning) da det ved gjentatte tilfeller gikk tett.

Vi startet inspeksjon i 1.etg bad i boligen

0m – Inspeksjon starter i sluk på bad 1.etg (Plast)
 0,5m – Retningsendring ned høyre.
 4,8m – Pågrening fra høyre
 12,0m – Retningsendring venstre
 12,2m – Pågrening fra høyre
 12,5m – Retningsendring venstre
 13,0m – Overgang fra plast til betong
 13,7m – Forskjøvet skjøt (Fall endring)
 13,7m – Inspeksjon avsluttet grunnet hindring

Oppsummering :

Pvc rør fra sluk og ut til 13m, her går det over til gammelt betongrør, røret ser ut til å være i god stand, men pga en forskyvning er det ikke mulig å filme resten av strekket ut til kommunal ledning. Denne skjøten er trolig grunnen til at strekket går tett, da det er en så stor kant at papir og annet lett får festet seg. Røret dropper godt ved denne skjøten, og det er nok grunnen til at det har blitt en forskyvning.

Med vennlig hilsen

Tette Avløp AS

Edwin

E-post: Post@tette.no

Tlf: 93000461

Tette Avløp AS
 Org.nr.: NO 919 888 881 MVA

Nygårdsveien 55B, 1406 Ski
 Telefon 930 00 461
 Epost: post@tette.no
 www.tette.no

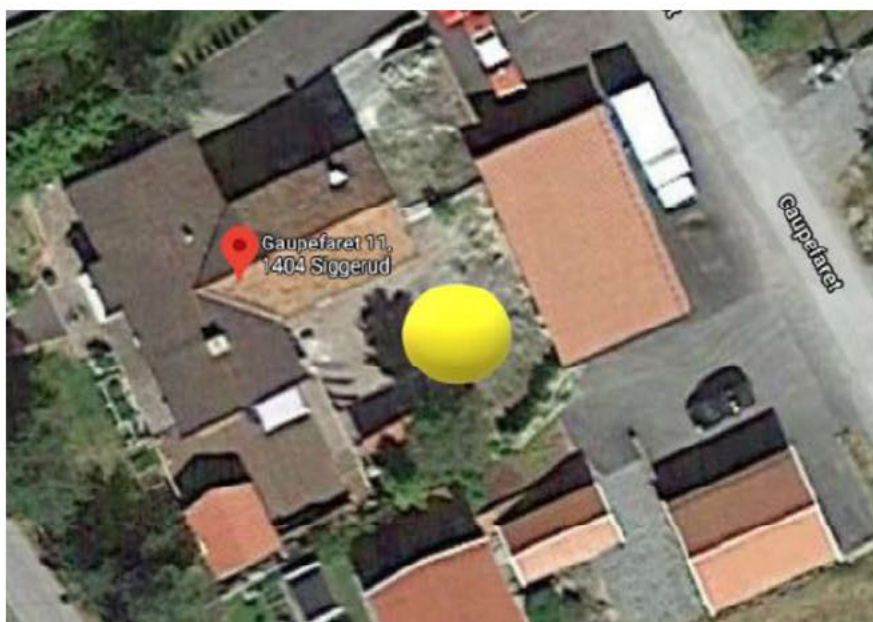
Versjon: 201808
 Side: 1 av 2



I anledning av at Tette Avløp ble engasjert for å anviser bruddsted, utførte de ny kamerainspeksjon 08.03.2021. Bilder ovenfor fra videoinspeksjon viser oppkant på betongrør i overgang mot nyere montert plastrør. Dette er en kant hvor toalettpapir og kloakk setter seg fast. Over tid medfører dette tilstopping, oppstuing og tilbakeslag av eget kloakkholdig spillvann opp av boligens laveste gulvsluk.

Tette Avløp opplevde noe de aldri har gjort før, ved at det er så mange elektroniske og elektrotekniske forstyrrelser i området, at de ikke fikk kontakt med kameraet nede i bakken når de skulle peile inn og tegne strekket inn på et kart. Dette er svært uvanlig.

Vurdert ut fra gitte forutsetninger mener Tette Avløp AS at rørets tilstoppingspunkter er i området markert med en gul ball på bildet nedenfor. Dog kan dette være nærmere stein-forstøtningsmur og garasje enn anmerket.



UtbedringsbehovUtført:

- Kamerainspeksjon av rør, med påvisning av rørskjøt mellom plast og betong som medfører i tilstopping.
- Peiling og søk etter bruddsted, og kabelpåvisning i hele arbeidsområdet.

Gjenstår:

- Oppgraving av område rundt bruddsted.
- Betongrørets sideforskyvning kappes bort og erstattes med ny 110 mm plast avløpsledning.
- Gjenfyller oppgravet hull med eksisterende masser.
- Tilføre matjord, som utjevnes, tromles og så gressfrø.

Kostnad

Kostnadsoverslag fra Futura Entreprenør med underentreprenører: kr.80.937,- eks. mva.

9.18 BAD UTLEIDEL - membran ved terskel, utløp fra systernekasse

Referansenivå	Vi henviser til salgsdokumentasjon, uten kommentarer	
Bad - Enebolig		
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 vegger - Underetasje leilighet / Bad		
Beskrivelse:	Flislagte veggoverflater	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før utskifting av keramiske fliser er 10 - 30 år. Normal tid før reparasjon av keramiske fliser er 5 - 15 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Merknad Badet ble byggd opp av Martin Østlie ifølge eier og egenerklæring	TG: 1 <input type="checkbox"/>

Våre vurderinger

Vedrørende metode og krav på innbygningstolett og krav til membran høyde over slukrist – se pkt. 5.4 og 5.6.

For å undersøke om det er forskriftsmessig membran i innbygningstoletts kasse, har 3B-Fliselegger AS etter undertegnede befaring åpnet for inspeksjon, og konstatert at det er membran i kassen. Som over nevnt er det ikke avløp som leder lekkasjevann ut på baderomgulv. Heller ikke lekkasjevarsler. Gulvmembran ved dør er kappet ned.

Morten S. Nielsen

Fra: Morten S. Nielsen
Sendt: mandag 8. mars 2021 16.58
Til: Morten S. Nielsen
Emne: VS: Ekornveien 34 Siggerud, Rapport etter søk etter membran, løsningsforslag og priser

Hei Morten, sender en liten oversikt på hva vi har funnet ut på disse badene:

Utleieleilighet i 1 etg:

- Vi har fjernet dørterskel/dørlist, samt en flis på gulv ved dørterskel. Det vises at det er smurt en gulvmembran der, men remsen som skulle vært brettet opp er kuttet av i døråpningen.
- Dørlisten var limt på veggflisene og to-tre veggfliser er skadet.
- Kunden har ingen av disse flisene, vi trenger gulv- og veggfliser for å reparere membran ved dørterskel.
- Kunden vil selv forsøke å finne frem til erstatningsfliser fra Right Price Tiles, og ballen ligger hos ham, - til han evt. ber meg om å skaffe noe som ligner.
- Vi sjekket inni systernekassen og der fant vi smøremembran, og det er dermed mulig å bore dreneringshull i kassen slik forskriftene krever.

Du ber om tilbud Morten, men det er ikke mulig å prise dette fast. Dette må utføres etter regning.

Jeg tror at det er mulig å utbedre feilene hvis vi får tak i fliser, og det vil gå med ca. 2-3 dagsverk for murer, samt en materialkostnad unntatt fliser i størrelsesorden kr. 1.000,- eks. mva.
 Samlet sum ca. kr: 14.000,- eks. mva.

Husk at tømrer må inn etter oss og reparere utføring og gerikter.

Utbedringsbehov

Demontere dørterskel, foring/ gerikter. Pigge opp flis ved dør. Forhøye membran ved dør. Gjenoppbygge foring, terskel og gerikt – helhetlig malt. Bore avrenningshull i front av toalett-kassen.

Kostnad

Kostnadsoverslag Futura Entreprenør m/ underentreprenører: kr.25.013,- eks. mva.

9.19 VANNLEKKASJE I TAKET VED LUFTERØR OVER BADET

Påberopt forhold

Etter innflytting har huseier oppdaget nedbørsvann trenger inn ved luftehatt på yttertak.

Referansenivå	Vi henviser til salgsdokumentasjon, uten kommentarer
----------------------	--

Takkonstruksjon - Enebolig	
Her vurderes ventilering samt synlige tegn til fukt, sopp, råte og treskadeinsekter på tilgjengelige steder. Tilfeldige stikktaginger foretas. Her kommenteres også undertak, vindskier og gesimser. Det er ikke flyttet på lagrede gjenstander og lignende.	
Takkonstruksjoner	
Beskrivelse:	Saltakkonstruksjon med undertak av vindtetting oppført i treverkskonstruksjon tekket med anntatt betongtakstein. Det er montert takrenner og nedløp av stål
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Tak ble kun kontrollert fra bakkenivå Nytt tak på tilbygg fra 2010 utført av Brovold bygg AS. Tak på eldre del av boligen byttet i 1998/2000. TG er satt pga alder og generelle vedlikeholdsmangler

Vurdert forhold

Dette er oppdaget/påpekt av ny huseier etter undertegnedes befaring, og er verifisert av Morten Støkken Nielsen på befaring med blikkenslager. Dette skyldes utett eller manglende krave mot undertak, og skadet luftehatt. Om det skyldes alder, snørås eller feil utførelse er uvisst.

Utbedringsbehov

Demontere luftehatt, kontrollere kraver og innerkasse og reparere eller lage ny luftehatt.

Kostnad

Kostnadsoverslag Futura Entreprenør m/ underentreprenører: kr.3.835,- eks. mva.

9.20 UNDERDIMENSJONERT VANNINNTAK

Referansenivå

Vi henviser til salgsdokumentasjon, uten kommentarer

VVS (ventilasjon, varme og sanitær) - Enebolig

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.

Vurdert forhold

I forbindelse med at Wisland Rør vurderte lekkasjesikring av innbygningstoalletter og gulvarme, har de anmerket at boligens vannledning har for liten dimensjon til å forsyne boligen med riktig vannmengde og trykk.

WISLAN RØR AS

Nygårdsveien 55B

1400 SKI

SKI, 09.03.2021

TIL:

Futura Entreprenør as

Vår ref.: *André Wiseth*

Deres ref.: *Morten S. Nilsen*

TILBUD PÅ RØRLEGGARBEID- Hovedvann inntak Gaupefaret 11 Siggerud

Vi takker for forespørselen og har herved fornøyelsen av å kunne tilby utført ovennevnte anlegg til en samlet pris av:

<u>Montering av vannalarm</u>	<u>Kr.</u>	<u>11.400,00</u>
Totalt eks. mva.	Kr.	11.400,00
+ 25% MVA	<u>Kr.</u>	<u>2.850,00</u>
SUM	Kr.	<u>14.250,00</u>

Det leveres og monteres:

Beskrivelse rørleggerarbeid Hovedvann inntak:

Eksisterende vann inntak er av ny pe ledning 32 mm.

Gammel sluse ventil er fortsatt på vann inntaket, og det er montert vannmåler.

Etter vannmåler er det ¾ kuleventil hvor vannledningen går over til 16mm vannledning.

Dette er for liten dimensjon på en bolig som skal forsyne 2 kjøkken og 3 bad.

Anbefalt dimensjon er 28 mm og burde vært frem til fordelerskap.

Letg Vaskerom:

1	stk	Bytte hovedstoppekran
1	stk	Legge ny 28mm vannledning
1	stk	Servicebil
1	stk	Arbeid og koblings materiell

Beskrivelse rørleggerarbeid:

Vannrør fryses og det byttes hovedstoppekran.

Det legges ny 28 mm vannledning fra eksisterende ¾ kuleventil og frem til fordeler skap.

Presisering:

Det er antatt at det er flere dimensjonerings feil på anlegget og dette er ikke kontrollert eller i hensyntatt i denne prisen.

Veg

se

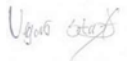
Arbeider utenom den opprinnelige avtale som foran beskrevet blir å betrakte som ekstraoppdrag.

I prisen er medtatt all frakt og transport av materiell samt reise for monter.

Kostnad

Kostnadsoverslag Futura Entreprenør m/ underentreprenører: kr.23.620,- eks. mva.

Med hilsen,



Vegar Staff

Futura Entreprenør as, v/ Morten Støkken Nielsen

Uforbindtlig kostnadsoverslag vedrørende:	Gaupefaret 11, Siggerud
FE og takstmann prosjekterer ikke. Noen av de løsningene som er foreslått må kontrolleres og verifiseres av Rådgivende Ingeniør Bygg. Denne kostnadsoverslagene er beregnet etter antatt medgått tid og materialer. Da flere av konstruksjonene er skjult må det tas høyde for evt. avvik i beskrivelse	
Alle summer og delpriser er oppgitt eks. mva. Timepriser fra Futura er gjeldende frem til 01.05.21	
Rigg/drift/prosjektledelse er lagt inn i kolonne D i oppsettet, med angitt prosentsats.	
Futura Entreprenør's påslag på underentrepriser er 15 %. Dette er inkludert i underentreprenørprisene og synliggjort i relevante underark.	
Futura Entreprenør har rammeavtaler med alle underentreprenører, og disse gir en rabatt på ca. 13-15%, sett mot normalprisene i markedet.	

	Gaupefaret 11, Siggerud	Henter sum fra underark Post	% sats se D12	
VSRapp	Skadebeskrivelse hentes fra VSRapporten	Kostnad utførelse eks. R/D	Rigg/Drift/PL	Total sum
Post nr.	Beskrivelse av utbedringen - til underark	Materialer og arbeid	15 %	
	Rekkefølge som innrapportert fra huseier:	Ikke skriv her	Ikke skriv her	Ikke skriv her
09.01	Utvendig oljefyringstank	190 100	28 515	218 615
09.02	Elektrisk anlegg basert på el-rapport	235 575	35 336	270 911
09.03	Yttertak inngangsparti, beslag	12 200	1 830	14 030
09.04	Bad 1 etg: sluk, membran ved terskel, utløp fra siternekasse, feil fall	68 270	10 241	78 511
09.05	Vannfordelerskap x 4, mangler drenering og siklemikk. Waterguard	20 539	3 081	23 620
09.06	Bad 2 etg: fall på gulv, membran ved terskel, utløp fra siternekasse	12 960	1 944	14 904
09.07	Svertesopp på kaldtloft; lufting , downlights, dampsperre	137 100	20 565	157 665
09.08	Fukt i kjellerstue, inkl. sålebenker på forblendet grunnmur.	61 975	9 296	71 271
09.09	Utlufting sentralstøvsuger	5 750	863	6 613
09.10	Vannbåren gulvvarme	46 155	6 923	53 078
09.11	Feiestige/plattform	6 900	1 035	7 935
09.12	Fliser på forstøtningsmur	52 900	7 935	60 835
09.13	Rekkverk utvendig på forstøtningsmur	51 585	7 738	59 323
09.14	Mugg/råte i garasje	191 985	28 798	220 783
09.15	Asfalt utenfor garasje	109 825	16 474	126 299
09.16	Frost- og kond.problemer i yttervegg utleiedel, ventilasjon	19 265	2 890	22 155
09.17	Utvendig bunnledning	70 380	10 557	80 937
09.18	Bad utleiedel 1 etg: membran ved dør, utløp fra siternekasse	26 550	3 983	30 533
09.19	Vannlekkasje i taket ved lufterør over badet	3 335	500	3 835
09.20	Underdimensjonert vanninntak	20 539	3 081	23 620
	Delsummer eks.mva	1 343 888	201 583	1 545 471

Se nummererte underark for hver post



[Redacted]
Gaupefaret 11
1404 SIGGERUD

Vår referanse:
BYGG-21/00097-6

Deres referanse:

Saksbehandler:
Christian Ingolfsrud

Dato:
26.04.2021

Forhåndsvarsel om pålegg om retting og opphør av bruk

Eiendom (gnr/bnr/fnr/snr): 104 / 135 / 0 / 0
Gaupefaret 11 1404 SIGGERUD

Vi viser til tidligere korrespondanse om leilighet i kjeller og manglende brukstillatelse eller ferdigattest i byggesak som omfattet innredning av kjeller og i byggesak som gjelder garasje. Vi kan ikke se at dette er rettet opp i. For å sikre videre progresjon i saken varsles du med dette om at kommunen vil vurdere å pålegge deg å rette, og pålegge deg å ikke bruke deler av byggverk som ikke har brukstillatelse eller ferdigattest.

Forhåndsvarsel om pålegg om retting

Nordre Follo kommune gir med dette varsel om at kommunen vil kunne fatte vedtak om pålegg om retting og opphør av bruk av leiligheten, dersom ikke forholdet er brakt i lovlige former ved å tilbakeføre tiltaket innen 01.06.2021, jf. plan- og bygningsloven §§ 32-2 og 32-3.

Bakgrunnen for at du/dere mottar varsel om pålegg og tvangsmulkt

Kommunen har tidligere gitt avslag på søknad om dispensasjon fra kravet til takhøyde i byggteknisk forskrift. Klagesaken er avgjort og dere fikk ikke medhold i klagen.

Leiligheten tilfredsstillter ikke krav i byggteknisk forskrift og det foreligger ikke brukstillatelse eller ferdigattest i byggesaken fra 2006 som gjelder tilbygg, påbygg og underbygg eller i byggesak som gjelder garasje på eiendommen. Det vises her til tidligere informasjon som vi har sendt dere om dette. Det vies også til avgjørelse i tidligere klagesak som gjaldt avslag på dispensasjon fra tekniske krav.

Ut fra sakens status finner kommunen det nødvendig å varsle deg/dere om mulig pålegg om retting og opphør av bruk med hjemmel i plan- og bygningsloven § 32-3.

Vi varsler samtidig om at vi sammen med et pålegg vil vurdere å fastsette tvangsmulkt med hjemmel i plan- og bygningsloven § 32-5.

Dette varslet anser vi for å oppfylle kommunens varslingsplikt som følger av plan- og bygningsloven 32-2 jf. forvaltningsloven § 16.

Nær og nyskapende

Du kan uttale deg i saken innen 15.05.2021

Dersom du har opplysninger du mener vi ikke har tatt hensyn til, kan du sende oss en redegjørelse der du forklarer saken. Legg gjerne ved dokumentasjon som kan underbygge forklaringen, for eksempel en beskrivelse, foto og/eller tegninger. Du må sende oss dokumentasjonen innen 15.05.2021

Opplysningene kan sendes skriftlig til e-postadressen postmottak@nordrefollo.kommune.no, eller per post til Nordre Follo kommune, Postboks 3010, 1402 Ski Merk henvendelsen med saksnummer 21/00097.

Hvordan kan du unngå pålegg og tvangsmulkt?

Hvis du retter opp det ulovlige forholdet, unngår du pålegg og tvangsmulkt. Dette kan skje på to måter:

1. Du kan rette opp det ulovlige forholdet ved å stanse den ulovlige bruken og tilbakeføre til den sist godkjente situasjonen.
2. Du eller en ansvarlig søker (en fagperson) kan sende oss en søknad om å få forholdet godkjent i ettertid. Forutsetningen er at søknaden blir godkjent.
3. Du må finne foretak som kan påta seg kontrollansvar for utførelsen i byggesak fra 2006. Disse må sende inn nødvendig kontrolldokumentasjon og søknad om ferdigattest.

Du er selv ansvarlig for å gi beskjed til kommunen når forholdet er rettet.

Hva skjer hvis du ikke retter opp forholdet?

Dersom vi ikke mottar opplysninger som endrer vår oppfatning av saken, kan vi pålegge deg å rette opp forholdet innen en bestemt frist. I samme vedtak kan vi også fastsette en tvangsmulkt som du må betale dersom forholdet ikke er rettet innen fristen.

Etter plan- og bygningsloven § 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. plan- og bygningsloven §§ 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. plan- og bygningsloven § 32-7 første ledd.

Anvendt regelverk

- Plikten til å søke om bruksendring fremgår av plan- og bygningsloven §§ 20-1–20-5.
- Kommunens rett til å gi pålegg om å rette det ulovlige forholdet fremgår av plan- og bygningsloven § 32-3 første ledd.
- Kommunens rett til å vedta tvangsmulkt fremgår av plan- og bygningsloven § 32-5.
- Kommunens plikt til å forhåndsvarsle eventuelle vedtak fremgår av plan- og bygningsloven § 32-2.

Har du spørsmål?

Husk å oppgi saksnummer når du tar kontakt med oss. Send e-post til postmottak@nordrefollo.kommune.no, eller per post til Nordre Follo kommune, Postboks 3010, 1402 Ski.

Du finner også mye informasjon på www.nordrefollo.kommune.no og på www.dibk.no.

Har du spørsmål?

Husk å oppgi saksnummer og saksbehandler når du tar kontakt med oss. Send melding her: <https://svarut.ks.no/edialog/mottaker/889718552>. Du kan også ringe oss på telefon 02178.

Med hilsen

Christian Ingolfsrud
Rådgiver

Dokumentet er godkjent elektronisk.



Eltakstrapport – Skadetakst / eierskiftesak – Rapport 9100.21.01.01.

Til:



Fra: Norsk Elektro – Kontroll AS

Saksbehandler / eltakstmann: Jon Henrik Leere
Sidemannskontrollør:

Dato: 15.08.2021

Arkiv: NEK/kunder/Gaupefaret 11, Siggerud.

© Gjelder rapport og bilder, Norsk Elektro – Kontroll AS 2020.



1. Innhold

1. Innhold	2
Formål / mandat:	3
Forutsetninger for løsning av mandat:	4
Noen definisjoner – elektropersonell / Ikke fagkyndig/ utdannelsesforhold	7
Mandat 1.	9
Konklusjon overordnet:	9
Faktafeil om:	9
Faktafeilene består i:	10
Utbedringsbehov og generelle opplysninger:	10
MANDAT 2, ESTIMERTE KOSTNADER	14
2. Billedokumentasjon	18
Regressmuligheter	40
3. Generelle objektopplysninger	40
Objekt og rapportopplysninger – evalueringsobjekt	40
4. Orientering, forkortelser, Analysenivå, risikoklasser og hjemmelsgrunnlag ofte benyttet i våre rapporter. Forbehold og forutsetninger.	42
5. Omfang av analysen – Formål – begrensninger	43
6. Utdrag hjemmelsgrunnlag	45
 Lov om tilsyn med elektriske anlegg og elektrisk utstyr (el-tilsynsloven) ☞	
(Utdrag)	45
§ 1. ☞	45
§ 10. ☞	45
Utdrag av Forskrift om elektriske lavspenningsanlegg (FEL)	45
§ 1. Formål ☞	45
§ 9. Ansvar - Hvem forskriften retter seg mot ☞	45
§ 10. Oppfyllelse av sikkerhetskrav ☞	46
§ 12. Kontroll. Erklæring om samsvar. Dokumentasjon ☞	46
§ 13. Oppbevaring av dokumentasjon ☞	46
§ 16. Planlegging og vurdering av risiko ☞	46
§ 19. Jordingsanlegg ☞	47
§ 20. Beskyttelse mot elektriske støt ved normal bruk ☞	47
§ 21. Beskyttelse mot elektrisk støt ved feil ☞	47
§ 22. Beskyttelse mot skadelige termiske virkninger ☞	47
Elektrisk utstyr tilkoplede lavspenningsanlegg	48

Innledning.

Norsk Elektro – Kontroll AS har blitt engasjert av boligeierne av det elektriske anlegget Gaupefaret 11, på Siggerud. Eltaksten er utført med Nemkosertifisert eltaktsmann med gyldige sertifikat. På forespørsel sendes kopi av sertifikat til oppdragsgiver. På bakgrunn av kommunesammenslåing har veien byttet navn og boligen tilhørighetskommune. Det gamle veinavnet var E Kornveien 34.

Bakgrunnen for ønske om bistand er mistanke om at det kan være feil og mangler ved det elektriske anlegget, og feilaktig informasjon i prospekt, egenerklæring og takst. Ut over dette er mottatt rapport fra elektroentreprenør som har påvist noen feil og mangler med til dels alvorlig karakter.

Vi har i det vesentilge tatt med termografering som målinger i vår rapport i tillegg til andre basismålinger for denne type oppdrag, som innebærer isolasjonsmåling, spenningsmåling for å verifisere FOL krav. FOL= Forskrift om leveringskvalitet. Forskriftens krav og målte verdier er godt innenfor grenseverdiene. Vi har kun påpekt avvik fra referanseunderlaget, som anses å være forankret under punktet «Hjemmelsgrunnlag/ referansegrunnlag/ grunnlag for eltaksten noe senere i rapporten.

Beklageligvis har rapporten blitt omfattende fordi det er mange avvik. Med avvik menes elektriske forhold som ikke er i samsvar med lover og forskrifter. Noe som gjør avvikene ekstra alvorlige er det at tilnærmet hele installasjonen er ulovlig utført av ikke fagutdannet elektriker. Ut over det er det også avvik i forhold til normer og standarder, og spesielt gjelder dette arbeider utført etter 1.1.1999, da gjeldende elektroforskrift om elektriske lavspenningsanlegg (heretter FEL) har noen konkrete føringer for dokumentasjon av utførte arbeider hjemlet i §12, krav til eier av elanleggene om å oppbevare dokumentasjonen i hele elanleggets levetid (§13), og sist men ikke minst hvem som har anledning til å utføre hva av elektriske anlegg, hjemlet i forskrift om elektroforetak og kvalifikasjoner, §7

Det forutsettes at også potensielle andre aktører utfører tilsvarende analyse av installasjonen som vi har gjort, selv om vi av og til erfarer at eierskifteselskapets samarbeidspartnere kun ser på bilder vi har tatt, uten å lese hele rapporten. Målet er et trygt anlegg for beboere, noe alle burde være interessert i å verifisere. Ulovlig installasjon gjelder hele boligen.

Forventet levetid varmekabler på forutsatt korrekt montert: Minst 50 år. Kilde: Gjensisge / Sintef sitt testbad som har stått under jevnlig påvirkning av dusjing og bruk i et stort antall år. Forutsetning: Korrekt montasje.

Formål / mandat:

Vi har fått flere mandat fra boligeier, og lister disse opp punktvis nedenfor. Vår rolle er i dette oppdraget uavhengig kontroll.

1. Er det elektriske anlegget og det elektriske utstyret i orden og i samsvar med regelverk i hele boligen? Forekommer det faktafeil i noen av rapportene eller annen informasjon som i prospekt, takst og egenerklæring? Er det faremomenter med bruk? Er det forhold som kan bli kostnadskevende for oss på sikt?
2. Estimerte utbedringskostnader for å få elanlegget i samsvar med elektroregelverk.

Besvarelsene kommenteres nummermessig under konklusjon, som begynner med en samlet overordnet konklusjon inkludert faktafeil fra flere involverte parter, og deles opp under punktene 1 og 2 med sine begrunnelser.

Forutsetninger for løsning av mandatet:

Avslutningsvis i denne rapporten er inkludert bilder, tilstandsgrader og konsekvensgrader med beskrivelse med henblikk på alvorlighetsgrad i rapporten, hjemmelsgrunnlag og andre nødvendige rapportforhold, samt andre objektopplysninger og føringer for habilitet og bakgrunn for eltakstmannen.

Det anmodes om at lesere av rapporten setter seg inn i føringene fra side 40 han leser om boligens tilstand, konklusjoner og regelverksbrudd.

Vi benytter forkortelser i tilstandsbeskrivelsen samt hjemmelshenvisninger som det kan være hensiktsmessig å ha kunnskap om betydningen av, før man leser resten av rapporten.

Vi forutsetter at rapporten fra Vestby elektro service AS i forbindelse med en NEK 405.2 brannforebyggende elkontroll bolig vedlegges eventuell stevning dersom saken går så langt.

Vi tar den likevel med som vedlegg 1. Det har vært nødvendig med både deres og vår analyse av dette objektet da det er stor forskjell på et elkontroll mandat med føringer i enkleste kontrollform i elektrosammenheng og eltakst som er et mye bredere mandat. Legmenn vet ofte ikke forskjellen, noe vi også registrer at eierskifteselskap og eierkjøper selskap ikke har helt kontroll på.

I vår rapport er kun vektlagt arbeider utført etter 1.1.1999, med tillegg av krav i lov om elektriske anlegg og elektrisk utstyr, gjeldende fra 24. Mai 1929. Et grunnleggende krav er forsvarlig elsikkerhet, noe som har vært et krav siden loven kom i 1929. I denne installasjonen er det utført elektriske arbeider i hele boligen etter at loven trådte i kraft og majoriteten av elektroarbeidet er utført av ufaglærte innen elektrofaget, noe som er helt ulovlig.

Legmenn har sjelden den nødvendige kunnskapen om at for eksempel dersom varmekabler ikke behandles og monteres på en forsvarlig måte kan ytterkappa bli skadet, samt at installasjonen kan få for høy effekt og medføre varmgang, eller for lav effekt og kun medfører strømtap uten at man har noen nytte av den lille effekten som ytes. Videre kan varmekabel bli liggende under vegger og overbygninger med fare for avbrenning. Det er mange forhold å være klar over, som man ikke kan se med det blotte øyet eller ved

hjelp av termokamera, noe som medfører en risiko for det mest kostbare oppvarmingssystemet å gjøre noe med dersom uhell med kabelaen. Erfaringer de siste årene er at ulovlig installasjon sjelden blir erstattet av forsikring dersom uhell oppstår i etterkant. Av den grunn beregner vi nye varmekabler der de re orientert fra selger at det er varmekabel og vi vet det er varmekabel inkludert utvendig fordi dette er ikke dokumenterte arbeider, og legges under kategorien forskriftsstridig installasjon.

Vi registrerer utført en NEK 405.2 kontroll som er noe helt annet enn eltakst. NEK 405.2 er helt enkleste form for elk kontroll av noen kjente brannfarlige forhold, mens den er ikke utført i henhold til NEK 405.2 fra Vestby elektro service AS, da dokumentasjonskrav som eksempel har eget kontrollpunkt i normen men er ikke med i skjematikken til Sparebank 1 for denne type kontroller kan det se ut til.

Likeledes sies lite om at det er utført betydelig ulovligheter av ufaglærte med utført arbeid på den faste elektriske instalasjonen selv om det påpekes et stort omfang av feil ved instalasjonen også fra deres side.

På spørsmål 11 i skjemaet for utleieleiligheten er det anmerket for feil og avvik i installasjonen med henvisning til lavvoltage belysningsanlegg der det mangler kontinuitet. De faktiske forhold er at det ikke er montert lavvoltage belysning men 230 Volts lamper, som skulle vært jordet (hatt en kontinuitet i jordforbindelsen), mens det på spørsmål 12 om jording og utjamningsforbindelser er angitt at alt er i orden, mens de i punktet ovenfor har sagt at det ikke er i orden, noe som oppleves noe uklart når det gjelder både utleieleilighet og hovedleilighet.

Vi har ikke synliggjort med bilder alle avvikene poengtert av Norsk Elektro – Kontroll AS, selv om utbedringen av dem er med i prisestimatet.

Hjemmelsgrunnlag / referansenivå / grunnlag for eltaksten:

- Lov om tilsyn med elektriske anlegg og elektrisk utstyr gjeldende fra 1929,
- Forskrift om elektriske lavspenningsanlegg (heretter FEL) gjeldende fra 1.1.1999.
- Elektroteknisk norm NEK 400 – 2002 og nyere utgaver basert på merking på elektrisk utstyr.
- NS 3424 Tilstandsvurdering av byggverk.
- NS 3600
- Avhendingsloven.
- Lov om håndverkstjenester
- Rapport fra KEAS
- Prospekt og opplysninger om eiendommen ved eiendomsmegler
- Verditakst
- Egenerklæring fra selger
- Kommunikasjon med dagens eiere av boligen.

Analysenivå

Analysen er utført i hht nivå 1, og til dels nivå 2 i hht NS 3424. Da standarden er copy right beskyttet, anmodes leser om å kjøpe standarden hos Standard online i Bærum, eller lese vår betydning av analysenivåene lenger bak i rapporten.

I denne installasjonen anbefales en nivå 3 kontroll da det er mistanke om flere ulovligheter enn det vi har oppdaget på dette analysenivået. Spesifikasjoner på analysenivå står lenger bak i rapporten.

Vi gjør en sammenlikning med krav til boliger i Canada og Norge fordi landene har mye av de samme utfordringer mhp klima. Imidlertid har Canada en helt annen filosofi for trygghet for befolkningen enn det man kan få inntrykk av i Norge.

Omtale av Norsk Standard NS 3424 – Tilstandsvurdering av byggverk. Med byggverk menes alt som er bygget.

Dette er den vanligste takststandarden i landet i dag, og har vært det i flere tiår. Denne kalles en "generisk" standard, da den kan benyttes av flere profesjoner. Eks Veivesenet benytter den for tilstandsvurdering av bruer, og fastsettelse av for eksempel korrosjon i metall og andre sammenheng. Bygg – og godkjente eltakstmenn benytter den for tilstandsvurdering av bygninger og elanlegg. Denne standarden sier også noe om hvilket analysenivå for eksempel en byggtakst eller eltakst er utført på.

Risikovurderingstabell med fokus på etterlevelse av lov om tilsyn med elektriske anlegg og elektrisk utstyr og sikkerhetskrav i kapittel V i Forskrift om elektriske lavspenningsanlegg. Status må endres fra Ja til nei i installasjonen for at elanlegget skal være i forsvarlig tilstand slik at det normalt sett ikke skal oppstå fare for strømgjennomgang eller brann, og slik at et elektroforetak kan utstede samsvarserklæring dvs erklæring om at man vet at elanlegget er trygt å bruke.

Foruten hjemmelsgrunnlag nevnt nedenfor, er det også brudd på annet regelverk ut over elektroregelverket, men med referanse til HMS / IK forskriften. Sentral paragraf i den sammenheng er § 2 som i særdeleshet inkluderer Produktkontrollens føringer i §§1 til og med 3.

Areal med feil estimeres i % til å utgjøre mer enn 50 % av boligens totale elanlegg, dvs behov for kontroll av hele bygget og utvendig jfr anbefalinger fra Elsikkerhetsforbundet.

1. Er det tilstand som kan medføre tap av Liv? Hvor lokalisert i boligen?	Ja /nei	Hjemmelshenvisning Tilsynsloven Og Forskrift om elektriske lavspenningsanlegg kapittel V (5), fra paragraf 20 til og med 38. Hjemmelshenvisning forskrift i kursiv ikke fet skrift. Hjemmelshenvisning i lov i normal skrift.
Garage	Ja	Tls lov: §2, §10,§14 FEL: §20, 21,
Utvendig	Ja	Tls lov: §2, §10,§14 FEL: §§9,10,12,13,20,21,22,34,35,

Kjøkken	Ja	Ikke fagmessig installasjon. Ikke dokumenterte elektroarbeider til tross for del av tilbygg i 2010 med krav til dokumentasjon av elanlegget, og allerede avdekket varmgang i koblingspunkt ved tak.
Bad 2 etg.	Ja	TIs lov: §§2,10,14 FEL: §§§, 20,21,22, 35,36,
Bad 1 etg.	Ja	Manglende tilgang til koblingspunkter
Soverom (master bedroom)	Ja	TIs. Lov §§2,10,14 FEL §§1, 9,10,16,17, 21,34,35
Hybel utleiedel	Ja	TIs. Lov §§2,10,14 FEL §§1, 9,10,16, 21,34,35,
Vaskerom	Ja	TIs. Lov §2,10,14
Garage	Ja	Ikke fungerende tetthet i sikringsskap, flere kontkter mangler strøm og jordforbindelse.

Noen definisjoner – elektropersonell / Ikke fagkyndig/ utdannelsesforhold

Elektroforetak:

Firma med ansatt elektroinstallatør, ofte også med ansatte elektromontører.

Elektroinstallatør:

Den eneste profesjonen som har anledning til å "forestå" arbeid hos andre. Forutsetter bestått installatørprøve og flere års praksis. Virksomheten skal være registrert i "Elvirksomhetsregisteret" hos DSB.

Elektromontør:

Person med bevis for at han har gjennomført lærlingetid og bestått "elektromontørprøve". Har ikke lov til å arbeide på annet enn eget elektrisk anlegg, uten at han er ansatt hos elektroforetak med ansatt faglig ansvarlig elektroinstallatør. Kan også etter søknad til DLE utføre installasjon i egen bolig.

NEK 405.2 Brannforebyggende elkontroll, bolig - kontrollør:

Person som skal ha minimum 3 års praksis som elektromontør. Avlagt eksamen med prøve på 40 spørsmål, for eksternt sertifiseringsorgan. Bestått med minimum 80 % korrekt besvarelse. Ikke differensiert på spørsmål som kan omhandle livstruende situasjoner mhp el og brann sikkerhet. Helt enkleste form for elkontroll i privatmarkedet. Følger ingen norske standarder for taksering normalt, da verken normene NEK 405.2 Brannforebyggende elkontroll – bolig, eller NEK 405.3 elkontroll næring, har noe med eltakst å gjøre. Videre er det vanligvis minimal kunnskap om takststandarder blant disse elkontrollørene.

NEK 405.3 elkontrollør næringsertifisert

Person som er NEK 405.2 sertifisert, og har avlagt eksamen for elkontroll i næring (NEK 405.3).

Samme minimumskrav for å praktisere som for NEK 405.2 sertifisert. Noen avvik i sertifiseringen.

Eltakstmann bolig:

Person med minimum 3 års praksis som elektromontør. Bestått NEK 405.2 sertifisering hos Nemko eller Veritas. 14 dagers tilleggskurs med 4 eksamener, hvorav to teoretiske og to praktiske. Nullfeiltoleranse for å svare feil på spørsmål som kan være livstruende for beboere. Utfører eltakst med føringer i elektroregelverket og de Norske takststandardene NS 3424 Tilstandsvurdering av byggverk, NS 3451 Bygningsdelstabellen og NS 3600 der det er påkrevd.

Teknisk fagskole: Normalt toårig elektroutdanning med bredde i kombinasjonen tekniske fag og almenne fag, eks. Norsk, matematikk, samfunnsfag. Ingen fordypning i elsikkerhet, men grunnleggende elektro og fysikk opplæring, for å nevne noe.

DLE inspektør: Ofte person med teknisk fagskole, erfaring fra elektrobransjen. Ingen kjente opptakskrav foruten bestått teknisk fagskole.

Estimerte kostnader

Et uttrykk for å beregne utbedringskostnader for å få satt elanlegget i forskriftsmessig stand. Må ikke sammenliknes med pristilbud. Det må innhentes tilbud helst fra flere for å få et konkret markedsbasert tilbud. Erfaringer fra et betydelig antall andre saker er der eierskifteselskapet kommer med "tilbud" fra sine samarbeidspartnere. I flere sammenheng har ikke samarbeidspartnerne deres villet gjøre arbeidet for summen de selv har estimert, under forklaring av at de ikke har tid. Det er plausibelt nok under normale omstendigheter, men andre tilbud har i de sammenhengene vært betydelig høyere, og i samsvar med markedspriser. Aktører som har hatt erfaringsmessig en del saker for eierskifteselskapene har betenkt seg etter hvert for å påta seg slike oppdrag fordi deres samarbeidspartnere for selskapene har priset utbedringene så lavt at det ikke har vært regningsvarende å utføre arbeidet.

Elsikkerhetsforbundet

Frivillig organisasjon av tidligere Nemko sertifiserte eltakstmann, med dokumenterbar bestått eksamen der det var 0 feil visjon for å svare feil på spørsmål relatert til farlige feil i elanlegget. Dette er endret i nyere tid fra Nemko, men null feil visjonen lever fortsatt hos medlemmer av Elsikkerhetsforbundet og er førende for medlemmenes etiske og faglige vurderinger. Eltakstmenn har ikke mandat til å sette liv i fare, noe som heller ikke vil være i samsvar med lovverket om det gjøres.

Mandat 1.

Er det elektriske anlegget og det elektriske utstyret i orden og i samsvar med regelverk? Forekommer det faktafeil i noen av rapportene eller annen informasjon som i prospekt, takst og egenerklæring? Kan anlegget være farlig å benytte?

Konklusjon overordnet:

I prospekt, takst og egenerklæring er det registrert faktafeil.

Videre er det store avvik sett i relasjon til "forsvarlig elsikkerhet", som er det grunnleggende kravet til elektroregelverket. Her er det spesielt fare for liv og helse som er poengtert, og vi registrerer at spesielt selgers informasjon i egenerklæring kommer med utsagn som kan medføre fare for liv og helse, noe som både er et brudd på "eltisynslovens § 2, §10 og § 14. Salgsoppgave med egenerklæring og tilstandsvurdering har konkrete faktafeil.

Betydelige deler av det elektriske anlegget er ulovlig utført, sannsynligvis av person(er) som ikke har elektroutdanning, dvs ikke har elektromontørutdanning eller er godkjente elektroinstallatører. Følgelig blir denne / disse sine utførte elektroarbeider ulovlige. Videre viser tekniske valg en total mangel på forståelse for elektroregelverket.

Konsekvensene kommer vi tilbake til. Likeledes brudd på Lov om håndverkertjenester, §§ 3 og 6.

Selv 1 «dårlig kobling» er tilstrekkelig til å starte en brann. Det er i denne rapporten tatt høyde for å demontere kledning i større grad i gulv, tak og vegger for synliggjøring av tilstand og nedlegging av varmekabel som kan verifiseres av godkjent elektroforetak, dvs legges om av godkjent elektroforetak. Spesielt i hybel og utvendig er det relevant. Mye kan tyde på at majoriteten av de elektriske arbeider i boligen er utført av tidligere eier/ samarbeidspartner og i eiers eierperiode. Omfanget er så stort og noen av avvikene så graverende at det kan være fare for liv og helse og fortsatt bebo boligen. Vi nevner også andre bygningsmessige forhold som perforering av lampepunkter i tak i 2 etg mot loft, der det vinterstid vil oppstå problemer med kondens og med at dampspærre er brutt i alle lampepunkter det er montert downlights.

Det er flere faktafeil i grunnleggende informasjon om boligen.

Faktafeil om:

1. Boligens tilstand i prospekt/ salgsoppgave, egenerklæring og takst:

Faktafeilen består i følgende, med relasjon til det elektriske og

egenerklæringen:

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

Martin Østlie Murer/flislegger.

Redegjør for hva som er gjort og når

Nytt bad kjeller, 2014. Nytt bad andre etg 2017. Nytt bad hybel 2019.

2.1 Ble tettesjikt/membran/sluk oppgradert/fornytt?

Nei Ja

Hvis ja, beskrivelse

Støpt nye gulv med vannbåren varme, lagt membran og sluk. Dette gjelder også i leilighet.

Bilde 2.

Kommentar NEK:

Hentet fra egenerklæring fra selger.

Faktafeilene består i:

Vi har kontaktet murer Martin Østlie med forespørsel om han hadde hatt med elektriker for varmekabellegging i sin leveranse. Vi fikk følgende tilbakemelding:
Jeg bisto forrige eier, Kjell Paulsen med å støpe badegulv i 2 etg en lørdag formiddag, det er det eneste jeg har gjort i huset, så informasjon om at jeg skal ha bidratt på støping i u etg/ 1 etg. Stemmer ikke. Jeg hadde ikke med noen varmekabelleveranse i mitt dugnadsbidrag.

Utbedringsbehov og generelle opplysninger:

- Hele elanlegget på eiendommen må kvalitetssikres av registrert elektroforetak og kvalifiserte mannskaper på grunn av omfattende ulovlige elarbeider i tilnærmet hele huset.
- Med kvalitetssikring menes at skjulte installasjoner må åpnes og synliggjøres for verifisering / omgjøring, fordi det er et betydelig antall avvik fra regelverk i denne installasjonen. Noen av dem er brannfarlige og andre igjen medfører fare for strømgjennomgang og vil på sikt medføre havarering av isolasjonsevne til utvendig belysning. Informasjon i salgsoppgave med egenerklæring stemmer ikke med de faktiske forholdene og sansynligheten for betydelige elektroarbeider utført av ikke elektropersonell er svært stor, og følgelig helt ulovlige.
- Det betyr i omfattende ulovlig installasjon. Norge bør ikke være noe dårligere enn for eksempel Canada når det gjelder å lage trygge elanlegg, men i motsetning til Canada har vi her i landet et stort antall branner årlig med elektrisk årsak. I gjennomsnitt brenner det 4 boliger i døgnet og har gjort det i mange tiår i Norge da det er ca 1500 boligbranner i Norge årlig. De har en befolkning som er mer enn 7

ganger større en Norges så man ser at noe kan virke veldig galt i Norge. Et betydelig antall av brannene i Norge har elektrisk årsak, og har akkurat som denne boligen i Gaupefaret 11 et ulovlig utført elanlegg.

- I Canada er det også slik at dersom noe er ulovlig bygget må en kvalifisert inspektør ha åpnet alle flater for å få verifisert installasjoner. Åpnes ikke skjulte konstruksjoner så får beboere bonekt, dvs de får ikke bebo boligen før inspektøren har godkjent anlegget og eventuelle feil er utbedret. Dette fordi skjulte feil og mangler kan medføre tap av liv.
- Installasjonsfirmaet Vestby Elektro Service AS har gjort en nivå 1 / NEK 405.2 analyse på oppdrag fra dagens eier og funnet mye forskriftsstridig ved det de har funnet før oss. Se vedlegg 1. Vi har imidlertid avdekket betydelig antall flere forhold, noe som har sammenheng med at eltakst og elkontroll er to forskjellige forhold.
- *Elsikkerhetsforbundet* (frivillig organisasjon med en del eltakstmenn som ønsker å fremme elsikkerhet i Norge) har etablert noen forslag på retningslinjer for installasjoner som bærer preg av lite fagmessig utførelse med fravær av dokumentasjon der elanlegget eller deler av det er bygget i en dokumentasjonspliktig periode. Disse er listet i 3 etterfølgende forhold:
 1. *Dersom kun synlig nyinstallasjon i ett rom uten dokumentasjon, verifisering av dette rommet sett opp i mot øvrig installasjon, der kravet om skriftlig verifisering og dokumentasjon kom med gjeldende regelverk som ble tatt i bruk som gjeldende elektro-forskrift den 1.1.1999.*
 2. *Ved flere enn ett rom med udokumentert installasjon, men mindre enn 50 % av boligens samlede areal, verifikasjon av hele installasjonen i rommene med synlig nyinstallasjon. Krav om at installasjonen minst må tilfredsstillere Kap V i FEL.*
 3. *Ved udokumentert installasjon i mer enn 50 % av rommene i boligen anbefales total gjennomgang av hele installasjonen. Man vet at en dårlig forbindelse ett sted som for eksempel dersom et rør er spikret igjennom og ledere truffet av spiker / skrue vil det kunne medføre en varmgang / brann.*
- Se vedlegg 3 med bilder av brannetterforskning vi har deltatt i, der det enten har vært utført feil fra elektrikerfirma der ansatte har hatt dårlig kunnskap om regelverket eller arbeider utført av ufaglærte, og helt ulovlig, med svært uheldig resultat, dvs brann.

Det er ingen ting ved den gamle installasjonen som bærer preg av å ha vært kontrollert eller utført av elektro-fagmann, slik man kan få inntrykk av ved å lese selgers egenerklæring. Vi nevner noen avvik avdekket av oss til tross for at vi kun har utført en stikkprøvekontroll i denne boligen dvs nivå 2 analyse:

- Totalt mangel på lovpålagt elektrodokumentasjon, på elektrisk utstyr montert etter 1.1.1999.
- Betydelig antall stikkontakter og utstyr som belysning som kreves jordnet,

- mangler jordforbindelse, (se også rapport fra Vestby elektro service AS).
- Manglende brannbeskyttelse på mye innfelt materiell (pålagt med boks rundt som en brannbarriere/ beskyttelse mot omkringliggende treverk).
- Manglende brannbeskyttelse og risikovurdering av brannklasse mot utleieleilighet og fra utleiebolig mot øvrig bygningsmasse.
- Ikke fagmessig installasjon i store deler av boligen.
- Kabler rett i vegger uten rørbeskyttelse i samsvar med krav i fra myndighetene i Elsikkerhet 71 fra 2008 og NEK 400. Elsikkerhet er et fagblad utgitt av myndighetene ved DSB (DSB = Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap).
- Oversikrede ledninger/ dvs for store sikringer i forhold til det som kabler og ledninger tillater, eks kjeller, og sikringer for vaskemaskin, varmtbavnsbereder med mer.
- installasjon rett i vegg uten verken rør eller boksbeskyttelse, se spesielt over sikringsskap.
- Manglende jording til utstyr som kreves jordet.
- Manglende varmekabeldokumentasjon av samtlige varmekabler.
- Betydelig antall stikkontakter og brytere fungerer ikke.
- Utett sikringsskap garage. Ikke egnet til betjening av annet enn fagmann.
- Farlig installasjon under terrasse.
- ++++++

Inkludert i dette gjelder utskifting av varmekabler som ikke er dokumenterte, dvs 1 etg, hybel og utvendig foran inngangsparti. Sikringsskapet anses å kunne holdes utenom dette arbeidet i det vesentlige, men det er nødvendig med noe arbeider også i sikringsskapet, da det ser ut til å være "tuklet med" av personer som ikke har lov til å arbeide med denne type arbeid ref "Forskrift om kvalifikasjoner for elektrofagfolk". Som eksempel nevnes manglende overspenningsvern som også tyder på lite fagmessig installasjon, da det har vært et krav i alle nye installasjoner de siste 10 årene, og dette sikringsskapet har nye sikringer, nyere enn 10 år.

Ordlyden i takst gir et inntrykk av relativt nytt elektrisk anlegg basert på informasjon om at boligen har hatt omfattende oppgraderinger i senere tid.

Kabler er ikke egnet til å trekke ut, selv om det er forskriftsføringer for dette (ikke varmekabler, slik intensjonen med skjult elektrisk utstyr er, feks dersom det skulle være behov for å endre eller øke sikringsstørrelse I et område.

I hybel er det montert varmekabler i tillegg til utvendig ved inngangsparti. Vi beregner å legge nye varmekabler på kjøkken / gang utleiedel, samt utvendig foran inngangsparti. Dette begrunnes med at før dokumentasjonspliktig periode var det også krav om at alt elektrisk arbeid skal utføres av elektrofagmann, noe majoriteten av elinstallasjonen i denne boligen ikke anses å være. Kablene ble installert i forrige eiers eierperiode /se bilde 3 der selger skriver om dette selv i egenerklæringen før salg. På lik linje med det meste av utførte elektroarbeider er det stor mistanke om at vedkommende har montert dette selv. Eventuell faktura fra leverandør kan kanskje verifisere noe annet, men vil ikke kunne «friskmelde» anlegget pga feilenes omfang og totale mangel på lovpålagt dokumentasjon. En fagmann som har utført arbeidet skal dokumentere med samsarserklæring, testdokumentasjon, bruksanvisning for installasjonen, oppdatert kursfortegnelse med mer.

Et overordnet krav I gjeldende elektroforskrift "Forskrift om elektriske lavspenningsanlegg" (heretter FEL) og § 16 er at anlegget skal være egnet til den forutsatte bruk. Det inkluderer at skjult elektrisk anlegg skal kunne trekkes om for eksempel pga at noen har spikret gjennom plastrør og brukes som et skjult elektrisk anlegg. Et annet krav er at elektroarbeider skal være utført av fagfolk med korrekt utdanning, dvs være elektrofagmann, under ledelse av elektroinstallatør. Dette på bakgrunn av den risikoen som strøm representerer.

Hadde potensielle kjøpere hatt kunnskap om den reelle elektriske tilstanden, er det tvilsomt om noen hadde ønsket å kjøpe denne eiendommen overhode, slik vi har forstått det. Vi ville uansett frarådet enhver som ønsker trygghet for seg og sin familie å kjøpe den, pga omfanget av ulovlig elektroinstallasjon. Dette pga mandatet er elanlegget trygt å bruke og i samsvar med regelverk?

Utbedringsbehov: Hele elanlegget på eiendommen må åpnes, demonteres, monteres av registrert elektroforetak og tilkobles på forsvarlig vis. Det vil si en ny installasjon.

Det er likevel nødvendig med noe arbeider i sikringsskapet, da det ser ut til å være "tuklet med" av personer som ikke har lov til å arbeide med denne type arbeid ref "Forskrift om kvalifikasjoner for elektrofagfolk". Dette poengteres ytterligere under spesifisering av avvik senere i rapporten, men vi nevner "jordfeil" og for store sikringer på kabler, noe som kan være brannfarlig, for å nevne noen stikkord.

1.2 Faktafeil I egenerklæring fra selger:

1.3

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

Martin Østlie Murer/flislegger.

Redegjør for hva som er gjort og når

Nytt bad kjeller, 2014. Nytt bad andre etg 2017. Nytt bad hybel 2019.

Bilde 3.

Faktafeilene består av:

- Selger er vel vitende om at det er utført elektroarbeider i boligen, da det er tydelig omtalt med omfattende arbeider inkludert nytt elanlegg i tilbygg søkt om og omtalt i salgssopp-gave som utført i 2010. Han vet utmerket godt at det arbeidet ikke er utført av faglærte elektrikere, og han har ikke noe samsvarserklæring, eller faktura fra firma å vise til der det står at de eventuelt skal ha installert nytt elanlegg i deler av huset. I tillegg er ikke forskriftskravene fulgt for dette arbeidet mhp verifisering og krav til utførelse.

12. 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

Elektropluss AS, Tåsen.

Redegjør for hva som er gjort og når

Det ble skiftet inntakssikringer i forbindelse med innlegging av 3-fas nett. Da ble det også lagt inn/montert nytt sikringsskap.

Bilde 4. I følge kvalifikasjonsforskrift er det tillatt at en legmann under ledelse av en elektroentreprenør kan utføre elektriske arbeider, men det forutsettes at dette utføres forsvarlig og at installatøren sjekker alt den ufaglærte utfører og at det er i samsvar med regelverk. Noen slik verifisering kan ikke sees utført i denne boligen.

Ut over estimerte kostnader til utbedring av det elektriske, må påregnes bygningsmessige kostnader samt div tilleggskostnader som rigg / drift / transport til utførende / opprydding

og vask, for å nevne noe, samt denne rapport og øvrige nødvendige rapporter som dagens boligeier har hentet inn.

Vi er av den oppfatning at det rimeligste er å reinstallere hele elanlegget, og demontere alt det gamle. Derfor legges den løsningen til grunn. Det antas ikke regningsssvarende å flikke på det gamle elanlegget, selv om vi legger til grunn at noe av materiellet kan benyttes videre forutsatt at installatør får godkjent bruk av ulovlig utført materiell fra sitt forsikringselskap mhp ansvarsforsikring. Vi legger siste setning til grunn for vårt estimat.

Boligen antas ikke å få noen standardheving som følge av dette, men et lovlig anlegg slik lov og forskrift alltid har krevet, og slik boligen er markedsført. Med bakgrunn i prospekt, egenerklæring og en salgssum på over 8 millioner kroner kunne enhver som leser salgsoppgave med tilleggsdokumenter som egenerklæring ha grunn til å tro at alt var i orden på det elektriske anlegget på kjøpstidpunktet. Hele elanlegget er ulovlig slik det fremstår nå, og ved en eventuell brann kan regresskrav fremmes mot eier. Vi må anbefale dagens eier å ha oppdaterte, gjerne seriekoblede røykvarslere. Det kan være farlig å bebo boligen nå. For eksempel for store sikringer i forhold til kabelverrsnitt er et eksempel, løse tilkoblinger i av lamper og annet utstyr som stikkontakter et annet eksempel, skadde og avklippet ledertverrsnitt et tredje eksempel.

Under utbedringsarbeidene kan det bli nødvendig med leie av bolig annet sted, samt plass til å lagre inventar / møbler, og flyttekostander. Vi har ikke tatt med kostander til dette i vårt estimat. Vi kan ikke anbefale noen å bo i boligen nå, med så mange påviste ulovligheter som synliggjør totalt mangel på elsikkerhetskunnskap.

MANDAT 2. ESTIMERTE KOSTNADER.

I utgangspunktet kan det være regressmulighet mot selger, men det overlates til andre å vurdere. Dette har sitt eget mandatpunkt der vi omtaler forholdet noe mer.

Imidlertid må påregnes betydelige høyere kostnader til utbedring og kartlegging enn om ansvarlig firma som stod for utførelsen med sikringsskap i sin tid, hadde gjort jobben slik at eiere får nødvendig lovpålagt dokumentasjon, og et lovlig elektrisk anlegg.

Vi snakker i den sammenheng sannsynligvis minst om flere hundre tusen kroner eks. Mva på det elektriske alene. I tillegg kommer betydelige bygningsmessige arbeider og kostnader til rapporter. I denne installasjonen har det vært nødvendig å etablere en ekstra uavhengig eltakst pga så store sprik i kostandsestimatet etablert av Vestby elektro service AS, der det tas en del forbehold, slik at man kan ikke forvente å få et forsvarlig elanlegg i boligen til deres estimat.

Oppsett kostander, (se også vedlegg 2, bakerst i rapporten):

Elektriske utbedringer,	kr. 425 000,00
Gjelder utskifting av ulovlige kabler, belysning, omtrekking og montering av rør, varm sone av isolasjon, inntrekking av nye ledere, sluttkontroll og dokumentasjon. Noe av utstyret kan brukes om igjen, men det er et betydelig arbeid som må legges ned i planleggingen av dette arbeidet, samt gode instruksjoner til de som skal gjøre den fysiske utførelsen av jobben.	

Må påregnes nye varmekabler, åpning av vegger, tak og gulv flere steder. Pga ulovlig utførelse av kabelmontering, grave opp kabler mellom bolig og garsje, samt utvendig langs gangvei/ trapper.

Bygningsmessige arbeider,	kr. 150 000,00
Kun estimat, bør få inn byggtakstmann, demontering av tak og vegger med elektriske installasjoner i hele boligen inkludert garage, men eks kjøkken, da dette er ferdig oppusset og omgjort. Spisestue, gang 1 etg. Gang kjeller, remontering, maling sparkling, rep av Skadet materialer for eksempel lister som sprekker,	
Søppel / uforutsett/ spesialavfall	kr. 10 000,00
i hht landsoverenskomst,	
Koordinator mellom bygg / elektro, estimat 40 timer a kr. 1500 + reisekostnader. Estimat	kr. 65 000,00
Reise / parkering/ Tilrigging	kr. 10 000,00
Sum estimerte kostnader, eks. mva	kr. 660 000,00
+ 25 % mva,	kr. 165 000,00
= Sum estimat ink. Mva	kr. 825 000,00

Når det gjelder både de elektriske arbeidene, og arbeider for øvrig, kan man ikke forvente at seriøse firma tar risikoen med å gi noen fastpris på dette arbeidet, med mindre de tar takhøyde for diverse uforutsatt og et betydelig antall forbehold. Ergo må det bli utført basert på timepris, for ikke å løpe en økonomisk risiko for utførende part. Det finnes også en lagmannsrettsdom på denne utbedringsmåten som en anerkjent modell, naturlig nok.

Det å påta seg ansvar for det andre har gjort, medfører både et betydelig økonomisk – og faglig ansvar. Dette ansvaret innebærer betydelig arbeid inkludert blant annet grunnarbeid, testing, verifisering av koblingspunkter og kontroll av samtlige tilkoblinger for skade, samt tverrsnitt på ledere sett opp mot sikringsstørrelsen. Omtrekking og omlegging.

Dersom man velger å ikke gjennomføre en reinstallasjon av hele elanlegget, vil det kunne bli krevd avkortning av skjulte installasjoner ved eventuell forsikringsmessig uhell i fremtiden, se vedlegg 3 for eksempler.

Alle kontaktforbindelser må åpnes og kontrolleres, det må trekkes i ledninger for å få verifisert om de sitter fast eller er mulige å trekke om slik intensjonen med et røranlegg, og kunne redegjøres for mhp overgang til annet rom. Flere steder må påregnes at vegger og tak må åpnes for å få lagt inn skjult elektrisk anlegg, med påfølgende konsekvenser for dampspærre, åpning og remontering av vegg, maling og sparkling med mer. Lederne må byttes, dvs at de må trekkes om.

Generelt for denne type oppdrag, er at de er A - typiske sett i forhold til tradisjonell installasjon. Vi velger å synliggjøre kostander til «byggeleder» elektro, slik at arbeidene kan utføres rasjonelt. Erfraing tilsier at dersom boligeier blir sittende med ansvaret som byggeleder selv vil utbedringen ta betydelig lenger tid.

De vesentligste forskjellene er at mens man i en ny installasjon, kan planlegge og prosjektere installasjonen i forkant, gå til innkjøp av materiell i hht dette, og gjennomføre i

henhold til en omforent fremdriftsplan, koordinert med andre profesjoner, er det vesentlige forskjeller i boliger som er bebodde.

Noen av forskjellene er at man ikke har detaljkunnskap med planleggingen, eller utførelsen, ergo må man få det med å gjennomgå hele installasjonen, inkludert å sjekke ut hvor kabler og ledninger er trukket, er det skade på noen tilkoblinger, er lamper montert korrekt osv.

I denne konkrete installasjonen har vi listet en betydelig avvikliste, men den er ikke utfyllende. HELE installasjonen må skiftes i denne boligen pga omfanget av avvikene. Videre vet man allerede at deler av montert materiell må skiftes, eller forsterkes, pga underdimensjonering og brannfare.

I tradisjonelle nyinstallasjoner er gjerne fordelingsnøkelen på kostnadssiden i et prosjekt 20%, 40 % og 40%, der 20 % utgjør planlegging, 40 % utgjør materialkostnadene og 40 % utgjør installasjonskostnadene.

I ferdig bygde, bebodde boliger er fordelingsnøkelen ofte betydelig annerledes, men umulig å forutsi hvor store prosentvise avvik, før jobben er utført, da ingen skadesaker er like. Imidlertid er ofte situasjonen den at boligene er bebodde, det kan være fra sparsomt til betydelig møblert, og individuelle vurderinger må gjøres i hvert enkelt tilfelle. Det er ikke uvanlig at slike saker tar 3 til 4 ganger lenger tid å få i orden, sammenliknet med en ny installasjon, utført i et ubebodd hus, fri for hindringer i form av innbo, løsøre og andre forhold som kan spille inn for å få utført arbeidet rasjonelt. I dette tilfellet må antas at boligeier må flytte ut av boligen i forbindelse med rehabiliteringsarbeidene. Da vi også har registrert omfattende andre bygningsmessige avvik i bolighuset, må antas en byggeperiode på minst 3 mnd. Det forventes at advokat synliggjør leie og flyttekostander annet sted. Vi hensyntar dette i reisekostnader og arbeidskostnader. Da det både er en del bygningsmessige arbeider som må utføres i hht det elektriske, men også en del elektroarbeider er det behov for en byggkoordinator mellom elektro og byggprofesjonene. Dette er også inntatt i denne rapporten elektroleveransen.

Spesielle forhold å ta hensyn til ved innhenting av tilbud/ forespørsel om å utbedre elektroavvikene

Vi har hatt kontakt med elektropersonell med god kunnskap om elektromarkedet. Vi legger til grunn en timepris på kr. 800,00 eks mva. for elektromontører, og kr. 1200,00 for ansvarlig elektroentreprenør. Dersom det tar lang tid før saken finner sin løsning, må påregnes økte arbeids- og materialkostnader pga inflasjon og økte kobberpriser og plast til isolasjonsmateriale mhp kabler og ledninger. I snitt beregnes en materialkost på 7,5% pr år for prisøkning fra rapporten er skrevet, men dette bør kvalitetssikres i etterkant, slik at et korrekt kostnadsbilde kan fremmes mhp relle kostander på omgjøringsstidspunktet.

Følgende må minst utføres for å få installasjonen lovlig ut over forrige punkt med materiell som må skiftes for å få installasjonen i samsvar med sikkerhetskravene i lov og forskrift:

Gjennomgang og utbedring av hele installasjonen, etablering av følgende dokumentasjon:

- Prinsippskisse med jording inntegnet,
- Utjamning til avløp/ sluk
- Gjennomført og dokumenterte måleverdier med kalibrert instrument. Under dette punktet gjelder blant annet: isolasjonsmåling, kontroll av minste og største kortslutningsstrøm, kontinuitetsmåling. Kontinuitetsmåling er en verifisering av om jordingen er inntakt slik at folk ikke risikerer å få strøm i seg. I dag er det manglende verifisering av jording, noe som innebærer etablering av to diagonale spyd, samt etablering av utjamningaforbindelse til vannrør og avløpsrør. Avløpsrøret må tilkobles så nær «kloakkrøret» inn i boligen, primært like utenfor grunnmur. Må påregne noe gravearbeid i den forbindelse.
- Gjennomført tilkoblinger med spesielt momentverktøy i sikringsskapet spesielt.
- Kontrollere og koble om en del av usikre koblinger.
- Etablere nødvendig dokumentasjon på bakgrunn av elektro og FDV krav.
- Betydelig omlegging av skjult elektrisk anlegg. Eksempel varmekabler i inngangsparti og hybel / utleiedel, Deler av vegger og tak må åpnes, både for nyinstallasjon, men også med tanke på mulig musespiste ledere og andre synlige feil eks. Downlightsbelysning, og mulige flere skjulte ulovlige koblinger
- Etablere nye varmekabler med varmebegrensning i gulv med gulvføler, gjelder både vindfang og utvendig, da det ikke finnes noen som helst dokumentasjon på dette arbeidet, brannfare om dette ikke monteres (vi har deltatt i 4 brannetterforskninger de siste 2 årene der det har vært tilsvarende forhold).
- Risikovurdering basert på NEK 400 tabell 51 A mangler som del av dokumentasjonen, men må etableres.
- Montere komfyrvakt, info om kjøkken av nyere dato i salgsoppgave.
- Skifte all ulovlig utført elektroinstallasjon, remontere.
- Der kabler ikke kan sylliggjøres forbindelse til annet synlig punkt, demontere kledning for å evaluere om det ligger mer skjult installasjon, enn allerede avdekket inne i vegger, strømførende, eks. Kjeller.
- Downlightsinstallasjon, ikke fagmessig, større hull i takene, og skiftes til led pga feil kabel mhp temperaturkrav, eksisterende kabel som ikke er skadet, kan i noe grad gjenbrukes, men må verifiseres at ikke er skadet.
- Dampsperre brutt
- Jordforbindelse mangler til belysning og stikkontakter bad,
- Utett boks
- PN ledninger rett i veggen uten rørbeskyttelse.
- Oversikrede ledere til stikkontakter og installasjon,
- Mangelfull kursfortegnelse.
- Garage ikke merket, men har strøm fra sikringsskapet.
- På kjøkken er benyttet intet mindre enn 3 forskjellige stikkontakttyper, samt enkelte brytere som er svært høyt plassert. Arbeidene er gjort i en dokumentasjonspliktig periode, uten at det foreligger noen form for dokumentasjon.

Se for øvrig bilder for ytterligere kommentarer og verifisering.

Benyttede instrumenter:

Eltakst, Rapport 9100.21.01.02. eierskiftesak, Gaupefaret 11, 1404 Siggerud.docx
 Norsk Elektro-Kontroll AS
 Tlf. 90 53 05 05– E-post: jhl@nek.as – Hjemmeside: www.nek.as

Termokamera, FLIR SC 660)
UNIVERSALINSTRUMENT
Chauvin arnoux F 607
Metrel 61557 Installasjonstester.

Generelt ut over mandat nr. 2

Alle etterfølgende bilder er tatt av Norsk Elektro – Kontroll AS med mindre annet fremkommer om bildet, eller rapporter. De to siste bildene i rapporten er tatt av boligeier.

Vår rapport hadde vært unødvendig dersom egenerklæring og salgsoppgave hadde vært korrekt. Av den årsak legges kostandene til rapporten inn i estimatet med nødvendige utbedringskostnader.

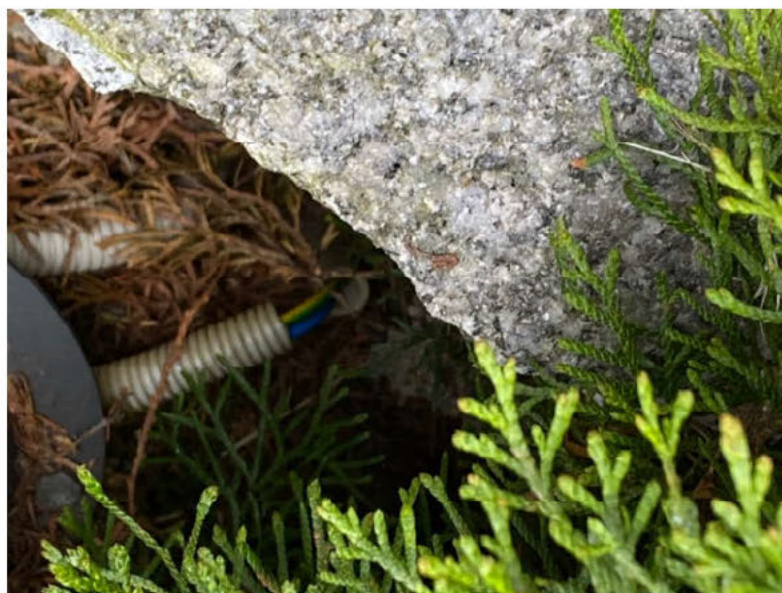
Samlet tilstandsgrad betegnes med TG 3 og konsekvensgrad 3, pga omfang av ulovlig utført arbeid og det ukjente risikoomfanget som da er naturlig konsekvens av lite fagmessig utførelse.

Dette til orientering.

Jon Henrik Leere (Eltakstmann)

2. Billedokumentasjon

Noen av avvikene er synliggjort med bilder, men ikke alle. Omfanget av ulovlig arbeid er betydelig større enn det som fremkommer i bildevedleggene og innledende tekst. Hele huset inkludert garasje må kontrolleres og bygges i hht gitte krav.



Bilde 5. 1 etg. Eksempel Ikke fagmessig utførelse, ikke godkjente ledere for å ligge rett i bakken uten beskyttelse for utebelysningen langs mur, ingen form for dokumentasjon på utførelse, tydelig tegn på lite fagmessig utførelse. Avvik JFR FEL § 1,10,12, 16, og TIs. Lov §§2,10,14 samt Produktkontrollloven §§1 til og med 3. Også brudd på Lov om håndverkstjenester §§3 og 6.

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

Martin Østlie Murer/flislegger.

Redegjør for hva som er gjort og når

Nytt bad kjeller, 2014. Nytt bad andre etg 2017. Nytt bad hybel 2019.

2.1 Ble tettesjikt/membran/sluk oppgradert/fornyet?

Nei Ja

Hvis ja, beskrivelse

Støpt nye gulv med vannbåren varme, lagt membran og sluk. Dette gjelder også i leilighet.

Bilde 6. Viser årstall for arbeider med tilbygg og utleiedel. Dette anses å være utført i tiden 2000 til og med 2019. Følgelig gjelder da FEL og ikke minst krav om dokumentasjon av det elektriske anlegget samt verifisering av at det er forsvarlig bygget, Se neste bilde for eksempel på samsvarserklæring som myndighetene la til grunn for verifisering av regelverket da FEL ble introdusert i 1999 (1.1.1999).

Vedlegg II.

Erklæring om at utførelse er i samsvar med forskrift om elektriske lavspenningsanlegg (se § 12)

Installatør: _____ Adresse: _____

Type anlegg: _____ Adresse: _____

Anvendte normer (se forskriftens § 10):

Nr. _____ Navn _____

Eventuelle andre tekniske spesifikasjoner: _____

Undertegnede erklærer at anlegget er kontrollert og oppfylder sikkerhetskravene i forskriftens kapittel V. Dokumentasjon i henhold til § 12 er overlevert eier av anlegget.

Sted/dato _____ Underskrift/Firmastempel _____

Undertegnades navn: _____ Stilling: _____
(trykkbokstaver)

Erklæring om at prosjektering er i samsvar med forskrift om elektriske lavspenningsanlegg (se § 12)

Prosjektort av: _____ Adresse: _____

Type anlegg: _____ Adresse: _____

Anvendte normer (se forskriftens § 10):

Nr. _____ Navn _____

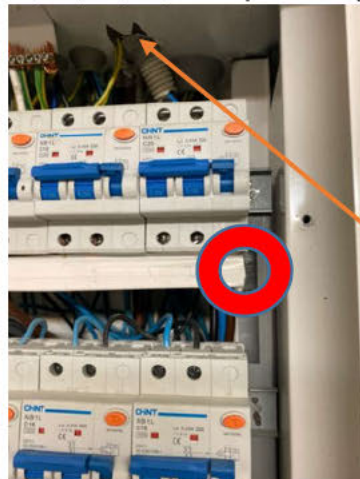
Eventuelle andre tekniske spesifikasjoner: _____

Undertegnede erklærer at anlegget er planlagt slik at det oppfylder sikkerhetskravene i forskriftens kapittel V. Dokumentasjon i henhold til § 12 er overlevert eier av anlegget.

Sted/dato _____ Underskrift/Firmastempel _____

Undertagrades navn: _____ Stilling: _____
(trykkbokstaver)

Bilde 7. Kopi av vedlegg 2 i FEL og nasjonale tilpasninger. Krav til dokumentasjon i hht FEL § 12, samt henvisning til hvilke normer som er benyttet. I denne installasjonen er det ingen slik dokumentasjon, og eksempler på ulovlig utførelse er mange i hele boligen. Avvik med føringer i FEL §§1,9,10,12,13,16, + kapittel V (5).



Bilde 8. Viser lite fagmessig installasjon i sikringssskap. Utett sikringssskap, oversikrede sikringskurser, dvs at ledninger er for små i forhold til sikringenes størrelse og kan representere brannfare. Det er bekreftet at Elektropluss Tåsen AS har skiftet inntak og tilkoblet og skjøttet inn gammel installasjon men det er ikke synonymt med at dette er forskriftsmessig utført. Utettheter, ikke forskriftsmessig og varig avslutning av rør, og tildekkinger vitner om lite fagmessig utførelse, tilsvarende med mangelfull tetting/ beskyttelse av fordelingskinner med tape, noe som også vitner om lite fagmessig utførelse.

Jfr FEL §§1,9,12,13,16, 21,22,, TIs lov §§2,10,14, Lov om håndverkstjenester §§3 og 6.



Bilde 9. Ikke fagmessig installasjon, ikke tilfredsstillende beskyttelse på fordelingskinne i sikringsskap. Med alvorlige konsekvenser legges til grunn krav i etterfølgende regelverk ikke er tilfredsstillt, TIs lov §§1,10 og 14, FEL §§1,9,10,12,13,20,21,22, 34,35,36 og 37, Lov om håndverkstjenester §§3 og 6, Produktkontrolloven §§ 1 til og med 3, Forskrift om kvalifikasjoner for elektrofagfolk, §§1,2,3,7,8 og 11.



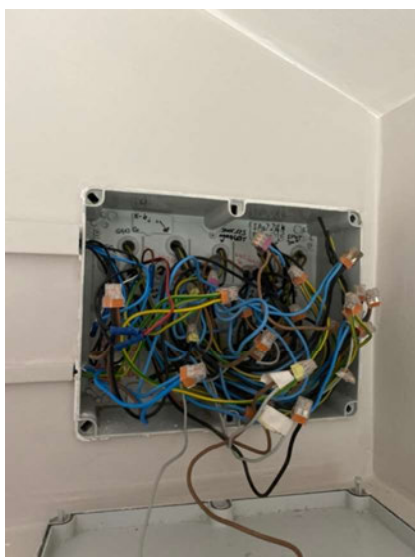
Bilde 10. bildet tatt over sikringsskap for hovedleilighet. Ikke fagmessig installasjon, dvs brudd på alle relevante lovverk som skal beskytter bruker mot alvorlige konsekvenser ved feil. Med alvorlige konsekvenser legges til grunn krav i etterfølgende regelverk ikke er tilfredsstillt, TIs lov §§1,10 og 14, FEL §§1,9,10,12,13,20,21,22, 34,35,36 og 37, Lov om håndverkstjenester §§3 og 6, Produktkontrolloven §§ 1 til og med 3, Forskrift om kvalifikasjoner for elektrofagfolk, §§1,2,3,7,8 og 11.



Bilde 11. Ytterligere bevis for arbeid utført av ikke godkjent elektropersonell. Ikke fagmessig installasjon, koblingspunkter ikke tilgjengelige uten å demontere kledning. Etterfølgende regelverk ikke er tilfredsstillt, TIs lov §§2,10 og 14, FEL §§1,9,10,12,13,17, 20,21,22, 34,35,36 og 37, Lov om håndverkstjenester §§3 og 6, Produktkontrollloven §§ 1 til og med 3, Forskrift om kvalifikasjoner for elektrofagfolk, §§1,2,3,7,8 og 11.



Bilde 12. Kabler og ledninger ligger løst i installasjonen uten rørføringer. Tegn på ikke fagmessig installasjon. Betydelig andel går inn over mot utleiedel, ikke forsvarlig brannskille mellom boenhetene. Etterfølgende regelverk ikke er tilfredsstillt, TIs lov §§2,10 og 14, FEL §§1,9,10,12,13,17, 20,21,22, 34,35,36 og 37, Lov om håndverkstjenester §§3 og 6, Produktkontrollloven §§ 1 til og med 3, Forskrift om kvalifikasjoner for elektrofagfolk, §§1,2,3,7,8 og 11.

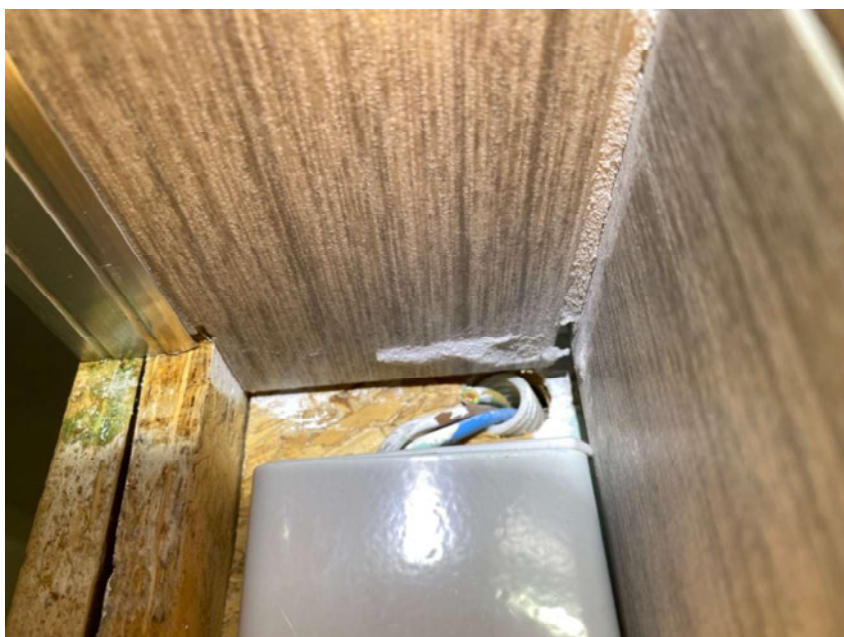


BILDE 13. Ikke fagmessig installasjon, kjøkken 2 etg. Svært variabel avisolering på ledere, med risiko for varmgang og dårlig kontakt om det er avisolert for lite. Noe det er i en av koblingene vi har registrert. Ytterligere bevis for arbeid utført av ikke godkjent elektropersonell. Ikke fagmessig installasjon, Etterfølgende regelverk er ikke tilfredsstillt, TIs lov §§2,10 og 14, FEL §§1,9,10,12,13,20,21,22, 34,35,36 og 37, Lov om håndverkstjenester §§3 og 6, Produktkontrollloven §§ 1 til og med 3, Forskrift om kvalifikasjoner for elektrofagfolk, §§1,2,3,7,8 og 11.

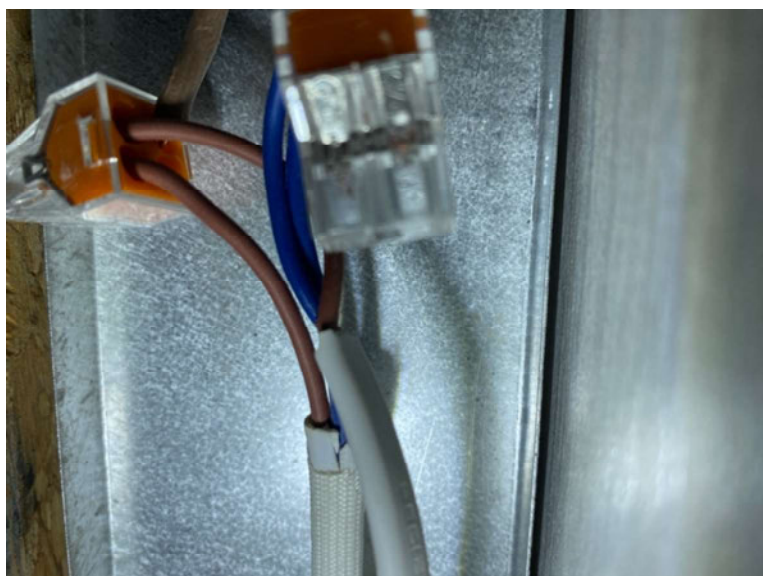


Bilde 14. «regulator» for utelys? Ingen beskrivelse av hva dimmeren / regulatoren styrer. Totalt mangel på dokumentasjon i boligen mens krav i NEK 400 / 2010+++ tilsier at det skal etableres en bruksanvisning for installasjonen for sikker og trygg bruk. Denne boksen er for øvrig montert opp under taket på kjøkkenet, en lite egnet plass for betjening av lysbrytere eller hva det er den er ment å styre.

Avik i hht FEL §§1, 9,10,12,13,15,16,17,21,36,



Bilde 15. Eksempel tilkobling av lampe på kjøkken, barløsning, kjøkkenøy, mot stue. Ikke fagmessig utførelse.



Bilde 16. Dårlig tilkobling , ikke avisolert i samsvar med produsentens anbefalinger
Tegn på lite fagmessig forståelse for faremomenter med strøm og viktighet av å ha gode pålitelige koblinger.



Bilde 17. Lite tilgjengelig koblingspunkt, kjøkken, hovedleilighet. Rør gjennom etasjeskille må evalueres av brannsakkyndig mhp brannsikringstiltak.



Bilde 18. Svidd kobling og eksempel dårlig kobling. Kobberet skal være synlig over sperrefjærer men er ikke det flere steder, og varmgang er naturlig konsekvens, noe som medfører økt brannrisiko.



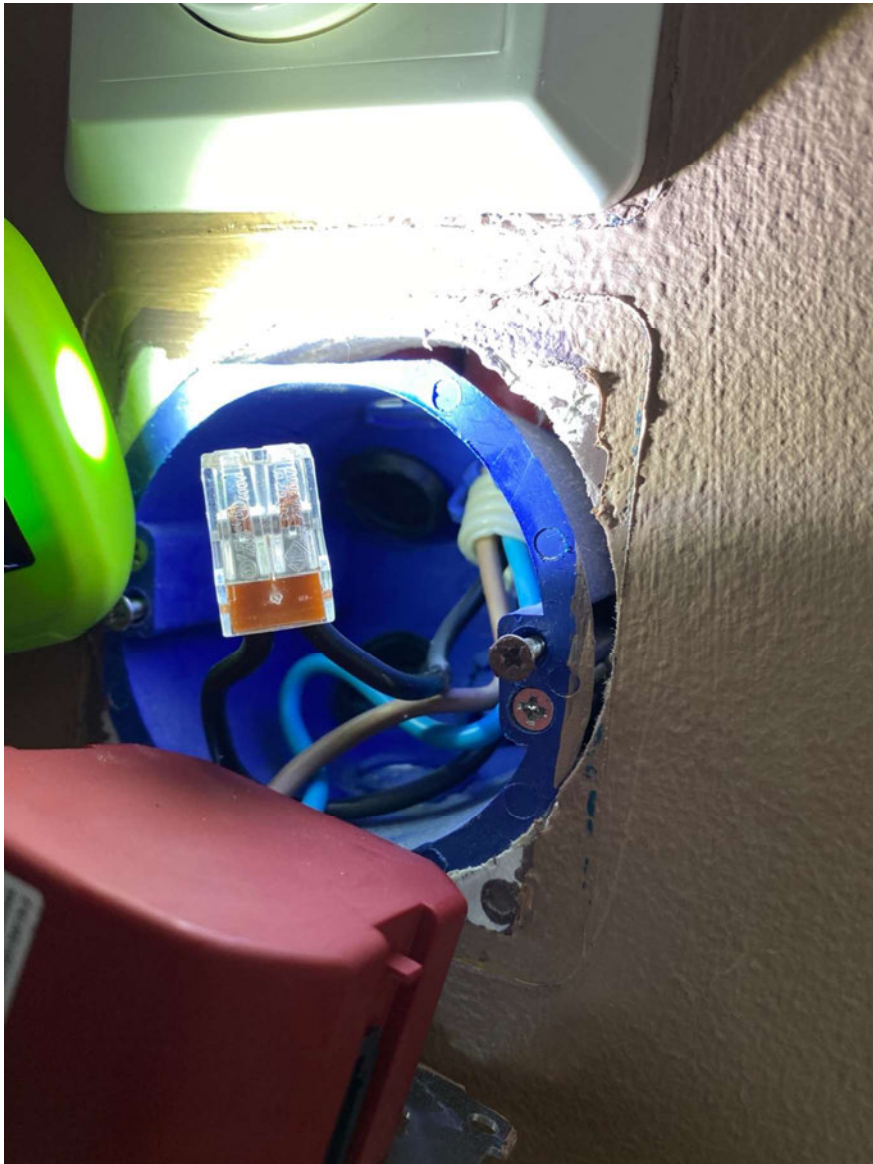
Bilde 19. Viser lampe mot loft, brudd på damspærre, ulovlig elektriske koblingspunkter i tak, gjelder et stort antall lamper i 2 etg mot kaldt loft, spesielt vinterstid. Avvik jfr FEL §§1,9,10,12,13,16,17,21,34,35,36 + Produktkontrollloven §3. Også brudd på Tilsynslovens §§2,10, og kvalifikasjonsforskrift og krav til hvem som har anledning til å utføre hva i norske elanlegg.



Bilde 20. Mye støv / møkk i gjennomføringer i lampe tyder på utetthet. Tatt i betraktning bolig bygget i 2010, er det stor usikkerhet til om den tilfredsstillende tetthetskrav i hht TEK 10, men bør utredes av andre. Samme avviksspesifikasjon som på bilde 19.



Bilde 21. Utvendig koblingspunkt for belysning. Tydelig ikke fagmessig utførelse, mangel ved installasjonen, Man vet ingen ting om installasjonen annet enn at den er ulovlig utført av ufaglærte innen elektrofaget. Lite fagmessig utførelse med løse kabler uten forsvarlig festing. Vi beregner at hele utvendig belysning må legges om og dokumenteres av faglært elektromontør / registrert firma. Når man betaler over kr 8 millioner for en bolig bør man forvente et minimum av trygghet etter vårt skjønn.



Bilde 22. Nok et eksempel på dårlig skjøt / tilkobling. Ikke avisolert i hht fabrikantens anvisninger, JFR FEL §36. Ikke forsvarlig elsikkerhet. Slike koblinger er det i hele huset. Dette bildet er fra kjøkkenet i hovedleilighet.



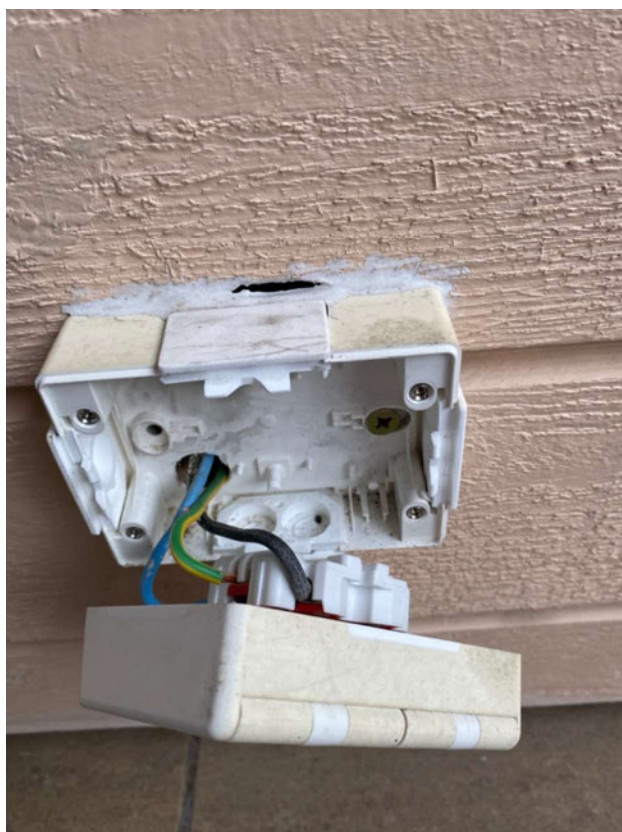
Bilde 23. Skjøting av bevegelig leder til fast installasjon. Ikke fagmessig utførelse jfr kvalifikasjonskrav og FEL §§1 og 38.



Bilde 24. Ikke fagmessig installasjon under kjøkkenøy. Ledninger utsatt, rør utsatt, installasjon oversikret, dvs tilkoblet utstyr har for store forankoblede sikringer slik at stikkontakt og ledere kan bli overbelastet ut over det de er godkjent for. Brannfarlig. Avvik i forhold til alt av regelverk om forsvarlighet og egnethet. Ikke fagmessig installasjon.



Bilde 25. bryter merket 7374, som er en koding for produksjonsdato. DVS produsert i 2007, uke 37, ukedag 4. DVS montert etter produksjon dvs i en dokumentasjonspliktig periode. Foreligger ingen form for fagmessig lovpålagt dokumentasjon for noen elektroarbeider i boligen.



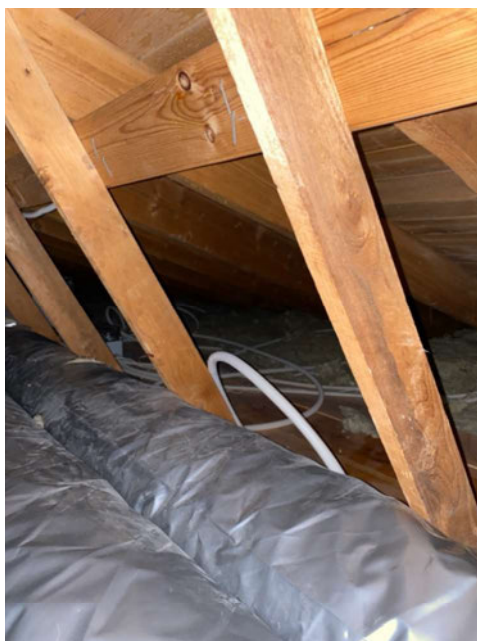
Bilde 26. Nok et eksempel på lite fagmessig utførelse. Stikkontakt montert lavt over gulvnivå på utvendig terrasse. Utsatt for snø, vær og vind som også trenger inn i hull over stikkontakten og ødelegger kledningen.



Bilde 27. Samme forhold som bilde 26.



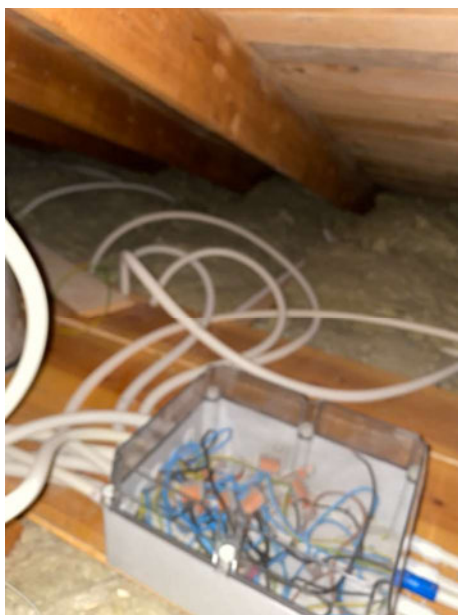
Bilde 28. Viser lampe som i utgangspunktet krever jordforbindelse, men mangler jordforbindelse til installasjonen. Pære type maks 50 watt vil medføre økt brannrisiko flere steder da lampene er montert for nær brennbart. Bør skiftes til LED i hele huset inkl. Brannklassifiserte i utleiedel, ellers vil man aldri få godkjent utleiedelen da bransikkerheten ikke vil være hensyntatt på forsvarlig vis.



Bilde 29. Betydelig installasjon på loft, dvs rør med varmeavgivelse på kaldt loft vil vinterstid kunne medføre kondensproblematikk. Rørene skulle ha ligget på «varm» side av isolasjonen og ikke kald som i denne boligen. Betydelige omgjøringsarbeider, og bygningsmessige arbeider med å få demontert himling slik at installasjonen kan legges på varm side av isolasjonen og slik at det etableres kasser under dampspærre som også må legges ny.



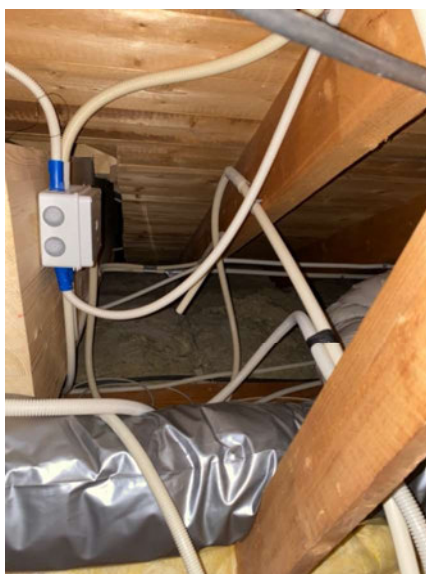
Bilde 30. Eksempel utett downlightskasse, med rør igjennom kassa. Dersom innmontert pærer med tilnærmet maksimal styrke vil også alle ledere bli utsatt for ulovlige temperaturer. Hvorvidt dette noen gang har vært benyttet vites ikke, men i så fall vil en aldringsprosess på isolasjonen på ledere ha økt enormt, og vil kunne medføre havari og feil på installasjonen over tid. Hvilken effekt damspærre / plast mellom taksjiktene har må utredes av andre. Brudd på både kvalifikasjonsregelverk og alt annet innen sikkerhetskrav.



Bilde 31. Lite fagmessig installasjon loft, ingen form for dokumentasjon. Ikke i samsvar med regelverk.



Bilde 32. Orientering om at det er mange brente rør i kassene over lampene. Tyder på annen varmekilde tidligere, mens det skulle ha vært en dokumentasjon som sa noe om forsvarlig bruk av dette anlegget i hht NEK 400 2010,514,5.101. og FEL §10, 22,34,35.



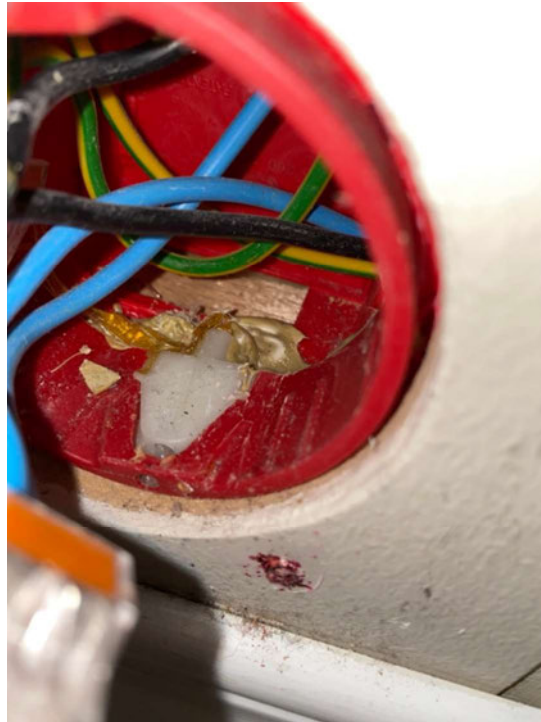
Bilde 33. Lite fagmessig utførelse på loft. Ikke utført av fagmann, dvs ulovlig bygget. Avvik i hht FEL §§1.9.10.12.13,16,20,22, 34,35.



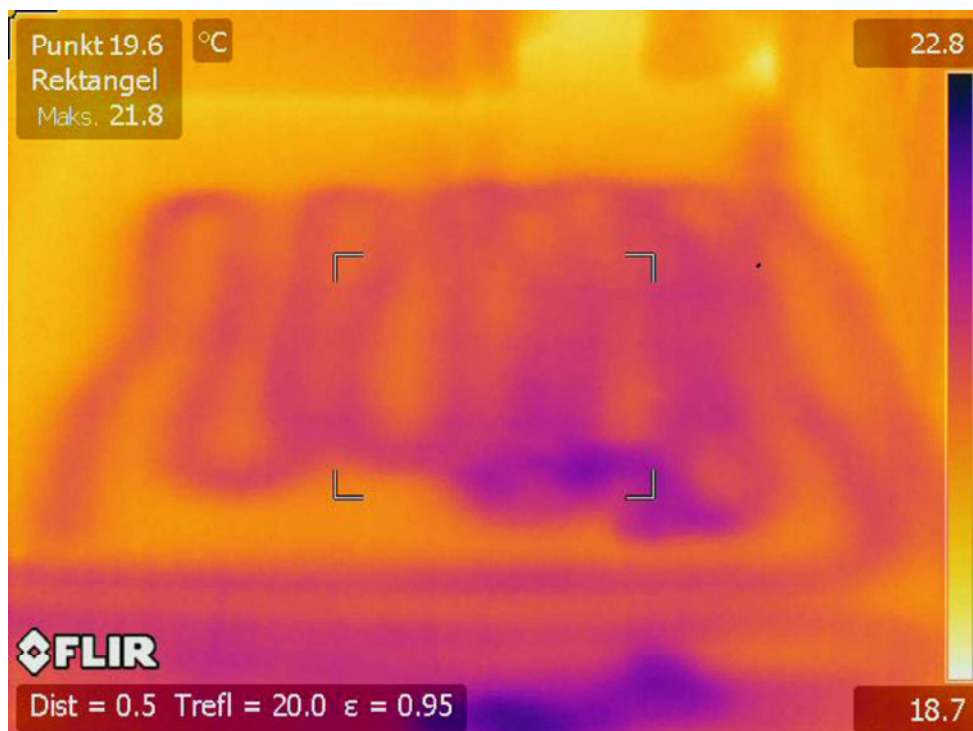
Bilde 34. Tydelig varmgang på rør. Ikke fagmessig utførelse, flaks at det ikke er noe som har tatt fyr tidligere. Avvik på alt av forsvarlig sikkerhetskrav i lov og forskrifter.



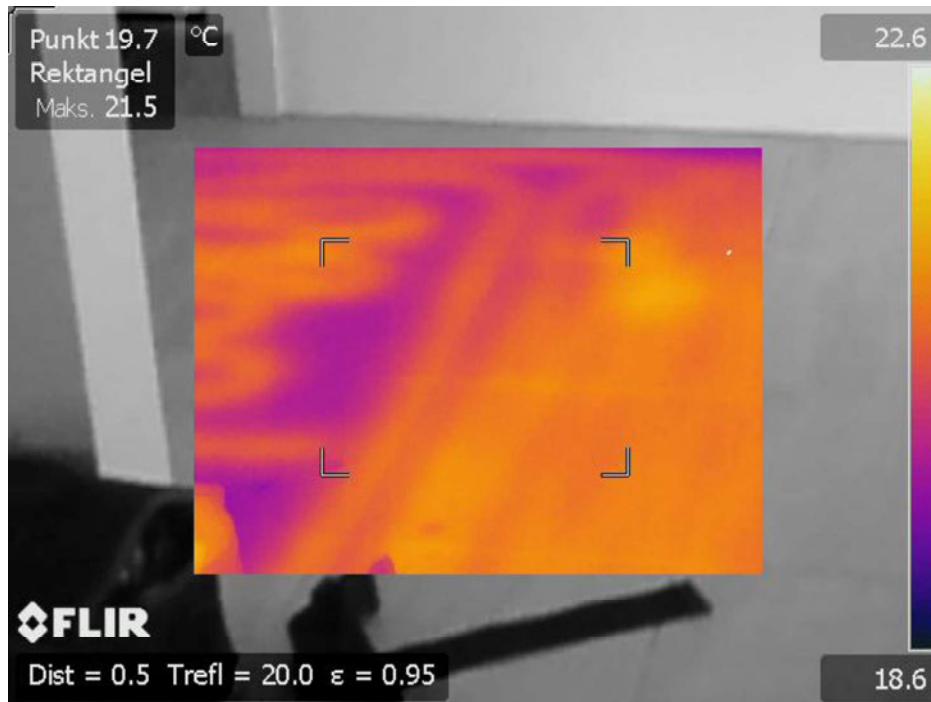
Bilde 35. Eksempel ulovlig kobling i tak. Dårlig kobling i koblingspunktet. Ikke fagmessig utførelse.



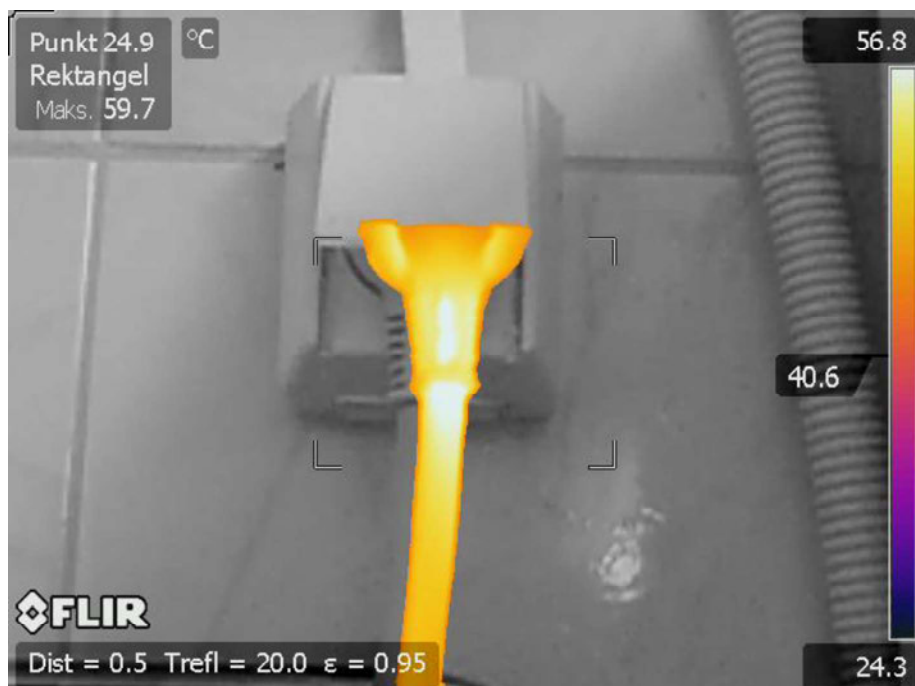
Bilde 36. Viser treverk inne i boks for skjult installasjon. Ikke forsvarlig brannbarriere. Ikke fagmessig utførelse. Både brudd på elektro og bygningslovverk som teknisk forskrift, samt FEL §§1,9,10,21,22,34,35.



Bilde 37. Lite fagmessig installasjon av varmekabel. Eksempel fra boligen.



Bilde 38. Annet eksempel ikke fagmessig installasjon, ikke dokumentert gulvvarme slik NEK 400 krever i normativt tillegg A i kapittel 7, 753.



Bilde 39. Støpsel til bereder antar høy temperatur, helt ulovlig installasjon, oversikret, brannfarlig. Se også bilder i vestby elektro service sine rapporter.



Bilde 41. Tatt av boligeier. Fra under terrasse.



Bilde 41. Tatt av boligeier. Som majoriteten av øvrig installasjon er ikke dette i samsvar med regelverk.

Det bør innhentes estimat på bygningstekniske kostander relatert til omgjøringen. Det må påregnes minst 3 mnd byggetid, der beboerne må forvente å ikke kunne bebo boligen. I tillegg må påregnes kostander til utflytting av møblement, leie av lagerplass og flytting tilbake etter utbedringsarbeidet. Leie av ekstern bolig må påregnes i perioden, i tillegg til at egen bolig ikke vil være beboelig. Det bør etableres en «byggleder» på elektroområdet også, slik at fremdrift og koordinering mellom aktørene blir så «strømlinjeformet» som mulig. Byggetiden har en tendens til å bli betydelig mye lenger enn nødvendig når beboer selv skal være koordinator, ofte er det beboere uten erfaring fra slike prosjekter.

Regressmuligheter

Det er store avvik mellom informasjon i egenerklæring fra selger og reell tilstand mhp det elektriske. Selger har eid boligen så lenge at mesteparten av installasjoner av ulovlig art kan verifiseres til hans eiertid, forutsatt at bygging og byggesøknader for tilbygg og garasje er utført i periode de har eid boligen.

Forsikringsavtaleloven har klare føringer for at forsikring gitt på feil grunnlag som for eksempel eierskifteforsikring, vil kunne medføre krav mot selger.

Hvorfor dagens eier skal måtte leve med stor risiko pga ulovlige elektriske arbeider når selger har opplyst både om at det er foretatt kontroll og annet arbeid fra netteier sin side, kan vi vanskelig kunne se er forsvarlig. I denne boligen vil man ikke kunne bo trygt uten å reinstallere hele installasjonen. Videre er estimerte byggekostnader kun estimerte men bør vurderes av bygningssakkyndig takstmann / byggmester da alle rom og områder med varmekabler må beregnes lagt nye kabler, likeledes tilgjengelighet til omlegging av rør og instalasjon på loft, og i tak 2 etg mot kaldt loft.

3. Generelle objektopplysninger

Objekt og rapportopplysninger – evalueringsobjekt

Data bygningstype:	Enebolig – garasjebygg –		
Anleggsadresse:	Gaupefaret 11		
Postnr.	1404	Poststed:	Siggerud
Kommune nr.- G. nr / B. Nr. /	3020 Nordre Follo kommune/ 104 / 135		
Bygningsnr.	Data hentet fra www.Seeiendom.no		
Byggeår bolig	1968		
Byggeår elektroarbeider	Lite tilbake fra byggeår, men betydelige arbeider utført i hele huset etter dette, sannsynligvis 1990 og 2000 tallet (verifiseres med bilder). Og vedlegg 2.		
Analysenivå ref NS 3424	1 – 2		

Foreligger elrapport fra andre kontroller?

NEK 405. 2 kontroll Vestby Elektro Service AS

Orientering Tilstandsgrader	Beskrivelse – Det gjøres oppmerksom på at tekst i TG markering er avvikende fra den Norske standarden NS 3424.
TG 0 Ingen avvik	<ul style="list-style-type: none">- Det er ingen merknader (feilfritt). Dokumentasjon for fagmessig utførelse inklusive materialbruk og løsninger, der dette er pålagt eller anses nødvendig, er fremlagt.- Nytt (0 -5 år) – Ingen avvik eller skader. Vi benytter ikke TG 0 i våre vurderinger.- som TG 0,
TG 1 Mindre eller moderat avvik	<ul style="list-style-type: none">- men bygningsdelen har slitasje uten at tiltak anses nødvendig. Eldre enn 5 år.- Bygningsdelen har feil utførelse, en skade (eller symptomer på skade), sterk slitasje eller nedsatt funksjon, og det er behov for tiltak eller:<ul style="list-style-type: none">- Det er kort gjenværende brukstid,- Bygningsdelen er skjult og kan ha feil / skade eller være "utgått på dato". Det kan være behov for tiltak, eller- Det foreligger ikke korrekt dokumentasjon for fagmessig utførelse, selv om bygningsdelen er ny, eller- Det er grunn til overvåking av denne bygningsdelen for å sikre mot større skader og følgeskader, eller- Særlig fuktutsatt konstruksjon hvor dokumentasjon på riktig utførelse ikke foreligger eller særlig fuktusatt konstruksjon uten inspeksjonsmulighet.- Når mer enn 1/2 part av estimert levetid/ brukstid anses nådd, eller- det er redusert kapasitet sammenliknet med mulige behov basert på dagens bruk av elektrisk utstyr.
TG 2 Vesentlig avvik	<ul style="list-style-type: none">- Total funksjonssvikt. Bygningsdelen fyller ikke lenger formålet, eller- det er fare for liv og helse, eller- det er akutt behov for tiltak (strakstiltak), eller- det er avvik fra lover og forskrifter som gjelder for den aktuelle bygningsdelen eller byggverket.
TG 3 Store eller alvorlige avvik	<ul style="list-style-type: none">- TGIU skal kun brukes unntaksvis. Eksempler kan være snødekket tak og krypkjeller uten inspeksjonsmulighet på undersøkelsestidspunktet eller,- skjult elektrisk installasjon og utstyr, eller- utilgjengelig pga fysiske hindringer på undersøkelsestidspunktet,
TGIU Ikke Undersøkt	

4. Orientering, forkortelser, Analysenivå, risikoklasser og hjemmelsgrunnlag ofte benyttet i våre rapporter. Forbehold og forutsetninger.

Forkortelser	Referanse/ Hjemmelsgrunnlag
TLS	Tilsynsloven – Lov om tilsyn med elektriske anlegg og elektrisk utstyr gjeldende fra 1929.
FEL	Forskrift om elektriske lavspenningsanlegg, gjeldende fra 1.1.1999.
NEK 400	Norsk Elektroteknisk Norm, gjerne etterfulgt av årstall etter 400 med henvisning til gyldighetsår.
FEU	Forskrift om elektrisk utstyr
FKE / FEK	Forskrift om kvalifikasjoner for elektrofagfolk -
NS 3600	Norsk standard 3600 – Teknisk tilstandsanalyse ved omsetning av bolig +
NS 3600 Veil.	Veiledning til NS 3600.
NS 3424	Tilstandsanalyse av byggverk av 1.9.2012
NS 3451	Bygningsdelstabellen
DSB	Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, utgiver av elsikkerhetsinformasjon til elektrobransjen bl.a med fagbladet Elsikkerhet foruten "eier" av elektrolov og elektroforskrifter.
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 dyptgående og detaljert 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.
Andre forkortelser	Beskrivelse
Analyse av risiko Ikke eksakt identisk med NS 3424, men tilpasset elektro) Risiko sees i sammenheng med konsekvens.	Konsekvenser av registrert tilstand vurderes mot faremomenter, eventuelt økonomiske forhold dersom bygningsdelen, dvs elanlegget, eller det elektriske utstyret er registrert med avvik.

KG 0	
KG 1	Ingen konsekvenser.
KG 2	Små og middels konsekvenser.
KG 3	Vesentlige konsekvenser.
	Store og alvorlige konsekvenser, inkluderer også økonomiske.

Norsk Elektro – Kontroll AS, står ikke ansvarlig for eventuelle feil og mangler som måtte være oversett, heller ikke eventuell manglende informasjon til driftsansvarlig og andre. Kontrollen gir ingen form for garanti eller godkjenning på 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 forskjellig karakter. 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 enn 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, ol. Bl.a denne type forhold ligger utenfor en slik kontroll med mindre det er bestilt spesifikt. Ordinært er alle kontroller basert på Analysenivå 1 i NS 3424, dersom ikke annet fremkommer av rapporten. NS 3424 har Copyright beskyttelse men kan kjøpes hos Standard online AS. Egen betydning for elektriske anlegg er tatt inn i denne rapporten og betydningen kan sees på forrige side under definisjonen av analysenivåer.

Da det ikke foreligger noen egen standard for evaluering av elektriske anlegg i objekter i forbindelse med skadetakst / eierskiftesaker, som anses å ha fornuftige føringer for ivaretagelse av liv og helse, er det elektroregelverket og beste praksis fra tilsvarende saker som legges til grunn, foruten føringer i Elektroskolens guideline ES GI 9100.

5. Omfang av analysen – Formål – begrensninger

Rapporten er utarbeidet på et uavhengig og nøytralt grunnlag med formål evaluering av dokumentert forsvarlig elsikkerhet og funksjonalitet, basert på minimumskrav i lov og forskrift, samt markedsførte kvaliteter, og omtale i egenerklæring. Eltakstmannen er "uavhengig" i dette oppdraget, noe som innebærer at det ikke er bindinger til noen av involverte parter i elektrobransjen eller boligeier, ut over engasjement som en uavhengig nøytral eltakstmann, hvis mandat er å unngå at mennesker og dyr blir skadestatistikk som konsekvens av elektrofeil.

Det kan knyttes usikkerhet til analysen da skjulte installasjoner ikke er besiktiget i detalj og har betegnelsen TGlu.

Ansvarlig eltakstmann har foruten grunnleggende elektroutdanning som elektromontør, teknisk fagskole – elkraft, spesialutdanning som eltakstmann, sertifisert hos Nemko. I egenskap av mer enn 10 år med bakgrunn i tilstandsvurdering av elektriske anlegg, er tittelen Senior tillagt eltakstmannens titulering i henhold til Nemkos retningslinjer i spesifikasjon P 155 av 2014. Ut over

dette også en del spesialkompetanse som krever sertifisering, inkludert elkontroll i landbruk. Se sertifikatnummer tidligere i rapporten. Foruten sertifisering innehas spesialkurs for kontroll av elanlegg i gartnerier og landbruk, med retningslinjer etablert av Landbrukets brannvernkomité (LBK) og forsikringsselskap med tilknytning til forsikring av landbruk og gartnerier. Det innehas godkjenninger for å benytte Nemko, Forsikringsselskapenes Godkjenningnemnd og NTF sin logo, uten at noen av disse har direkte relasjon til denne skadetaksten.

Undertegnede har mer enn 40 års erfaring fra elektrobransjen, også som kurs og utdanningsansvarlig i Elsikkerhetsforbundet og hos Elektroskolen AS. Det har vært flere tusen deltagere på elsikkerhetskurs og brannetterforskningsutdanning, samt deltagelse i brannetterforskning der elektrisk årsak har vært brannårsaken, og i noe grad har medført tap av liv. Det har bidratt til en nullfeiltoleranse for å sette liv i fare pga elektrisiteten. Det oppleves, og er kriminelt, når liv går tapt pga andres uforsvarlige omgang med elektriske anlegg, der strøm er definert som en «farlig vare».

Opplysninger og konklusjon er basert på informasjon fra dagens boligeier, men også salgsoppgave fra megler inkludert takst type «Tilstandsvurdering» og selgers egerlæring er lagt til grunn for vår vurdering.

Analysen er utført på analysenivå (AN) 1 i det vesentlige, men AN 2 i enkelte områder, for eksempel kjøkken, stue og bad, relatert til belysning og innfelt elektrisk materiell. Tilsvarende i u. etg.

Foruten føringer i elektroregelverket er også deler av NS 3424 – Tilstandsvurdering av byggverk lagt til grunn. Standarden er ikke fulgt slavisk men nyttige føringer er inntatt i evalueringen og rapporteringsformularet. I og med at Normer og Standarder er Copyright beskyttet, er det kun henvisninger til kapittel eller annen informasjon i dette regelverket vi eventuelt henviser til.

NS 3424 er en generisk standard som benyttes i flere sammenheng, og elektrobegrep er implementert i oversikt vi benytter.

Vi ber om at oppdragsgiver leser igjennom rapporten og kommenterer eventuelle uklarheter eller feil. Eventuelle nye opplysninger kan endre på vår konklusjon.

Da det ikke er egen standard for skadetakst og elanlegg, er basis i noe grad hentet fra andre saker med noe av den samme kompleksitet, selv om ingen skadesaker er helt identiske, samt Elektroskolens (heretter ES) guideline (heretter GL) for denne type arbeider ved navn "utkast P 156" som er erstattet av ES GL 9100 i april 2018.

6. Utdrag hjemmelsgrunnlag

Noe lovverk som kan ha relevans til boligkjøpet kan sees nedenfor, men advokat må vurdere hva som er relevant. Vi har kun vedlagt noe basert på mandatet fra boligeier.

Lov om tilsyn med elektriske anlegg og elektrisk utstyr (el-tilsynsloven) (Utdrag).

§ 1.

Denne lov omfatter alle elektriske anlegg og alt elektrisk utstyr, unntatt radiotelegraf og radiotelefon. § 2.

Elektriske anlegg skal utføres, drives og vedlikeholdes slik at de ikke frembyr fare for liv, helse og materielle verdier.

§ 10.

Elektrisk utstyr skal være i en slik tilstand at det i bruk ikke frembyr fare for liv, helse eller materielle verdier.

§ 14. Den som forsettlig eller uaktsomt overtrer eller unnlater å følge denne lov, forskrift eller enkeltvedtak gitt i medhold av loven, straffes med bøter hvis ikke en strengere straff i henhold til andre regler kommer til anvendelse.

Er overtredelsen eller unnlatelsen begått av noen som har handlet på vegne av et selskap eller annen sammenslutning, en stiftelse eller offentlig virksomhet, kan selskapet m.v. ilegges bøtstraff. Dette gjelder selv om ingen enkeltperson kan straffes for overtredelsen.

Utdrag av Forskrift om elektriske lavspenningsanlegg (FEL).

§ 1. Formål

Formålet med forskriften er å oppnå forsvarlig elsikkerhet ved prosjektering, utførelse, endringer og vedlikehold av elektriske lavspenningsanlegg og ved bruk av elektrisk utstyr tilkoblet slike anlegg.

§ 9. Ansvar - Hvem forskriften retter seg mot

Eier og bruker av anlegg som omfattes av denne forskrift skal sørge for at det blir foretatt nødvendig ettersyn og vedlikehold slik at anlegg til enhver tid tilfredsstiller sikkerhetskravene i

kapittel V. Ved bruk og tilkobling av elektrisk utstyr til anlegg skal det vises aktsomhet slik at det ikke oppstår fare for liv eller eiendom.

Enhver som prosjekterer, utfører, endrer eller foretar vedlikehold av anlegg, er ansvarlig for at arbeidet som foretas er i samsvar med forskriftens krav.

§ 10. Oppfyllelse av sikkerhetskrav

Forskriften, supplert med tilhørende veiledning og normer, viser samlet det sikkerhetsnivået som skal legges til grunn. Veiledningens og normenes detaljerte anbefalinger er imidlertid ikke juridisk forpliktende, slik at andre løsninger kan velges. Ved valg av annen løsning skal det dokumenteres at tilsvarende sikkerhetsnivå oppnås.

I veiledningen til forskriften er det angitt normer som beskriver hvordan sikkerhetskravene kan oppfylles.

Kombinasjoner av deler av normer skal unngås med mindre det kan dokumenteres at det oppnås et tilsvarende sikkerhetsnivå.

§ 12. Kontroll. Erklæring om samsvar. Dokumentasjon

Før nytt anlegg tas i bruk og etter hver endring skal den som er ansvarlig for utførelsen eller endringen av anlegget sørge for at det er kontrollert og prøvet for å sikre at det tilfredsstillende forskriftens krav.

Enhver som er ansvarlig for prosjektering, utførelse eller endring av anlegg skal utstede erklæring om samsvar med sikkerhetskravene i kapittel V.

Som underlag for slik erklæring skal det være utarbeidet dokumentasjon som gjør det mulig å vurdere om anlegget er i samsvar med forskriftens krav.

Erklæring om samsvar og dokumentasjon skal overleveres eier av anlegget.

§ 13. Oppbevaring av dokumentasjon

Eier av anlegg skal til enhver tid oppbevare erklæring om samsvar og oppdatert dokumentasjon som angitt i § 12.

Enhver som i henhold til § 12 er pålagt å utstede samsvarserklæring skal oppbevare kopi av erklæringen i minst fem år regnet fra den dag erklæringen om samsvar er datert.

§ 16. Planlegging og vurdering av risiko

Elektriske anlegg skal planlegges og utføres slik at mennesker, husdyr og eiendom er beskyttet mot fare og skader ved normal bruk og slik at anlegget blir egnet til den forutsatte bruk.

§ 17. Tilgjengelighet for vedlikehold

Anlegget skal være planlagt og utført slik at

- det er tilgjengelig for ettersyn, vedlikehold, reparasjon, betjening og prøving,
- det er tilstrekkelig plass til å skifte ut og montere enkeltheter,
- og at slikt arbeid kan foretas uten fare for den som utfører arbeidet.

§ 19. Jordingsanlegg

Ved planlegging og utførelse av anlegg skal det påses at jordingssystemet er tilpasset det fordelingsystemet som er valgt for hele eller deler av anlegget, slik at det ikke oppstår farlig strømgjennomgang eller for høye temperaturer som kan føre til forbrenning eller brann.

§ 20. Beskyttelse mot elektriske støt ved normal bruk

Mennesker og husdyr skal være beskyttet mot fare som kan oppstå ved direkte berøring av spenningsførende deler av anlegg og utstyr.

§ 21. Beskyttelse mot elektrisk støt ved feil

Mennesker og husdyr skal være beskyttet mot fare som kan oppstå ved berøring av utsatte deler som er blitt spenningsførende som følge av feil (indirekte berøring).

§ 22. Beskyttelse mot skadelige termiske virkninger

Elektriske anlegg skal være slik utført at det ikke er noen fare for antennelse av brennbare materialer på grunn av for høy temperatur eller elektrisk lysbue. Det skal ved normal drift heller ikke være noen fare for at mennesker eller husdyr kan bli utsatt for forbrenning.

§ 25. Beskyttelse mot overspenning

Mennesker, husdyr og eiendom skal være beskyttet mot:

- skadelig virkning av isolasjonssvikt eller feil mellom strømkretser med ulike spenninger, og skade som skyldes andre uønsket høye spenninger, for eksempel ved atmosfæriske utladninger eller koblingsoverspenninger.

§ 28. Beskyttelse mot ytre påvirkninger

Anlegget og det materiell og utstyr som inngår i denne skal være tilpasset de ytre påvirkninger den kan ventes å bli utsatt for.

Dersom en utstyrsenhet er utført slik at den ikke vil tåle påkjenningene i det aktuelle miljøet, kan den likevel brukes dersom den får en egnet og tilstrekkelig tilleggsbeskyttelse.

§ 32. Merking av kabler, vern og annet materiell

Det skal i nødvendig grad foretas merking slik at kabler, utstyr, vern og annet materiell kan identifiseres og for øvrig i den utstrekning det er nødvendig for å unngå fare.

§ 34. Beskyttelse mot innbyrdes skadelige påvirkninger mellom elektriske og ikke-elektriske anlegg (anleggsdeler)

Det elektriske anlegget skal være utført slik at det ikke oppstår innbyrdes skadelige påvirkninger mellom elektriske og ikke-elektriske anleggsdeler.

§ 35. Bygningskonstruksjonens mekaniske og brannsikkerhetsmessige egenskaper

Anlegget skal være slik utført at bygningskonstruksjonens mekaniske og brannsikkerhetsmessige egenskaper ikke er svekket.

Elektrisk utstyr tilkoplede lavspenningsanlegg

§ 36. Anlegg og tilkobling

Elektrisk utstyr som inngår i eller skal tilkoples et anlegg skal når det er installert og vedlikeholdt i henhold til fabrikantens anvisninger og brukes i henhold til sitt formål, ikke bringe sikkerheten i fare for personer, husdyr eller eiendom.

§ 37. Egenskaper

- Alt elektrisk utstyr og materiell som inngår i eller skal tilkobles et anlegg skal
- ha slike egenskaper at det er tilpasset anleggets formål og funksjon og
 - være tilpasset de ytre påvirkninger som kan påregnes fra omgivelsene.

Dersom en utstyrsenhet ikke er utført slik at den vil tåle påkjenningene i det aktuelle miljøet, kan den likevel brukes dersom den i det ferdige anlegget får en egnet og tilstrekkelig tilleggsbeskyttelse.

§ 38. Tilkobling med bevegelige ledninger

Bevegelig ledning med jordleder skal ha jordingsplugg. Bevegelig ledning uten jordleder skal ha plugg uten jordingskontakt.

Bevegelig ledning for utstyr klasse II skal ikke ha jordleder, men kan ha jordingsplugg.

Bevegelig ledning skal være tilkoblet i det rom hvor tilhørende utstyr benyttes. Dette gjelder ikke utstyr beregnet for å flyttes under bruk.

Overgang fra fast forlagt kabel til bevegelig ledning for flyttbart utstyr skal i alminnelighet foregå ved stikkontakt og plugg. Er stikkontakttilkobling ikke hensiktsmessig, kan utstyr med bevegelig ledning tilkobles i boks med strekkavlastning.

Forskrift om kvalifikasjoner for elektrofolk- utdrag

§ 11. Kvalifikasjoner for den som skal forestå utførelse og vedlikehold herunder reparasjon av elektriske anlegg

Den som skal forestå utførelse og vedlikehold herunder reparasjon av elektriske anlegg, skal ha formell teoretisk og praktisk elsikkerhetsutdanning som minst tilsvarer kravene til elektroinstallatør, og tilleggskompetanse som er relevant for de elektriske anlegg vedkommende skal forestå utførelse og vedlikehold av.

Sentral tilsynsmyndighet kan gi en person tillatelse til å forestå utførelse og vedlikehold herunder reparasjon av elektriske anlegg innenfor et begrenset virkefelt.

Den som skal forestå slik virksomhet skal være ansatt og ha sitt daglige virke i den bedrift som utøver virksomheten.

Utdrag av "Avhendingsloven"

§ 3-7. Manglende opplysning om egedomen

Egedomen har mangel dersom kjøparen ikkje har fått opplysning om omstende ved egedomen som seljaren kjente eller måtte kjenne til, og som kjøparen hadde grunn til å rekne med å få. Dette gjeld likevel berre dersom ein kan gå ut i frå at det har verka inn på avtala at opplysning ikkje vart gitt.

§ 3-8. Uriktig opplysning om egedomen

- (1) Egedomen har mangel dersom omstende ved egedomen ikkje svarer til
- (2) opplysning som seljaren har gitt kjøparen. Det same gjeld dersom
- (3) egedomen ikkje svarer til opplysning som er gitt i annonse, i
- (4) salsprospekt eller ved anna marknadsføring på vegner av seljaren.

(2) Fyrste ledd gjeld likevel berre dersom ein kan gå ut i frå at opplysningane har verka inn på avtala, og opplysningane ikkje i tide er retta på ein tydeleg måte.

Utdrag av "Produktkontrollloven"

§ 1. Lovens formål

Denne lov har til formål å:

- a) forebygge at produkter og forbrukertjenester medfører helseskade, herunder sørge for at forbrukerprodukter og forbrukertjenester er sikre,
- b) forebygge at produkter medfører miljøforstyrrelse, bl.a. i form av forstyrrelse av økosystemer, forurensning, avfall, støy og lignende,
- c) forebygge miljøforstyrrelse ved å fremme effektiv bruk av energi i produkter.

§ 2. Lovens saklige virkeområde

Denne lov kommer til anvendelse på produksjon, herunder utprøving, innførsel, omsetning, bruk og annen behandling av produkt og forbrukertjenester.

Kongen kan ved forskrift eller enkeltvedtak bestemme at produkt eller forbrukertjeneste helt eller delvis skal være unntatt fra lovens virkeområde.

§ 2 a. *Definisjoner*

Med produkt menes råvare, hjelpestoff, halvfabrikat og ferdig vare av ethvert slag.

Med forbruker menes en fysisk person som ikke hovedsakelig handler som ledd i næringsvirksomhet.

Med forbrukerprodukt menes ethvert produkt som er beregnet på forbrukere eller som med rimelighet kan forventes brukt av forbrukere.

Med sikkert forbrukerprodukt menes et forbrukerprodukt som med utgangspunkt i normale bruksvilkår eller bruksvilkår som med rimelighet kan forventes, ikke medfører en uakseptabel risiko for helseskade, som ikke er i samsvar med et høyt vernnivå for menneskers helse og sikkerhet.

Med forbrukertjenester menes tjenester som tilbys fysiske personer hovedsakelig utenfor næringsvirksomhet.

Med sikker forbrukertjeneste menes en tjeneste som med utgangspunkt i normale vilkår for gjennomføring eller vilkår for gjennomføring som med rimelighet kan forventes, ikke medfører en uakseptabel risiko for helseskade, som ikke er i samsvar med et høyt vernnivå for menneskers helse og sikkerhet.

§ 3. *Aktsomhetsplikt m.v.*

Den som produserer, innfører, omsetter, bruker eller på annen måte behandler produkt som kan medføre virkning som nevnt i § 1, skal vise aktsomhet og treffe rimelige tiltak for å forebygge og begrense slik virkning.

Den som eier eller leder virksomhet som tilbyr forbrukertjenester, eller utfører arbeid i slik virksomhet, skal vise aktsomhet og treffe rimelige tiltak for å forebygge at forbrukertjenesten medfører helseskade. Mottaker av forbrukertjeneste skal vise aktsomhet ved benyttelse av tjenesten.

Den som produserer eller innfører produkt plikter å skaffe seg slik kunnskap som er nødvendig for å vurdere om det kan medføre virkning som nevnt i § 1.

Den som eier eller leder virksomhet som tilbyr forbrukertjenester, plikter å skaffe seg slik kunnskap som er nødvendig for å kunne vurdere faren for helseskade.

Personer som nevnt i tredje og fjerde ledd plikter å gi bruker av forbrukerprodukt og mottaker av en forbrukertjeneste tilstrekkelig og relevant informasjon slik at disse settes i stand til å vurdere sikkerheten ved disse og eventuelt sikre seg mot fare, med mindre dette klart fremgår uten slik informasjon. Informasjonen skal være tydelig, lett tilgjengelig og tilpasset brukerens og mottakerens behov. Slike opplysninger medfører ikke fritak fra lovens øvrige krav.

Denne paragraf gjelder ikke for et produkts energieffektivitet.

§ 3 a. *Substitusjonsplikt*

Virksomhet som bruker produkt med innhold av kjemisk stoff som kan medføre virkning som nevnt i § 1 skal vurdere om det finnes alternativ som medfører mindre risiko for slik virkning. Virksomheten skal i så fall velge dette alternativet, hvis det kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe.

§ 3 b. *Kriterier for vurdering av sikkerheten ved forbrukerprodukter og forbrukertjenester*

Dersom annet ikke følger av fjerde ledd, skal forbrukerprodukter anses å være sikre, jf. § 2 a fjerde ledd, når de er i overensstemmelse med nasjonal standard som oppfyller kravene i harmonisert standard.

Dersom harmonisert standard som nevnt i første ledd ikke foreligger, eller der denne ikke er dekkende for det aktuelle produkt, skal produktets sikkerhet vurderes ved særlig å ta hensyn til:

- a) Nasjonale standarder som ikke er nevnt i første ledd.
- b) Kommisjonsrekommendasjoner som angir retningslinjer for produktsikkerhetsvurderingen.

- c) Regler for god praksis for produksikkerhet som gjelder på det aktuelle området.
- d) Det gjeldende tekniske utviklingsnivå.
- e) Det sikkerhetsnivå som med rimelighet kan forventes av brukeren.

Første og annet ledd gjelder tilsvarende ved vurdering av om forbrukertjenester anses å være sikre, jf. § 2 a sjetten ledd.

Bestemmelsene i denne paragraf er ikke til hinder for at det fattes vedtak etter §§ 4, 6 og 6 a i tilfeller der det viser seg at forbrukerproduktet eller forbrukertjenesten, til tross for overensstemmelse med kriteriene oppstilt i første og annet ledd, ikke er sikker.

Lov om håndverkertjenester m.m for forbrukere

[håndverkertjenesteloven] (utdrag)

§ 3. Ufravikelighet.

Det kan ikke avtales eller gjøres gjeldende vilkår som er ugunstigere for forbrukeren enn det som følger av bestemmelsene i loven her.

§ 6. Offentlige sikkerhetskrav.

Tjenesten skal utføres i samsvar med sikkerhetskrav fastsatt i lov eller i medhold av lov.

Vedlegg 2 -

Estimerte kostnader

Estimert timepris, saksbehandler / installatør	Kr.	1200 eks. Mva
Estimert timepris montør	kr.	800 eks. Mva

Påslag materiell, ca 30 %

Denne type oppdrag anses nødvendig at den faglige ansvarlige i firmaet utfører planleggingen og etterkontroll av.

I samtlige saker vi har hatt etterkontroll av, der elektromonør har utført både planlegging, gjennomføring og sluttkontroll, har det vært til dels omfattende mangler ved leveransen i etterkant, fordi montørene ikke er vant med kvalitetskontroll av egne arbeider, sett opp i mot elektrolovgivning og elektroforskrifter.

Dette må utføres av den som planlegger oppdrag, og har det faglige ansvaret i bedriften.

Arbeidstid installatør, inkl. Planlegging, sette seg godt inn i manglene ved boligen og tilbyggene, kommunisere med undertegnede med henblikk på rapportinnhold og hjemmelsgrunnlag, organisere med byggmester Hvor det må åpnes i bygningskonstruksjonen, lage arbeidsbeskrivelse til elektromontørene. Etablere risikovurdering, skaffe tilveie produktinformasjon på produkter som skal beholdes i installasjonen, som det ikke er levert dokumentasjon på, eksempel er jording av avløpsrør, Kostnad installatør, kr. 1200 pr time. Montør kr. 800,00 pr time.

Tekst	Arbeidstid	timepris kr.	Sum kr.
Arbeidsomkostninger planlegging (beregnet 5 dager a 7,5 t)	40	1200	48 000

Fysisk utførelse av montører, omlegging av majoriteten av installasjonen, demontering av gammel installasjon, remontering pga at ansvarsforsikring skal gjelde for elektroleveransen.

. Dette inkluderer etablering av sluttkontrollmålinger. Beregnet 2 mann i 4 uker, dvs

300	800	240 000
------------	------------	----------------

Etterkontroll av dokumentasjon og etablering av fullstendig FDV dokumentasjon, arkivering, Utføres av faglig ansvarlig, dvs Elektroinstallatør.

15	1200	18 000
-----------	-------------	---------------

Eltakst synliggjøring av avvik, har vært nødvendig for å få elanlegget i lovlig stand. Vår rapport
. eks mva, estimert rundsum inkl. Transport, **kr. 27 500**

Arbeidstid Transportomkostninger for utbedringsoppdraget, RS **Kr. 15 000**

+

Estimert rundsum materiell, nye stikkontakter (jordet utførelse skiftes med ujordet pga bedre sikkerhet og krav fra .1.1.1999) for supplement, rør, festemateriell, downlights (LED – a kr. 1 500)- dimmer for LED belysning, downlightsbokser, varmekabler, røranlegg, kabler og ledninger, sikringer for korrekt kabelvernsnitt inkl bokser, noe av utstyret kan benyttes om igjen. kabler kjeller, ute i grunn/ bakke , komfyrvakt, utforingsringer koblingsmateriell, Rundsum,

Kr: 75 000

Med mer

Sum estimat, eks. Mva.

Kr 423 500

Kr.

(Totalt avrundet estimert til kr. 425 000 i prisestimat).

Reklamasjonsrapport

Informasjon om skaden	
Skadenummer	E2028130
Forsikringsselskap / Saksbehandler	[REDACTED]
Kjøper / eier	[REDACTED]
Skadestedets adresse	Gaupefaret 11 (tidligere Ekomveien 34) 1404 Siggerud
Matrikkel	Gnr. 104 / Bnr. 135 Kommune nr. 3020 (Nordre Follo)
Selger	[REDACTED]
Megler	[REDACTED]
Kontaktperson	[REDACTED]
Overtakelse / tinglyst	04.03.2020.
Oppdaget	Etter overtakelse.
Besiktigelsesdato	15.11.2021
Befaring	Ved befaring ble de påpekte forhold inspisert, kontrollert og vurdert slik det fremsto på befaringdagen. [REDACTED] påpekte og redegjorde for hvordan de påpekte forhold ble oppdaget og hvordan oppleves.



Personer til stede			
Navn	Rolle	Mobiltelefon	E-post
[REDACTED]	Eier / kjøper		
Rolf Erling Eidsvold	Takstmann		
Beskrivelse av bygning og/eller skadet objekt			
Bygningstype	m ²	Byggeår	Gjennomførte oppgraderinger/oppussing
Enebolig	302	1969	Tilbygget 2010

Bakgrunn

██████████ som kjøpte eiendommen Gaupefaret 11 (tidl. Ekornveien 34), 144 Siggerud, 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.

Mandat

OBRON Sørøst AS v/ Rolf Erling Eidsvold ble rekvirert til å foreta en teknisk og økonomisk uavhengig vurdering av de påberopte forhold. Avklare fakta omkring forholdene, vurdere skadeårsak og alternative løsningsmetoder og kostnader knyttet til dette.

Grunnlag

Observasjoner og målinger ved befaring, dokumentasjon og eiers forklaring.

Mottatt dokumentasjon:

- Prospekt fra Boa eiendomsmegling som forelå ved salget.
- Selgers egenerklæring, udatert.
- Tilstandsrapport bolig fra takstmann Bart Rall datert 25.11.2019
- Samlet rapport fra takstmann Vegard Staff datert 24.03.2021
- El-takst rapport fra el. Takstmann Jon Henrik Leere datert 15.08.2021.
- Kostnadsoverslag fra Futura Entreprenør as, v/ Morten Støkken Nielsen
- Avslag fra kommunen (Ski kommune) søknad om dispensasjon datert 20.11.2019
- Forhåndsvarsel om pålegg om retting og opphør av bruk fra Nordre Follo kommune datert 26.04.2021
- 2 stk. prisforespørsler vedr. utbedring avvik og ansvarsrett
- Den andre sides krav om heving.

Øvrig informasjon om objektet

Boligeiendom bebygget med enebolig med innredet hybel / utleiedel i underetasje og garasje. Beliggende i noe skrånende terreng.

Boligen er opprinnelig oppført i 1964. Opplyst tilbygget 38 m² i 1988 og 12 m² i 2006
Garasje på 76 m² oppført i 2006.

Boligen er oppført med på støpt såle og isolert armert støpt plate på mark.
Yttervegger under / mot terreng av betong og isoblokk / lettklinkerbetong nye del.
Yttervegger over terreng i isolert bindingsverkskonstruksjon med utvendig trepanel.
Etasjeskiller av trebjelkelag
Saltak konstruksjon i tre, tekket med undertaksduk leker, sløyfer og takstein.
Utført som utført som luftet kaldtloft konstruksjon i opprinnelig del og isolert skråhimling i tilbygget del.

Garasjen er oppført med støpt betongplate på mark. Yttervegger under / mot terreng og øvrige vegger av betong, innvendig lettet inn, isolert og kledd med plater. Pulttak i trekonstruksjoner tekket med papp, innvendig isolert og tekket himling med malte plater.

Boligen er på totalt 302 m² BRA og 274 m² P-Rom. Hvorav uteleiedel utgjør 43 m² BRA / P-Rom.
Garasjen er på totalt 76 m² BRA.

Selger og tiltakshaver for bygget har eid og bodd i boligen fra 2004 og frem til salg. Dvs ca. 15 år

Påpekte forhold

Eier har påpekt bl.a. følgende forhold som er vurdert;

1. Lovligheter
 1. Manglende ferdigattest for tilbygg og garasje
 2. Godkjennelse sekundærleilighet / bruksendring
2. Nedgravd utvendig oljetank
3. Feil ved våtrom;
 - a) Bad 1. etg.
 - b) Bad 2. etg.
 - c) Bad utleiedel
 - d) Fordelerskap våtrom
4. Fukt i kjellerstue
5. Garasje
6. Kaldtloft
7. Bunnledning
8. Fliser på støttemur.rrStøttemur, fliser denne
9. Manglende rekkverk på utvendig forstøtningsmurer
10. Bygningsmessige følgeskader avvik elektro
11. Andre forhold:
 - a) Manglende sikring for feier (arbeidsplattung for feiing)
 - b) Ufagmessig ventilering og tetting utleiedel (beskrevet pkt. 4)
 - c) Lekkasje i tak ved inngangsparti (utvendig)
 - d) Feil utblåsning på sentralstøvsuger – ingen utblåsning montert
 - e) Lekkasje i vannbåren gulvvarme
 - f) Feildimensjonert vanninntak

Forutsetninger

Rapporten er utarbeidet av en uavhengig takstmann uten bindinger til oppdragsgiver eller andre aktører i eiendomsbransjen. Takstbransjens etiske regelverk ligger til grunn i en slik uavhengig vurdering.

Rapporten er bygget opp på basis av Norsk Takst og INSPEKTA sine instruksjoner og regelverk. Dokumentets innhold er skrevet i fritekst og alle kvalitets- og kontrollfunksjoner er ivare tatt gjennom takstmannens egne KS-rutiner.

Der det i rapporten er utført kalkulerte priser er benyttet en timepris på kr. 600,- eks. mva / 750,- inkl. mva. Rapporten er basert på visuell befaring uten inngrep i byggverket, evt. supplert med enkle målinger hvis ikke annet er spesifikt benevnt i rapporten.

Kunden/revirenten skal lese gjennom dokumentet før bruk og gi tilbakemelding til takstmannen hvis det finnes feil/mangler som bør rettes opp.

Kompetanse / bakgrunn:

Rolf Erling Eidsvold har bakgrunn som Bygningsingeniør BSc, Bedriftsøkonom BI og Eiendomsrådgiver Uis. Innehar kompetanse og autorisasjoner / godkjenninger innenfor generell taksering, verdi, tilstandsvurdering av byggverk, skade, skjønn og reklamasjoner.

Rolf Erling Eidsvold har over 37 års erfaring med bygg, bygningsinspeksjoner og tilstandsvurderinger av bygg, samt over 28 års erfaring med skadetaksering, skadehåndtering og skadeoppgjørprosesser.

Over 20 års erfaring med verdifastsettelse og verditaksering bolig og mindre næringseiendom, erfaring med ansvar for krav til kompetanse og opplæring av utførende takstmenn.

Har meget god kunnskap om lover og forskrifter, regelverk og bransjenormer, spesielt relatert til skadeforsikring, eierskiftesaker og avhendingsloven.

Rolf Erling Eidsvold er medlem av Norsk Takst og Partner i INSPEKTA, en allianse for ingeniører, takstmenn og bygningsinspektører.

OBRON Sørøst AS er et foretak i *OBRON Gruppen*.

OBRON Gruppen består av selskaper med spisskompetanse innenfor kontroll av bolig og næringsbygg alle fagområder og tiltaksklasser, takseringstjenester og eiendomsrådgivning.

OBRON Gruppen har kompetanse og erfaring innenfor geoteknikk, konstruksjonssikkerhet, brannsikkerhet, bygningsfysikk, kostnadsberegninger og usikkerhetsanalyser, bygningsinspeksjoner, skadetaksering, skjønn, byggeledelse, reklamasjoner, verditaksering bolig og næring samt eiendomsrådgivning og konsulenttjenester innenfor bygg og eiendom.

OBRON Gruppen har pr. i dag kontorer på Skjetten, Sørums, Bærum, Larvik, Kristiansand, Hamar, Kristiansund / Tustna og Trondheim.

2.7 Vurdering av bygninger og byggverk generelt

Byggverk vurderes alltid etter de lover og forskrifter som gjaldt på det tidspunkt bygget ble søkt og godkjent og den byggeskikk som var vanlig på det tidspunktet bygget ble oppført.

Hvis det er utført søknadspålagt tiltak etter byggeår, vurderes de deler av bygget tiltaket omfatter ut i 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.

Andre ikke søknadspålagte tiltak som er utført på byggverk vurderes ut ifra byggeskikk og krav til fagmessig utførelse som gjaldt for denne type arbeider når arbeidene ble utført.

Det vil normal alltid kunne registreres enkelte symptomer på avvik fra normal tilstand, det meste som følge av normal slitasje og alder på bygningsdelene. Betegnet som normal bruksslitasje. Denne type avvik vil sjelden bli kommentert eller vurdert.

Det er viktig å påpeke at bygningen er oppført i henhold til de forskrifter/regler som gjaldt på oppføringstidspunktet. Dagens forskriftskrav til isolasjon, klima og innemiljø er strengere enn de som gjaldt da dette huset ble bygget, og det må derfor påpekes et avvik i forhold til dagens standard.

Levetidsbetraktninger – tiden bygningsdelen normalt tilfredsstiller tiltenkt funksjonskrav:

I vurderingene refereres det til en tabell for intervaller for vedlikehold og utskifting av bygningsdeler, utarbeidet på grunnlag av Byggforskserien Byggforvaltning 700.320 Intervaller for vedlikehold og utskifting av bygningsdeler, utgitt 2017.

Relevante deler av tabellen kan fremkomme i rapporten for et utvalg av særlig utsatte bygningsdeler.

Normal levetid / brukstid er angitt generelt og i et 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.

Vurderingen er videre utført på bakgrunn av det referansenivå som normalt bør kunne forventes av den aktuelle bygningsdelens oppføringstidspunkt.

Referansenivå

Ifølge Info torg / matrikkelen er boligen tatt i bruk 01.01.1964.
Ingen opplysninger i matrikkelen hva gjelder når bygning er godkjent eller oppført. Antatt 1963 / 1962.
Eiendommen er i matrikkelen opplyst opprettet 22.12.1961.
Det er i salgsdokumentasjonen opplyst at bygningen er oppført 1969.

På det tidspunkt bygget var søkt og godkjent var gjeldende lovverk plan- og bygningsloven av 1924 og byggeforskrifter av 1949.

Referansenivå bygget;

Referansenivå bygget er lov om bygningsvesenet 1924 og byggeforskrifter av 1949.

Søknadspliktige tiltak etter byggeår.

Det er registrert to stk.tiltak på boligen etter byggeår som begge gjelder tilbygg.
Godkjent igangsettingstillatelse (IG) datert 25.08.1987 for tilbygg på 38 m2 BRA. Registrert tatt i bruk 1988.

Godkjent igangsettingstillatelse (IG) datert 15.06.2006 for tilbygg på 12 m2 BRA.

Av bilder fremgår at tilbygg 1988 ble revet og gjenoppført sammen med godkjent tilbygg i byggesak i 2006.
På dette tidspunkt var gjeldende lov og forskriftskrav Plan- og bygningsloven av 1985 revidert 1997 og Teknisk forskrift 1997 versjon 2003.

Referansenivå tilbygg

Referansenivå tilbygg PBL 1997 og TEK97 versjon 2003

Andre tiltak utført etter byggeår:

Av opplyste utførte arbeider vurderes bruksendring og innredning av sekundærleilighet slik den fremstår i dag å utgjøre søknadspliktige tiltak. Nytt bad etablert samtidig i denne delen.

Disse tiltak er utført i 2018/2019, og fremgår ikke at er søkt eller godkjent.

Øvrige opplyste utført tiltak som vurderes å utgjøre vedlikehold og reparasjoner.
Reparasjon / vedlikehold er arbeider som normalt utgjør ikke søknadspliktig tiltak og utløser ikke krav til gjeldende lov- og forskriftskrav ut over kvaliteten på selve arbeidet som utføres.

Likevel gjelder for et hvert tiltak på det tidspunkt arbeidene blir / ble utført bestemmelsene i plan- og bygningsloven § 29-5. Tekniske krav, § 29-6. Tekniske installasjoner og anlegg og §29-7. Krav til produkter til byggverk.
Samt § 31-2. Tiltak på eksisterende byggverk. Tilsvarende i tidligere Pbl 1985 /1997 §§ 87 og 89.

Krav til utførelse:

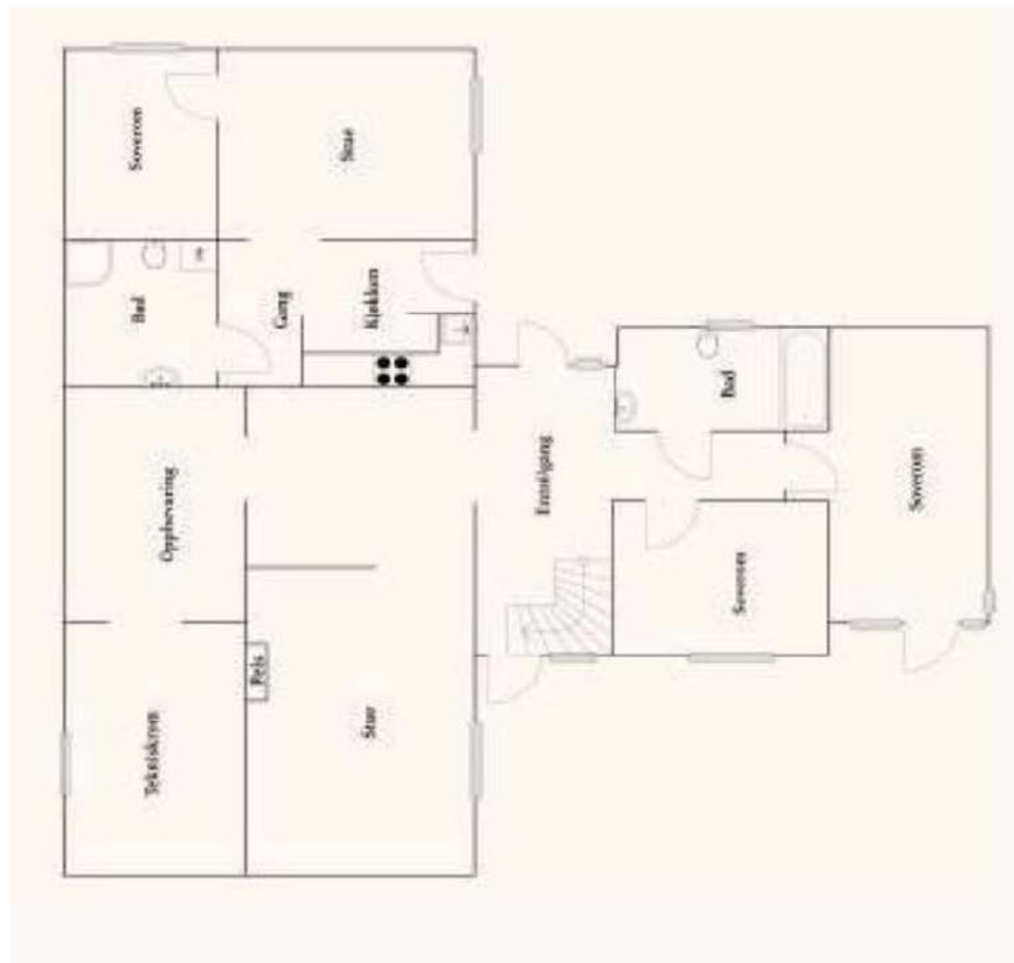
Beskrivelser i Veiledning til byggteknisk forskrift 4. utgave 2007.

I innledningen til Veiledningen til byggteknisk forskrift (TEK) utgitt av Direktoratet for byggkvalitet (Dibk) sies følgende;
Forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK) trekker opp grensen for det minimum av egenskaper et byggverk må ha for å kunne oppføres lovlig i Norge. Denne veiledningen forklarer forskriftens krav, utdypet innholdet i dem og gir føringer for hvordan kravene kan etterkommes i praksis. Veiledningen inneholder også en del råd om hvordan bygninger kan bli bedre enn minimum. Norsk Standard og SINTEF Byggforsks anvisninger er gode verktøy for å lage byggverk. Derfor lenker vi til dem under de enkelte paragrafer.

Anbefalte løsninger til utførelse som tilfredsstillende forskriftenes funksjonskrav for de påpekte forhold finnes i bl.sa. SINTEF Byggforsk Kunnskapsserien hvor preaksepterte løsninger for utførelse er beskrevet, samt i de ulike produkters og leverandørers legge- og monteringsanvisninger.

Toleransekrav for prosjektet finnes i kontrakt for utførelse, hvis slikt forefinnes.
Det legges til grunn normale toleransekrav for utførelse er gjeldende.

Planskisse



Planskisse fra prospekt. Underetasje med innredet utleiedel.

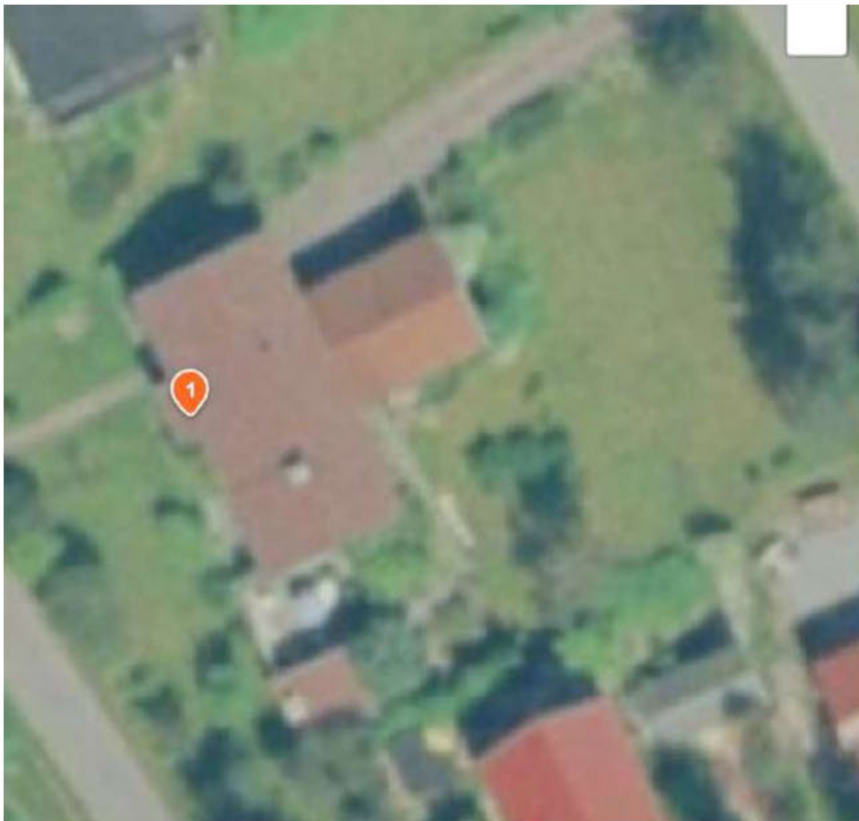
Flyfoto eiendommen – Viser endringer utført opp i gjennom.

2008.

Tilbygg oppført 1988 er revet.

Grunnarbeider for nytt tilbygg pågår.

Her er garasje oppsatt



2002

Tilbygg fra 1988 fortsatt.

Ingen garasje på dette tidspunkt.



1988

Tilbygg ferdigstilt.

Ingen garasje



1978

Ingen tilbygg

Ingen garasje

*Kun opprinnelig del bolig oppført
1964.*

VURDERINGER PÅPEKTE FORHOLD

1.1 Manglende ferdigattest for tilbygg og garasje.

Beskrivelse

Eier har etter overtakelse blitt gjort oppmerksom på at det ikke foreligger brukstillatelse eller ferdigattest for byggesak tilbygg og garasje. Samt at etablering og innredning av sekundærleilighet hvor tidligere garasje og boder ikke er godkjent.

Eier har vært i dialog med kommunen som i brev datert 26.04.2021 har gitt eier pålegg om retting og opphør av bruk som følge av dette.

Boligen er søkt tilbyget i 2006 og i følge kommunen er ikke nødvendig dokumentasjon sendt inn slik at ferdigattest kan gis. Tilsvarene for nyoppføring av garasje med godkjennelse datert 15.05.2006. Her foreligger ikke brukstillatelse eller ferdigattest i følge kommunen.

Eier er pålagt å sende inn nødvendig dokumentasjon og søknad om ferdigattest datert 26.04.2021.

Følgende krav for å rette opp forholdet er beskrevet i brev fra kommunen datert 26.04.21;

- 1. Du kan rette opp det ulovlige forholdet ved å stanse den ulovlige bruken og tilbakeføre til den sist godkjente situasjonen.*
- 2. Du eller en ansvarlig søker (en fagperson) kan sende oss en søknad om å få forholdet godkjent i ettertid. Forutsetningen er at søknaden blir godkjent.*
- 3. Du må finne foretak som kan påta seg kontrollansvar for utførelsen i byggesak fra 2006. Disse må sende inn nødvendig kontrolldokumentasjon og søknad om ferdigattest.*

Vurdering – Tilbygg

Dette gjelder tilbygg som er revet og bygget nytt i perioden 2006 – 2010.

Flyfoto av eiendommen fra 2008 viser at opprinnelig tilbygg fra 1988 er revet og grunnarbeider pågår vedr. nytt tilbygg. Flyfoto fra 2011 viser tilbygg slik det fremstår i dag.

Tilbygg over to plan.

Bestående i 1. etg. (underetg.) av to soverom, bad, gang og et inngangsparti. 2. etasje består av kjøkken / spisestue. Åstak med isolert skråtak. 4 stk. Limtre åser som bærende for takkonstruksjonen. Disse bæres delvis av stolper mellom vinduer og yttervegg samt frittstående søyler.

Ansvarlige foretak for tiltaket har trukket seg og er oppløst. Ansvarlig søker og ansvarlig utførende.

Tilsier at det må finnes ny ansvarlig utførende og ansvarlig søker som må påta seg ansvar for kontroll av utførelse og nødvendig dokumentasjon for å kunne få ferdigattest.

En slik ansvarsrett i ettertid samt kontroll av utførte arbeider og konstruksjoner er noe krevende, men lar seg gjennomføre.

Det vurderes at her må foretas beregninger av valgte dimensjoner, stikktakinger av bl.a. søylefundamenter, oppbygging veggkonstruksjoner, valg av materialer etc.

Eier har allerede forespurt noen lokale aktører, men ingen har vært villig til å påta seg dette oppdraget

Det må utføres noe utbedringer av våtrom, slik at her vil samtidig med disse arbeidene kunne utføres kontroll av oppbyggingen og om denne er utført ut i fra prosjektert løsning.

I forbindelse med utbedring av himlinger kjøkken / spisestue (bygn.messig arbeid ved utbedring avvik elektro) vil oppbygging av takkonstruksjon.

Vurdering – Garasje

Tiltaket gjelder oppføring av ny garasje på eiendommen.
Igangsettingstillatelse (IG) gitt datert 15.06.2006.

Samme dato som for tilbygg bolig. Antatt søkt og behandlet samtidig og samme ansvarlige roller.

Ferdigstilt garasje er målt til 76 m² BRA, godkjent garasje er på 83 m² BRA. Dvs ferdigstilt noe mindre enn søkt og godkjent.

Dette harmonerer med støpt plate som i dag stikker ut for vegg mot vei, antatt som følge av endring i forhold til avstand vei i prosjektet.

Flyfoto fra 2008 viser garasje ferdigstilt slik den fremstår i dag.

Samme utfordring for dette tiltaket som for tilbygget.

Ansvarlig søker og utførende er oppløst.

Oppbygning må dokumenteres i ettertid av ny ansvarlig i saken.

Som beskrevet i pkt. 5 er det behov for store tiltak innvendige veggkonstruksjoner for bygget samt utvendig drenering bakside.

Ved dette arbeidet vil byggets oppbygning kunne dokumenteres.

Samtidig må utføres en kontrollberegning av takkonstruksjonen.

Nødvendig dokumentasjon for ferdigattest vil således kunne utarbeides.

Konklusjon - Kostnad

Ferdigattest Bolig;

Forhåndsvarsel om pålegg fra kommunen foreligger og manglende brukstillatelse og ferdigattest er ikke opplyst i algsdokumentasjonen.

Eier er plagt å utføre nødvendige tiltak for å unngå pålegg og tvangsmulkt

Ferdigattest garasje;

Samme forhold gjelder for garasjen.

Ny ansvarlig søker og ansvarlig utførende må finnes.

Det må foretas nødvendig etterkontroll og beregninger slik at dokumentasjon for utført og søknad om ferdigattest kan utarbeides.

Kostnader knyttes til ansvarsrett, nødvendige kontrolltiltak og beregninger, samt utarbeide søknad om ferdigattest.

Kostnad:

Kostnad utarbeide nødvendig dokumentasjon for søknad ferdigattest tilbygg og garasje, inkl. nødvendige statsike beregninger og kontrollerer estimert og kalkulert til totalt kr. 90.000,- inkl. Mva.

1.2 Ikke godkjent sekundærbolig.

Beskrivelse - Vurdering

Det er søkt om dispensasjon for godkjenning av sekundærbolig i del av 1. etasje / underetasje opprinnelig bolig. Her har tidligere vært garasje og boder / sekundærrrom.

Ved en bruksenring til sekundærbolig må kravene i TEK10 / TEK17 tilfredsstilles fullt ut. Slik rommene fremstår i dag gjør de ikke dette.

Kommunen har på dette grunnlag i brev datert 20.11.2019 gitt avslag på søknad om dispensasjon for oppføring av sekundærleilighet.

Et alternativ er å kun søke om bruksendring av rommene fra tilleggsdel til hoveddel. Det vil kunne gi samme bruksmuligheter av rommene inkludert innredet og brukt som hybelleilighet. Rommene må da utgjøre en del av boligen og det må være dør innvendig for tilkomst rommene.

En slik bruksendring må søkes, men kravene er betydelig lempet i forhold til ved søknad om bruksendring til separat sekundærbolig. For boliger som er bygget før 1. juli 2011 slik som denne, gjelder på visse områder litt mindre strenge krav enn i nyere boliger ved bruksendring.

Lemningene i lovverket for boliger bygget før 01.07.2011 som har betydning i dette tilfelle utgjør;

Takhøyde: Takhøyden kan være ned til to meter, og deler kan være lavere (for eksempel ved skråtak.)

Vindu: Det er nok med ett vindu i hvert rom, så lenge dette fyller kravene til rømningsvindu. Avstand fra gulv opp til vinduet skal ikke være mer enn 1 meter. Krav til dagslys anses som oppfylt av rømningsvindu.

Utsyn: Det stilles ikke krav til utsyn fra vinduet.

Bod: Det er ikke noe minstekrav til bodstørrelse, men det skal være tilstrekkelig med oppbevaringsplass. Skap er tilstrekkelig.

Isolasjon: Rommet må være isolert, men ingen krav til hvor mye isolasjon rommet trenger. Det må imidlertid kunne oppnå og holde minst 19 grader i rommet vinterstid.

Ventilasjon: Rommet kan luftes med ventil og vindu hvis uteluften er god nok.

Radon: Det er ikke krav til radonsperre og radonbrønn. Hvis du får for mye radon i rommet kan du løse dette med andre egnede tiltak.

For at rommene skal utgjøre en del av boligen må det være dør eller gjennomgangsmuligheter innvendig mellom rommen

Tilsier at noe endringer og tiltak må utføres, men en slik bruksendring vil normalt være greit å få godkjent.

Opplysninger gitt i salgsdokumentasjonen

Egenerklæring:

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

Nei Ja

Kommentar

Egen separert del 43 m2 med eget kjøkken og bad. Mulighet til å leie ut som praktikant del, dersom det settes inn egen dør mellom hoveddel og separat del.

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

Nei Ja

Hvis ja, beskrivelse

Seperat del.

19.1 Er innredningen/utbyggingen godkjent hos bygningsmyndighetene?

Nei Ja

20. Kjenner du til manglende brukstillatelse eller ferdigattest?

Nei Ja

Hvis ja, beskrivelse

Søknad om omdisponering av sekundær leilighet er under behandling hos Ski kommune.

Tilstandsrapport bolig:

Eiendomsopplysninger

Elend.betegnelse:

Enebolig

Arealer

Etasje	Bruttoareal BTA m ²	Bruksareal BRA m ²			Kommentar
		Totalt	Primær P-ROM	Sekundær S-ROM	
1. Etasje	170	154	152	2	Terrasse på ca 86m2, Redskapsbod på 9m2
Underetasje	116	105	79	26	
Underetasje leilighet	47	43	43		
Sum bygning:	333	302	274	28	

Ingen kommentarer vedr. rommene og arealenes lovlighet. Kun rommenes bruk som er lagt til grunn.

Prospekt fra mekler:

Adgang til utleie

Eiendommen kan kun leies ut til boligformål.

Hjemmet har en separat del som kan være mulig å leie ut som praktikantdel/ hybel. Men da må ny eier sette inn dør mellom hoveddel og den separate delen, iht. eier har det tidligere vært dørkomst mellom disse delene av huset.

I dag har denne delen av eiendommen eget bad, kjøkken, samt egen inngang.

Konklusjon - Kostand

Sekundærbolig / bruksendring av rom til hoveddel:

Søknad om bruksendring til sekundærbolig er ikke godkjent av kommunen. En slik søknad vurderes å bli svært vanskelig å tilpasse slik at vil bli godkjent.

Det anbefales derfor å søke om bruksendring av rommene til hoveddel og varig opphold og etableres innvendig dør mellom rommene.

En slik søknad vurderes å kunne bli godkjent.

En slik endring er i tråd med hva som er opplyst i salgsdokumentasjonen og prospekt som fulgte salget.

Tilsier at noe endringer må utføres.

Vindu soverom må skiftes ut og erstattes med vindu som tilfredsstillter krav til rømning.

Ventilasjon må forbedres ved å etablere ventiler i vegg.

Det må etableres dør mellom garderobe hybel og hall i 1. etg. (underetasje). Her er i dag plassert sikringsskap for den innredede hybelen. Dette må flyttes og etableres på egent sted.

Takhøyde vurderes som tilstrekkelig da målt til over 2 meter i alle rom.

Kostnad:

Kostnad utarbeide ny søknad, samt nødvendige bygningstekniske tiltak for godkjenning er estimert og kalkulert til totalt kr. søknad dispensasjon estimeres til totalt kr. 100.000,- inkl. Mva.

2 Nedgravd oljetank

Beskrivelse – Vurdering

Beskrivelse - vurdering:

Etter overtakelse avdekket eier påfyllingsrør og lufterør for oljetank inn under terrassen. Disse er synlig under terrassen og er plassert opp langs grunnmur i gavlvegg.

Undersøkelser skal ha blitt gjort at det er er konstatert fyringsolje i tanken i følge eier.

Ikke noe opplysninger om type tank eller alder.

Det er grunn til å kunne anta at tanken er fra byggeår, dvs fra 1964.

I så fall er det øyst sannsynlig en ståltank og størrelse på 3.000 liter noe som var normalt på den tiden.

Ingen tegn til lekkasjer eller skader som følge av tanken.

Krav til og ansvar for nedgravde oljetanker fremgår av Kapittel 1 i Forurensningsforskriften.

Det fremgår i forskriften av eier av bygget er ansvarlig for oljetanken og plikter å hindre at lekkasjer og skader skjer.

Fra 2020 er fyring med fossil fyringsolje og parafin for oppvarming av boliger og andre bygg i hovedsak forbudt i Norge.

Private anlegg frist 2020, næring og større borettslag etc. har frist til 2025.

Nedgravde oljetanker som ikke er i bruk skal som hovedregel tømmes og fjernes dersom tanken ikke konverteres og brukes regelmessig videre med biobrensler.

Miljødirektoratet har å sine hjemmesider opplysninger om hva eier må / er pliktig til å gjøre.

Regelverket for fjerning og dokumentasjonen av dette er strengt reNygata 2-6gulert.

Tankens type som antas å være ståltank og dens beliggenhet samt at det er høyst sannsynlig noe restolje i tanken tilsier at den utgjør en risiko slik den ligger i dag. Det kan heller ikke utelukkes helt at det er noe forurensede masser under og rundt tanken. Tømming, rens og gjenfylling av denne type tank antas ikke å kunne bli godkjent.

Tanken vurderes ut i fra erfaring at må tømmes og fjernes samt at noe av massene ved tanken også må fjernes samtidig.

Konklusjon – Kostnad

Konklusjon:

Det er ikke gitt noen opplysninger om at det er nedgravd noen oljetank på eiendommen.

Påfyllingsrør og lufterør er synlig inn under terrasse plassert ved brunnmur gavel.

Det lukter parafin / fyringsolje ved lufterør og i følge eier er konstatert at tanken inneholder noe fyringsolje / parafin.

Ingen opplysninger om tanken.

Det er grunn til å anta at tanken er i fra byggeår dvs 1964 og at det ut i fra alder og type bolig er en ståltank på 3.000 liter.

Erfaringsvis vet man at tomme oljetanker inneholder ca. 100 liter restolje pr. 1000 liters tankvolum, tilsier sannsynlig opp mot ca. 300 liter olje på tanken i dag.

Tanken må fjernes.

Tiltak; Store deler av terrasse må rives og fornyes.

For å unngå minst mulig skader hageanlegg beregnes heiset inn gravemaskin .

Oljetank og masser heises ut og transporteres til godkjent deponi.

Tereng utbedres etter fjerning og terrasse utbedres.

Det er naturlig knyttet noe usikkerhet til kostnadskalkyle for dette.

Grave opp og fjerne inkl. Deponi og dokumentasjon denne type tank utgjør erfaringsvis ca. Kr. 50.000.ekskl. mva.

Her blir tillegg for heis inn og ut maskin, tank og noe masser. (estimert kr. 25.000,- ekskl. mva.

Rive og gjenoppbygge ca. 70 m2 terrasse. Kr. 130.000 ekskl. Mva. Alle summer inkl. Rigg og drift.

Kostnad:

Sum totalt avrundet Kr. 257.000,- inkl. Mva.

3. Våtrom

Beskrivelse

Gjelder bad. 1. etasje, bad 2. etasje og bad i utleiedel. Samt feil ved vannfordelerskap i våtrom.

Det er gitt følgende opplysninger om bad i boligen;

Bad i 1. etasje opplyst totalrenovert i 2014. Bad i 2. etasje opplyst totalrenovert 2017. Bad i utleiedel opplyst nytt i 2019.

Bad 1. etg.;

Innmurt badekar, veggmontert toalett og servant med innredning og sideskap.

Påpekt forhold ved membranløsning ved terskel, sluk, fallforhold og lekkasjespalte veggmontert sistene.

Bad 2. etg.;

Dusjnise med slukrenne, veggmontert totalettservant med innredning og speil.

Påpekt avvik fall på gulv, membranløsning ved terskel og lekkasjespalte veggmontert toalett.

Bad innredet utleiedel

Dusjhjørne m/ glassvegger, veggmontert toalett og servant. Opplegg for vskemaskin.

Påpekte avvik membran ved dør og lekkasjespalte for veggmontert toalett.

Hva sier regelverket og byggeskikk ?

TEK10 § 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.

Veiledningen til bokstav a); Preaksepterte ytelser

1. For å oppfylle funksjonskravet i forskriften må en av følgende ytelser være oppfylt:

- a. Tilstrekkelig fall vil være 1:50 minimum 0,8 m ut fra sluket dersom dusjen er over sluket. Hvis dusjen ikke er over sluket, må det også være fall 1:50 fra og med dusjens nedslagsfelt og til sluket. Med dusj menes også stedet hvor det er tiltenkt mulighet for trinnfri dusjing som krevd i § 12-9, første ledd bokstav b og annet ledd bokstav d.*
- b. Det må være fall mot sluk på hele gulvet, minimum 1:100. Fallet må være jevnt fordelt i rommet, men kan med fordel økes i dusjsonen. Våtrommets vanntette sjikt må i alle ytterkanter nå minimum 25 mm høyere enn overkant slukrist.*

2. I tillegg til ytelse angitt i punkt 1 må følgende være oppfylt:

- a. Lekkasjevann skal ledes til sluk fra ethvert sted i våtrommet. Dette medfører at det i de fleste tilfeller må være fall til sluk på hele gulvet.*

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.

Veiledningen til bokstav e) ; Preaksepterte ytelser

I våtrom må sisterner og lignende monteres i en prefabrikkert kassett med vanntette overflater eller i et hulrom.

Våtrommets vanntette sjikt må dekke gulv og vegger inne i hulrommet og være kontinuerlig med resten av sjiktet for vegg og gulv. Eventuelt lekkasjevann må dreneres ut i våtrommet slik at lekkasjen raskt blir synlig.

Vurdering

Bad 1. etg. (underetg.)

Ved befaring ble rommet besiktiget, kontrollert og vurdert.

Det var åpnet i gulv to steder frem for terskel og sluk ut for innmurt badekar var tilgjengelig for inspeksjon.

Det kunne ved terskel sees at gulvet har en smurt membran / smøremembran.

Ved terskel er membranen avsluttet / kuttet ved underkant terske underkant flis. Ikke lagt fiberremse brettet opp mot terskel og ikke tilsvarende brettet opp mot dørkarm / døråpning.

Her er membran avsluttet lavere enn topp slukrist.

Løsning og utførelse medfører at vann vil kunne renne ut under terskel og ut i tilstøtende rom og gi skader her.

Sluk ble inspisert.

Plastsluk med slukforhøyer.

Klemring er skrudd med skuer som er for lange og ikke er tilpasset, og disse er skrudd ned i selve sluket.

Fremstår som klemring, slukforhøyer og sluk ikke er tilpasset hverandre.

Medfører også at slukets vannlås ikke stenger og lukt vil kunne forekomme.

Ingen lekkasjespalte under veggmontert toalett.

Her skal være en spalteslik at evt. lekkasjevann blir synlig. Alternativt må være benyttet type sistene med safetybag slik at lekkasjevann ledes ut i toalettet. Ingen tegn til at denne type sistene er benyttet her.

Membran er smurt på vegg ibak inne i kassen, slik preakseptert løsning tilsier.

Det vil derfor enkelt kunne etableres drenshull ved å bore ut i kassen under toalettet.

Det ble også konstatert at fordelerskap på vegg ikke har lekkasjvarsler / overløp ved siklemikk ut på gulv.

Skapet er ikke tettet i bunn og evt. lekkasjevann vil finne vei inn i veggkonstruksjonen.

Dette er avvik i forhold til forskrift og preakseptert løsning.

Tiltak påkrevet dette badet.

Bad 2. etg. (Hovedetasje)

Ved befaring ble rommet besiktiget, kontrollert og vurdert.

Gulv på bad ligger høyere enn terskel for dør.

Det er lagt inn en eikelist som forhøyning hvor avretting, membran og fliser er avsluttet mot.

Membran / fiberremse er kuttet / avsluttet underkant flis. Ikke brettet opp mot list / terskel for å oppnå tilstrekkelig høyde.

Avstand mellom toppmansjett og membran ved terskel er under anbefalt høydeforskjell. Under 10mm forskjell.

Fall på gulv og en vannsperrflis ved dusjnise tilsier at vann på gulv vil renne ut av rommet før det renner til sluk.

Funksjonskravet og forskriftskrav er ikke tilfredsstillt.

Kunde har reservefliser og lokal tubedring lar seg utføre.

Når det gjelder veggmontert sistene og veggmontert fordelerskap er for dette badet avdekket samme avvik som for bad i 1. etrg. (underetg.)

Tiltak påkrevet dette badet.

Bad innredet hybel:

Her er avdekket samme problemstilling vedr. avslutning membran ved terskel og lekkasjespalte veggmontert toalett.

Tiltak må utføres.

Lokal utbedring av membran ved terskel.

Opplysninger gitt i salgsdokumentasjonen

Egenerklæring:

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

Martin Østlie Murer/flislegger.

Redegjør for hva som er gjort og når

Nytt bad kjeller, 2014. Nytt bad andre etg 2017. Nytt bad hybel 2019.

2.1 Ble tettesjikt/membran/sluk oppgradert/fornytt?

Nei Ja

Hvis ja, beskrivelse

Støpt nye gulv med vannbåren varme, lagt membran og sluk. Dette gjelder også i leilighet.

2.2 Er arbeidet byggemeldt?

Nei Ja

Hvis ja, beskrivelse

I henhold til tenginger av ombygging/ total renovring av huset.

Tilstandsrapport bolig:

Overflater på innvendige gulv - Underetasje / bad/wc

Beskrivelse:	Flislagte gulvoverflater Sluk montert Innebygd badekar	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før reparasjon av keramiske fliser er 5 - 15 år. Normal tid før utskifting av keramiske fliser er 10 - 30 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Merknad Badet ble totalrenovert 2014, badet ble byggd opp av Martin Østlie ifølge eier og egenerklæring	TG: 1

Overflater på innvendige gulv - 1. Etasje / Bad/wc

Beskrivelse:	Flislagte gulvoverflater Sluk montert i dusjnisje	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før reparasjon av keramiske fliser er 5 - 15 år. Normal tid før utskifting av keramiske fliser er 10 - 30 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Merknad Badet ble totalrenovert 2017, badet ble byggd opp av Martin Østlie ifølge eier og egenerklæring TG er satt med bakgrunn i manglende dokumentasjon av våtromsarbeider Fall ble ikke kontrollert ifm befaring	TG: 1

Prospekt fra megler:

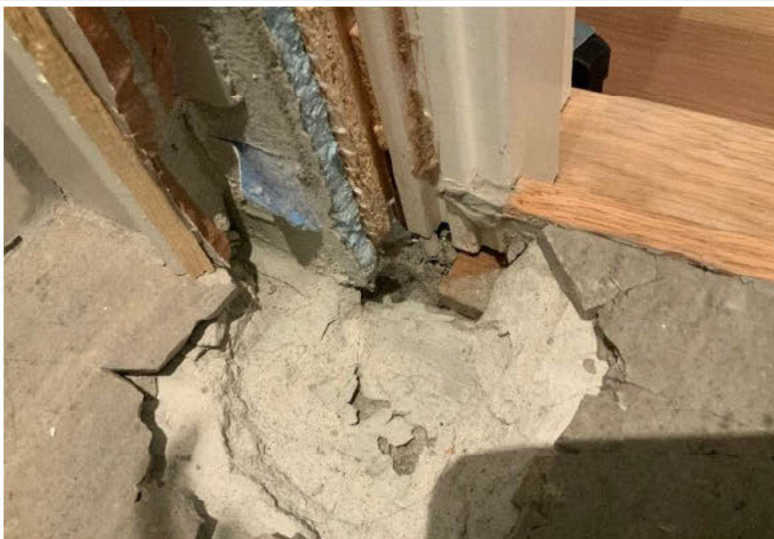
Ingen opplysninger ut over medtatt i egenerklæring og takst.

Bilder av gulvvarmesystem



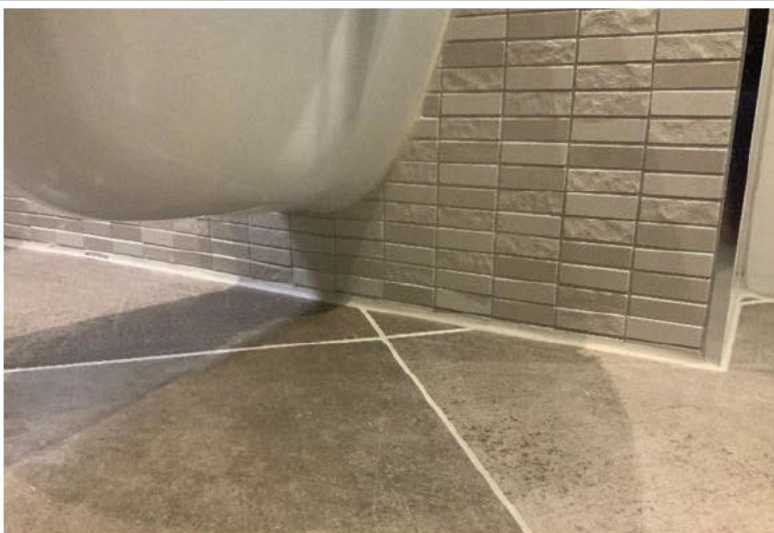
Bad 1. etg. (underetasje)

Ved terskel.



Bad 2. Etg. (Hovedetasje)

Løsning avslutning mot terskel.



Veggmontert toalett, ingen lekkasjespalte

Konklusjon

Det er konstatert avvik i forhold til forskriftskrav og anbefalte løsninger for membran gulv ved alle boigens bad. Samt manglende lekkasjespalte for veggmonterte toaletter og fordelerskap i vegg.

Det er i all hovedsak samsvar med det som er avdekket ved befaringen og de beskrivelser som fremgår i rapport fra takstmann Vegar Staff.

Badene er opplyst totalt rehabilitert eller bygget nytt i 2014, 2017 og 2019.
Tilsier referansenivå for gjeldende krav til utførelse er TEK10 på det arbeid som er utført.

Tiltak er påkrevet.

Tiltak – Kostnad

Bad 1. etg. (underetg.)

Fliser gulv må fjernes, ny avretting, ny smøremembran og nye fliser gulv.
Innmurt badekar de- og monteres.
Sluk i gulv må byttes.
Det etableres spalte for veggmontert toalett.
Fordelerskap tettes og det etableres waterguard vannstoppersystem eller tilsvarende.

Bad 2. etg. (hovedetasje):

Lokal utbedring av membran ved terskel og dørkarm.
Det etableres spalte for veggmontert toalett.
Fordelerskap tettes og det etableres waterguard vannstoppersystem eller tilsvarende.

Bad innredet hybel:

Lokal utbedring av membran ved terskel og dørkarm.
Det etableres spalte for veggmontert toalett.
Fordelerskap tettes og det etableres waterguard vannstoppersystem eller tilsvarende.

Kostnader:

Kostnader er kalkulert og vurdert ut i fra egne erfaringstall samt gjennomgang av kostnadsoverslag fra Futura Entreprenør AS

Bad 1. etg. (underetg.);
Avrundet kr. 108.000,- inkl. Mva.

Bad 2. etg. (hovedetasje);
Avrundet kr. 28.500,- inkl. Mva

Bad innredet hybel;
Avrundet kr. 48.000,- inkl. Mva.

Samelt kostnad for beskrevet tiltak våtrom i boligen utgjør på grunnlag av gjennomgang kostnadsoverslag fra Futura Entreprenør AS og kalulasjon på bakgrunn av erfaringspriser, bransjepriser, prisforespørsler i markedet og kjente kalkulasjonsverktøy avrundet kr. 184.500,- inkl. mva.

4. Fukt i kjellerstue

Beskrivelse - Vurdering

Boligens 1. etg. (underetasje) i byggets opprinnelig del består bl.a. av en kjellerstue. Rommet er opplyst overflateoppusset i senere tid. Vegger av malte pdf-plater på isolert bindingsverk som er innforet på uttervegg av mur / betong. Utside mur / betongvegg er kledd med fliser. 1 stk. stort vindu i kjellerstue som er plassert helt ut i kant med utside mur yttervegg. Fliser er montert på murvegg og avsluttet ved og delvis inn på vinduskarm alle sider av vindu. Ingen beslag eller tetting mellom yttervegg og karm vindu. Ingen fugestreng mellom flis og vinduskarm. Stedvis kunne sees at fliser var noe løse og hulrom inn bak fliser hvor vann renner rett inn ved slagregn.

Bilder viser nedkan vindu kjellerstue utside (venstre) og innvendig etter vegg åpnet (høyre)



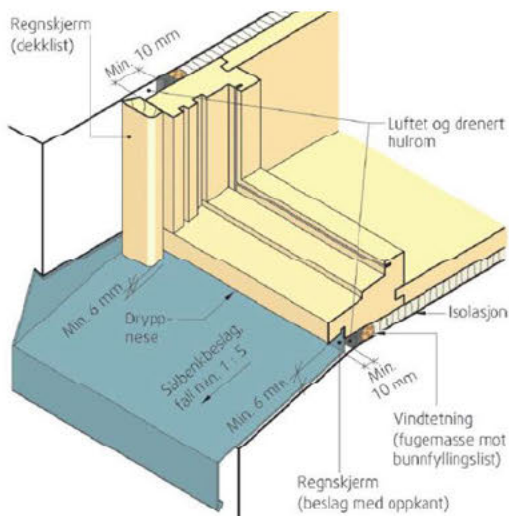
Eier har som følge av at de opplevde kjellerlukt og hodepine ved opphold i rommet foretatt luftprøver fra bl.a. kjellerstuen som ble sendt til MycoTeam for analyse.

Prøvene viser klare tegn til unormal forekomst av muggsopporer i kjellerstuen. Spesielt typer muggsopper som forbindes med fuktskader i bygninger.

Årsak til at fukt trenger inn i ytterveggkonstruksjon er utettheter rundt vindu. Håndverksmessig feil utførelse.

Bakenforliggende årsak vurderes å være feil montering av vindu og fasadefliser.

Normalt skal vinduer monteres noe inntrukket fra veggliv, fugetetting og dekklister og det skal være fall på sålebank min 1:5 utover slik slik at vann renner av. Sålebankbeslag skal monteres.



Konklusjon

Vinduer er ikke montert slik fagmessig utførelse og monteringsanvisninger tilsier.

Monteringen har ført til fuktinntrenging i konstruksjoner og således utgjør forholdet et avvik i forhold til forskriftenes krav til at fukt ikke skal kunne trenge inn i byggverk.

Vinduer montert 2006 / 2007 tilsier TEK97 versjon 2006 legges til grunn.
§ 8-37 Fukt. Pkt. 1 Generelle krav.

§ 8-37 Fukt

1. Generelle krav

Bygningsdeler og konstruksjoner skal være slik utført at nedbør, overflatevann, grunnvann, bruksvann og luftfuktighet ikke kan trenge inn og gi fuktskader, mugg-, soppvekst eller andre hygieniske problemer.

Monteringen vurderes å utgjøre et avvik i forhold til forskriftskrav.

Samme forhold gjelder vinduer i innredet leilighet.

Det er i all hovedsak samsvar med det som er avdekket ved befaringen og de beskrivelser som fremgår i rapport fra takstmann Vegar Staff.

Tiltak er påkrevet for endring av innmontering og tetting vinduer i fasade av mur og flis.

Tiltak – Kostnad

Vinduer tas ut og monteres slik preakseptert løsning og håndverksmessig utførelse tilsier.
Sålebensbeslag monteres.
Totalt 4 stk. Vinduer.

I kjellerstue må tiltak gjøres for å yttervegg som følge av soppvekst.
Yttervegg kjellerstue over terreng rives og stenderverk rengjøres for sopp / muggvekst.
Etter soppsanering utført gjenoppføres veggkonstruksjon og overflate i rommet utbedres.

Kostnader;

Nødvendig utbedring og remontering av 4 stk. Vinduer inkl. Nødvendige beslag og tilpasninger fasadefliser.

Innvendig skadeutbedring kjellerstue.

Samelt kostnad for beskrevet tiltak utgjør på grunnlag av gjennomgang kostnadsoverslag fra Futura Entreprenør AS og kalkulasjon på bakgrunn av erfaringspriser, bransjepriser, prisforespørsler i markedet og kjente kalkulasjonsverktøy avrundet kr. 90.000,- inkl. mva.

Opplysninger gitt i salgsdokumentasjonen

Egenerklæring:

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

Nei Ja

Kommentar

11. 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

Brovold bygg AS

Redegjør for hva som er gjort og når

Skiftet borkledning, etterisolert samt skiftet alt av vinduer i gammel del av huset. Gammel glassvatt i tak ble også byttet ut med 30 cm rockwool i samme runde. Dette skjedde i 2007/2008.

Tilstandsrapport bolig:

Yttervegger

Beskrivelse:	Vegger under terreng i betong, isolert innover, porøse pusete plater Nyere yttervegger under terreng/underetasje oppført i isoblokk med 5cm innover i veggene foret ut og platekledning Vegger over terreng i bindingsverk eldre del tilleggsisolert totalt 200mm mineralull og 300mm i tak Nye yttervegger over terreng med 200mm mineralull Liggende panel utvendig både i første og andre etasje
--------------	---

Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Generelle vedlikeholdt foretatt igjennom de siste årene, yttervegger ble malt 2018 Skiftet bordkledning, etterisolert samt skiftet alt av vinduer i gammel del av huset 2007/2008 Merk at dagens krav til isolering og tetthet er strengere enn de som var da dette ble bygget. TG er satt pga alder og generelle slitasjer Stedvis manglende lufting
---------------------------------------	---

TG: 1

Vinduer

Beskrivelse:	Vinduer i nyere tilbygg stempelt 2009, pvc rammer, byttet i 2010 6mm glass (12mm total tykkelse på glass) Mørk tonet Resterende vinduer av eldre dato
Utskiifting/vedlikehold:	Normal tid før utskifting av trevindu er 20 - 60 år.
Tilstandsvurdering:	TG er ikke satt pga forskjellige standarder og alder. Spesielt utsatt er vinduer med åpne/lukke mekanisme. På generelt grunnlag gjøres det oppmerksom på at det kan være vanskelig å påvise punkterte vinduer da dette krever spesielle lysforhold samt helt rene vinduer.

Prospekt fra meglere:

Ingen opplysninger ut over medtatt i egenerklæring og takst.

5. Garasje

Beskrivelse

Eier har etter innflytting avdekket at det kommer vann inn i garasjen ved overgang gulv / vegg. Det oppleves som at det kommer vann inn ved alle vegger innvendig.

Garasjen er bygget med støpt plate på grunn.

Vegger er oppført av lettklinkerbetong som innvendig er innforet med bindingsverk (98mm), isolert, plast og gipsplater. Nedre del av vegger er påmontert en stålplate på gisplatene, antatt for å redusere skadepotensialet.

Malt strie på gipsplatene over stålplaten.

Yttervegg mot boligen ligger ca. 1 meter under terreng, oppfylt hageterreng hvor er fuksikret med dreenspapp mot lettklinkerbetongveggen.

Utvendige vegger er pusset og malt.

Pulttak konstruksjon. Himling innvendig kledd med gipsplater plater. Hems over med enkel trerapp opp og mulighet for lagring.

Asfaltert inn mot yttervegg på 3 sider.

Betongplate for gulv på grunn stikker ca. 50 cm ut for vegg mot vei, mot nabo og ved port.

Uklart hvorfor, men byggemeldt garasje er ca. 7 m² større enn den ferdigstilte garasje. En mulighet kan være at vegger har blitt trukket inn pga avstand til vei i løpet av byggeprosessen.

Eier har tatt luftprøver også av luften i garasje og sendt til Mycoteam for analyse.

Rapport fra Mycoteam foreligger som viser noe forhøyede verdier av muggsoppsporer i garasjen.

Spesielt typer muggsopper som forbindes med fukskader i bygninger.

Ved befaring var det åpnet i innvendig vegkonstruksjon flere steder for inspeksjon, både vegg mot terreng og øvrige vegger.

Hva sier regelverket og byggeskikk ?

TEK97 versjonm 2003 / 2007

§ 8-37 Fukt

1. Generelle krav

Bygningsdeler og konstruksjoner skal være slik utført at nedbør, overflatevann, grunnvann, bruksvann og luftfuktighet ikke kan trenge inn og gi fukskader, mugg-, soppvekst eller andre hygieniske problemer.

2. Fuksikring

Terreng rundt byggverk skal ha tilstrekkelig fall fra byggverket når ikke andre tiltak er truffet for å lede bort overflatevann. Rundt bygningsdeler under terreng og under gulvkonstruksjoner på bakken, må treffes nødvendige tiltak for å lede bort sigevann og hindre at fukt trenger inn i konstruksjonene.

Fasadekledning, vinduer, dører og installasjoner som går gjennom vegger, skal utformes slik at skadelig fukt kan tørke ut.

Tak skal ha tilstrekkelig fall slik at regn og smeltevann renner av. Dersom kondens kan oppstå på undersiden av taktekking eller taktekking ikke er tilstrekkelig tett til å forhindre inntrenging av vann, må underliggende konstruksjon beskyttes ved hjelp av et vanntett sjikt.

Vurdering

Ved befaring ble yttervegger besiktiget, kontrollert og vurdert både utside og innside.

Det kunne observeres og indikeres forhøyde fuktverdier i veggkonstruksjoner.
Synlig sopp og råteskader i bunnsvill og nedre del av enkelt stender kunne observeres.

Vegger er bygd opp med lettklinkerbetong som er utvendig pusset og malt. Innside er kledd med asfaltpapp mot muren, 98 mm bindingsverk med isolasjon i mellom stendere, plast, gipsplater som er påført ståplater nedre del og malt strie over.

Fuktproblem er tydelig relatert til nedre del av vegg.
Flere steder store råteskader i bunnsvill og for noen stendere råte i nederste deler.
Lenger opp i veggkonstruksjon er trevikre uberørt og fulltskader minimale i selve konstruksjonen.

Vann trenger inn i overgang støpt dekke og yttervegger.
Det forhold at den støpte platen er trukket ut for yttervegg medfører at vann og smeltevann ved snøsmelting blir trukket inn i betongdekke og ytterveggskonstruksjonen.

Fukt som trenger inn i den innforede trekonstruksjonen har begrenset mulighet for uttørking mellom dampsperran / plast og utvendig pusset lettklinkerbetong vegg.
Stenderverk og isolasjon er plassert helt inn til asfaltpapp og grunnmur, ingen luftespalte her. En løsning som er uheldig i forhold til lufting av veggkonstruksjonen.
Forholdet vil medføre at fukt blir stående i nedre del av veggen, i bunnsviller og nedre del av stenderverk. Over tid vil dette føre til etablering av råtesopp og råteskader.

At det er benyttet plast innvendig i yttervegg mot terreng er også uheldig. Selv om her kun er ca. 1 meter av ytterveggen er under terreng. Gjelder kun en av veggene, og for denne veggen anbefales at plast fjernes.

Flere uheldige løsninger og en ikke fagmesig utførelse som leder til at fukt blir stående i nedre del av veggkonstruksjonen over tid.
Preaksepterte løsninger er ikke fulgt.
Avvik har ført til fukt i bygget. TEK97 § 8-37 pkt. 1 og 2 er ikke ivarettatt for bygget.

Opplysninger gitt i salgsdokumentasjonen

Egenerklæring:

Ingen opplysninger knyttet til garasjen.

Tilstandsrapport bolia:

Innvendige overflater - Garasje

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 - 1. etasje / Garasjerom

Beskrivelse:	Støpt plate på mark	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før maling av betonggulv/påstøp er 6 - 12 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Garasje benyttet som verksted, generelle bruskslitasjer	TG: 1 <input type="checkbox"/>

Overflater på innvendige vegger - 1. etasje / Garasjerom

Beskrivelse:	Innvendige vegger i malte plater	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før maling av plater, malt er 8 - 16 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Montert diverse innredning til verktøy Veggmontert lampe Diverse hyller Mangler generelle vedlikehold	TG: 1 <input type="checkbox"/>

Overflater på innvendig himling - 1. etasje / Garasjerom

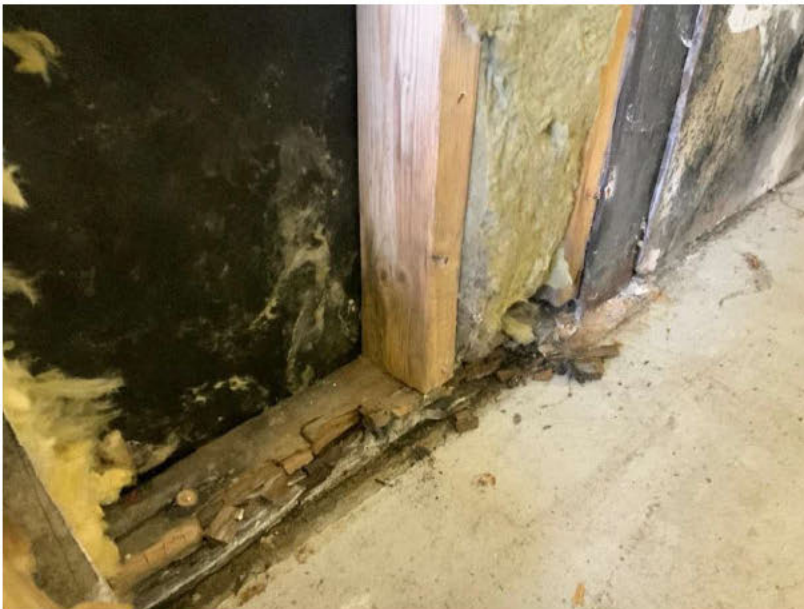
Beskrivelse:	Himling tekket med malte plater Takmonterte lamper Hems med mulighet til lagring	
Utskifting/vedlikehold:	Normal tid før maling av plater, malt er 10 - 20 år.	
Tilstandsvurdering/ tilstandsgrad:	Generelle vedlikehold mangler	TG: 1 <input type="checkbox"/>

Prospekt fra meglere:

Ingen opplysninger ut over medtatt i takst.

Bilder

Plate / gulv på grunn stikker ca. 50 cm ut for veggliv for de tre synlige sidene av bygget.



Innvendig yttervegg mot vei.

Her sees råteskader i bunnsvill.

Ingen luftespalte mellom stenderverk og mur / papp.

Konklusjon

Det er konstatert fukt og råteskader i innvendig veggkonstruksjon for garasje. Fukt har trukket inn over tid og ført til råteskader i nedre del av vegg / bunnsviller.

Det er avdekket uheldige løsninger og ikke fagmessig utførelse som fører til at fukt trenger in ni overgang gulv / vegg og samtidig slik konstruert at konstruksjonen får liten mulighet for å naturlig uttørking.

Utførelse er ikke i tråd med fagmessig utførelse eller preaksepterte løsninger og avviket utgjør brudd på forskriftskrav i TEK97 i forhold til fukt i bygninger.

Det er i all hovedsak samsvar med det som er avdekket ved befaringen og de beskrivelser som fremgår i arapport fra takstmann Vegar Staff.

Tiltak er påkrevet.

Tiltak – Kostnad

Del av betongdekke som stikker ut for veggliv skjøres bort og terreng opparbeides slik at vann ledes vekk i fra plate og yttervegger.

Vegg mot bolig (bakside) må graves opp og hvis også her plate stikker ut for vegg skjøres denne bort også her.

Ny fungerende drens-system etableres inkl. Fuktsikrking av grunnmur.

Asfalt utbedres etter ferdigstillelse utvendig.

Innvendig må vegger rives innføring.

Bunnsviller og råteskadet stenderverk fornyes.

Stendere ftrekkes ut fra lettklinkervegg slik at en luftespalte oppnås. Asfaltpapp kan med fordel fjernes.

For vegg mot bolig hvor store deler er under terreng bygges opp uten bruk av damspærre / plast.

Platekles og overflatebehandles.

Nødvendig demontering og remontering av innredninger og utstyr.

Kostnader:

Kostnader er kalkulert og vurdert ut i fra egne erfaringstall samt gjennomgang av kostnadsoverslag fra Futura Entreprenør AS.

Samelt kostnad for beskrevet tiltak våtrom i boligen utgjør på grunnlag av gjennomgang kostnadsoverslag fra Futura Entreprenør AS og kalulasjon på bakgrunn av erfaringspriser, bransjepriser, prisforespørsler i markedet og kjente kalkulasjonsverktøy avrundet kr. 375.000,- inkl. mva.

6. Kaldtloft

Beskrivelse – Vurdering - Konklusjon

Eier har reklamert over svertesopp og manglende lufting av kaldtloft opprinnelig del bolig.

Kaldtloft på opprinnelig del av bolig med tilkomst via nedtrekkbar loftstrapp i gang 2. etg.
Kaldloftet har gangbane av bordgulv i midten og utenfor denne er det åpen mineralull / steinull.
Undertak av taktro.

En del kanalføringer lagt i isolasjonen og i deler av gangbanen.
Mye elektriske kabler og koblingspunkter ligger opp på isolasjonen.
Noe synlige downlights kasser stedvis.

Det er avdekket en del svertesopp underside av taktro, spesielt ned mot raft (ved yttervegger)
Svertesopp tilsier at her har vært og er tidvis fukt.
Fukt som følge av kondens fra varm inneluft som lekker opp i kaldloftet og kondenserer på kalde overflater.

Kaldloftet har ikke tilstrekkelig lufting slik at den varme luften ikke trekkes ut raskt nok. Samtidig som det er tilførsel / lekkasje av varm inneluft inn på kaldloftet, noe som skal minimaliseres.
Er damspærre i himling og lfotsluke tilstrekkelig tett skal lekkasje av varm inneluft inn på loft være svært begrenset.
Samtidig er denne delen av boligen fra byggeår 1964. På den tiden var kvaliteten av damspærre / plast dårligere en dagens materialer samt at levetiden tilsier at plastens egenskaper er svekket.

Det kunne observeres at isolasjon er trukket helt ut mot raft (overang tak / yttervegg). Her er ingen luftespalte.

Konklusjon: Lekkasje av varmluft inn på kaldtloft som følge av utettheter i plast ved montering downlights og svekkelser i mateialer på grun av alder. Det er også konstatert mangelfull lufting av kaldloftet som følge av at det ikke er etablert luftespalte ut mot raft.

Konsekvens er at det tidvis blir kondensfukt og svertesopp på overflater taktro.

Nødvendig utbedring er hensyntatt avvik elektrisk anlegg hvor kabler må flyttes over i varm sone og himling underliggende rom utbedres.

Tiltak – Kostnad

Det etableres luftespalte i raft (min 50mm). Samt etablerer vindtetting av islasjon ved luftespalte (rafteplater).
Himling i underliggende rom rives og fornyes i forbindelse med utbedring / omlegging av elektriske kabler over i varm sone. Ny damspærre og tetting av bokser for downlights.
Undertak renses med fiberklut.

Total kostnad utbedring dette forhold kalkuleres og estimeres til totalt kr. 170.000,- inkl. mva.

7. Bunnledning

Beskrivelse – Vurdering - Konklusjon

Eier opplevde rett etter innflytting tilbakeslag avløpsrør fra gulvsluk i bak 1. etasje (underetg.)
Det ble engasjert suging og spyling av rør samt kamerainspeksjon av ledningen.
Årsak var tilstopping ved overgang plast- og betongrør hvor papir hadde stoppet opp.
Her er en forskyvning i overgangen hvor ting lett kan sette seg fast og tilstoppe røret.
Brudd / tilstoppingsstedet målt til ca. 12,4 meter fra sluk i 1. etg. , dvs mellom bolig og garasje.

Kamerainspeksjon viser at det er PVC rør fra sluk i gulv og ut ca.12,4 meter hvor overgang til betong.
Retningsendring rett før denne materialovergangen.
Tilsier at det kan antas lagt nyere avløpsrør frem til opprinnelig eksisterende avløpsrør av betong.
Betongrør antatt fra byggeår 1964, dvs 57 år og normalt behov for utskiftig / rehabilitering.
PVC rør kan enten være fra når tilbygg ble opført 1. gang i 1988 evt. fornyet i 2008-2010 når fornyelse av tilbygg.
Ingen opplysninger om dette.

Avløpsrør er felles privat ledning for totalt 7 stk. Eiendommer frem til tilkobling kommunal ledning antatt ved Gaupeveien..
5 stk. Eiendommer overside Ekornveien og 2 stk. Eiendommer nedsiden av Ekornveien.
Antatt utgjør sementrør del av felles privat ledning.
Ukjent alder på denne og hvilke tiltak / rehabiliteringer som evt. Er utført på denne.

Forskyvning ved overgang PVC og betong utbedres lokalt.
Forholdet vurderes å utgjøre normalt vedlikeholdsarbeid.

Konklusjon: Tilstopping og tilbakeslag i avløpsrør som følge av forskyvning i skjøt overgang PVC rør og betongrør.
Tilstopping vurderes å være ved tilkobling felles privat avløpsrør.
Ingen opplysninger som tilsier tidligere problemer eller nylige utbedringer / utskiftinger.

Forholdet vurderes å utgjøre normalt vedlikehold.
Må også avklares ansvarsforhold knyttet til vedlikeholdsavtale felles privat avløpsledning.

Opplysninger gitt i salgsdokumentasjonenEgenerklæring:

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

Ski kommune

Redegjør for hva som er gjort og når

2009. Ski kommune var å innspiserte soilrørene frem til og forbi vårt koblingspunkt i forbindelse med naboklage. Alt var funnet i orden. Samme året så ble det nye tilbygget koblet på de soilrørene.

Tilstandsrapport bolig:**VVS (ventilasjon, varme og sanitær) - Enebolig**

Her vurderes vannrør, avløpsrør, varmtvannsbereider, 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.

Takstmannen har ikke beskrevet eller vurdert vannrør og avløpsrør. Ingen opplysninger.

Ingen opplysninger om rørenes alder eller type.

Tiltak – Kostnad

Lokal utbedring av skjøt hvor forskyvning har oppstått.

Avdekke stedet.

Nødvendig oppgraving rundt bruddstedet.

Fornyes / skjøes inn ny PVC i nødvendig lengde ved overgang.

Gjenfyller og setter istand hageanlegg etter arbeidene.

Total kostnad utbedring dette forhold kalkuleres og estimeres til totalt kr. 75.000,- inkl. mva.

8. Støttemur – fliser

Beskrivelse – Vurdering - Konklusjon

Eier har reklamert over fasadefliser montert på støttemur som faller av.

Ved befaring kunne observeres større områder hvor fliser har løsnet og falt av., samt større områder hvor det ble avdekket "bom" og løse fliser.

Mangelfull festing av fliser til underlaget.

Flisene er av samme type som er montert på fasade.

Forholdet antas å ha årsak i mangelfull vedheft etter montering som følge av feil utførelse.

Enten som følge av feil mengde lim, at lim er "skinnherdet" dvs ventet for lenge etter påført overflatene før påsetting eller at det er benyttet feil type flislim i forhold til underlag og flistype.

Ved ufullstendig vedheft vil fukt kunne trenge in og frostsprening oppstå slik at flisene løsner mer og mer, for til slutt å falle av.

Konklusjon: Flisene er montert ufagmessig.

Mangelfull vedheft har ført til vanninntrenging bak fliser og frostsprening.

Sore deler av den totale flate er berørt, enten falt av eller "bom" / løse fliser.

Hele muren må utbedres.

Bruk av fliser anbefales ikke på dette underlaget og konstruksjonen. Dårlig løsning.

Tiltak – Kostnad

Fasadefliser fjernes.

Underlaget utbedres og grunnes før puss påføres. Benytte armert fiberpuss.

Pussflaten males.

Total kostnad utbedring dette forhold kalkuleres og estimeres til totalt kr. 75.000,- inkl. mva.

9. Manglende rekkverk støttemurer og murer i terreng.

Beskrivelse – Vurdering - Konklusjon

Eier har reklamert over flere støttemurer og høydeforskjeller i terrenget som ikke har sikring ved rekkverk hvor høydeforskjeller tilsier behov for rekkverk.

Når det gjelder støttemur i forlengelse av bakvegg garasje og fram til trapp og vei opp til inngang, så er denne ca. 160 cm høy og utgjør pr i dag en betydelig risiko.

Av ferdigattest for opparbeidelse av biloppstillingsplass inkl. Støttemur datert 05.02.2020 fremgår at rekkverk mangler, men at det skal være lovet oppsatt "kommende vår / sommer. Dette er ikke utført.

Teknisk forskrift TEK10, samt også tidligere forskrifter, setter krav til sikring av nivåforskjeller slik at fallulykker skal unngås. I forskriften fremgår bl.a.;

Nivåforskjell på mer enn 0,5 meter der det er hardt underlag som betong, asfalt, steinheller og lignende, må sikres med rekkverk, gjerde, tett vegetasjon eller liknende slik at fallskader forebygges.

Forstøtningsmur med høyde over 1 meter skal bygge-søkes kommunen.

Konklusjon: Sikring ved rekkverk av støttemur mangler.

Dette er påpekt i ferdigattest for tiltaket og lovet utført vår / sommer 2020. Dette er ikke utført.

Ingen opplysninger i salgsdokumentasjonen om forholdet.

Forholdet vurderes som lett synlig.

Tiltak er påkrevet.

Tiltak – Kostnad

Nytt rekkverk i høyde 1 meter etableres på topp av støttemur.

Type vil kunne variere.

Lagt til grunn en "normal" utførelse og kvalitet.

Total kostnad utbedring dette forhold kalkuleres og estimeres til totalt kr. 75.000,- inkl. mva.

10. Bygningsmessige følgeskader avvik elektro

Beskrivelse – Vurdering

El takstmann Jon Henrik Leere i firma Norsk Elektro – Kontroll AS har på oppdrag for eier / kjøper gjennomført en grundig gjennomgang og vurdering av byggets elektriske anlegg. Se hans rapport datert 15.08.2021.

Det er avdekket avvik ved elektrisk anlegg som krever tiltak.

Ikke tilstrekkelig detaljert beskrevet i rapporten fra Leere, men det fremgår at flere av tiltakene som beskrives må gjøres av utbedring elektrisk anlegg, vil medføre bygningsmessige arbeider.

Undertegnede har ikke elektrokompetanse og kan kun vise til vurderinger og rapport fra el. Takstmann Jon Henrik Leere for faglige vurderinger.

For å kunne vurdere nødvendig bygningsmessige arbeider knyttet til utbedring, må utarbeides en beskrivelse av hvilke arbeider som er nødvendig.

Når det gjelder arbeider i garasje, vil disse være dekket av bygningsmessige tiltak beskrevet i punkt 5 Garasje.

Når det gjelder behov for utbedning av el anlegg på kaldtloft og legging av kabelføring ned i varm sone, er de nødvendige bygningsmessige arbeiden knyttet til dette medtatt i pkt. 6. Kaldtloft.

Himlinger i rom under er medtatt her.

Undertegnede vurderer at beskrivelser i rapport fra el. Takstmann Jon Henrik Leere ikke er fullstendige og detaljerte for å kunne estimere eller kalkulere nødvendige bygningsmessige arbeider knyttet til utbedring av avvik elektro i boligen.

11. Andre forhold

Beskrivelse – Vurdering – Konklusjon - Tiltak

Ved befaring påpekte eier noen andre forhold som ble besiktiget.

a). Manglende sikring for feier,

Pipe på tilbygg mangler sikring for utføring av feiing.

Det er ikke stigeledd opp til pipen eller noen plattform og trinn slik at feier kan trygt utføre feiing av pipen.

Grunnregelen er at det ikke skal være mer enn 120 cm fra der feieren står, til toppen av pipa.

Dette er et absolutt krav fra feiervesenet for at de skal kunne utføre feiing av pipen.

Alternativt vil ikke pipen kunne feies og fyringsforbud vil kunne bli pålagt.

Dette er også opplyst at er anmerket i tilsynsrapport fra Follo Brannvesen datert 21.01.2021.

Forholdet er ikke nevnt i salgsdokumentasjonen. Forholdet vurderes som lett synlig.



Det må etableres nødvendig trinn, plattform og sikring.

Kostnad dette utgjør kr. 10.000,- inkl. Mva.

b). Lekkasje tak over inngangsparti 1. etg. (utvendig)

Eier kunne fortelle at det lekker noe vann ved nedbør ut ved overgang takutspring over inngang og yttervegg.

Her renner vann gjennom konstruksjonen og ut.

Årsak vurderes å være beslagløsning tak mot yttervegg som ikke tilfredsstillende lagt.

Forholdet er ikke nevnt i salgsdokumentasjonen.



Beslag mot yttervegg fornyes.

Kostnad dette utgjør kr. 10.000,- inkl. Mva.

Beskrivelse – Vurdering – Konklusjon - Tiltak**c). Utblåsing sentralstøvsuger.**

Sentralstøvsuger enhet er ikke tilkoblet noe rør for utblåsing.
Tiliser at ved bruk kastes utluften rett ut i rommet hvor enheten er montert.
Enheden er plassert på teknisk rom i underetasje / 1. etasje.
Ufullstendig montering.

Forholdet er ikke nevnt i salgsdokumentasjonen. Forholdet vurderes som lett synlig.



De må etableres rør for utløp som må ledes ut av bygget.

Kostnad dette utgjør kr. 10.000,- inkl. Mva.

d). Lekkasje og manglende styring vannbåren varme

Eier påpekte at etter innflytting ble avdekket lekkasje fra beholder til kjøleveske for gulvvarmeanlegget inne på teknisk rom. Medførte at tank måtte byttes ut. Etter bytte av beholder ingen problemer.

Forholdet er utbedret.

Det mangler flowmeter og muligheter for styring av temperatur i rommene.

Det mangler tegninger som viser lengde for de ulike kursene .

Styringsenheter for regulering er ikke montert, slik at i dag må anlegget reguleres manuelt i skapet.

I og med at tegninger som viser lengde de ulike sløyfene mangler, vil også montering av styringsenheter bli vanskelig.

Ingen negative opplysninge rom det vannbårne varmesystemet i salgsdokumentasjonen.

Det foreligger tilbud på nødvendig utbedring fra Wisland Rør AS pålydende kr. 43.375,- inkl. mva.

Dette anbefales lagt til grunn i vurderingen.

Beskrivelse – Vurdering – Konklusjon – Tiltak**e). Feildimensjonert vanninntak.**

Det er anmerket at boligens vannledning har for liten dimensjon til å forsyne boigen med nødvendig vannmengde og trykk. Det skal ha vært forsøkt å øke trykket, noe som medfører trykkslag i rør og en dårlig løsning.

Vurdering utført av rørlegger Wiseth i Wisland rør AS legges til grunn.

Det er gitt pristilbud på kr. 29.525,- inkl. Mva.
Dette vurderes lagt til grunn i vurderingen.

Kostnad

Samlet kostnad andre forhold som beskrevet over utgjør;

Påpekte andre forhold utgjør totalt kr. 102.900,- inkl. mva.

Oppsummering – Kostnadsoversikt

<i>Post</i>	<i>Beskrivelse</i>	<i>Sum inkl. mva.</i>	
1.1	Lovligheter	Manglende brukstillatelse og ferdigattest, tilbygg og garasje	Kr. 90.000,-
1.2	Lovligheter	Sekundærleilighet, bruksendring rom 1. etasje	Kr. 100.000,-
2.	Nedgravde oljetank	Fjerning inkl. deponi og tilkomst	Kr. 257.000,-
3	Feil våtrom	Bad og fordelerskap	Kr. 184.500,-
4	Fukt i kjellerstue	Utbedring utvendig og innvendig	Kr. 90.000,-
5	Garasje	Fukt. Utbedring årsak og innvendig følgeskader	Kr. 375.000,-
6.	Kaldtloft	Manglende lufting og tetting dampsperre / downlights	Kr. 170.000,-
7.	Bunnledning	Utbedring forskyvning	Kr. 75.000,-
8.	Fliser støttemur	Fjerne og utbedre	Kr. 75.000,-
9.	Rekkverk støttemur	Manglende rekkverk nyoppført støttemur	Kr. 75.000,-
10.	Bygningsmessig	Bygningsmessige følgeskader som følge av utbedring avvik elektro; her er grunnlaget for mangelfullt til å kunne kostnadsestimere.	Ikke vurdert
11	Andre forhold	a) Manglende sikring for feier , arbeidsplattung b) Lekkasje i tak ved inngangsparti (utvendig) c) Feil utblåsning på sentralstøvsuger – ingen utblåsning montert d) Lekkasje i vannbåren gulvvarme e) Feildimensjonert vanninntak	Kr. 102.900,-
Sum reparasjonskostnader	Inkl. mva.		Kr. 1.594.400,-

Bilder av stedet

Lekkasje kjøleveske fra beholder
Rant ned på gulv hvor vaskemaskin

Tømt 3 mnd.
Måtte bytte. Ok etter byttet.

Noe tynn isolasjon av rør og kondens
på rør som følge av dette.



Vanninntak.

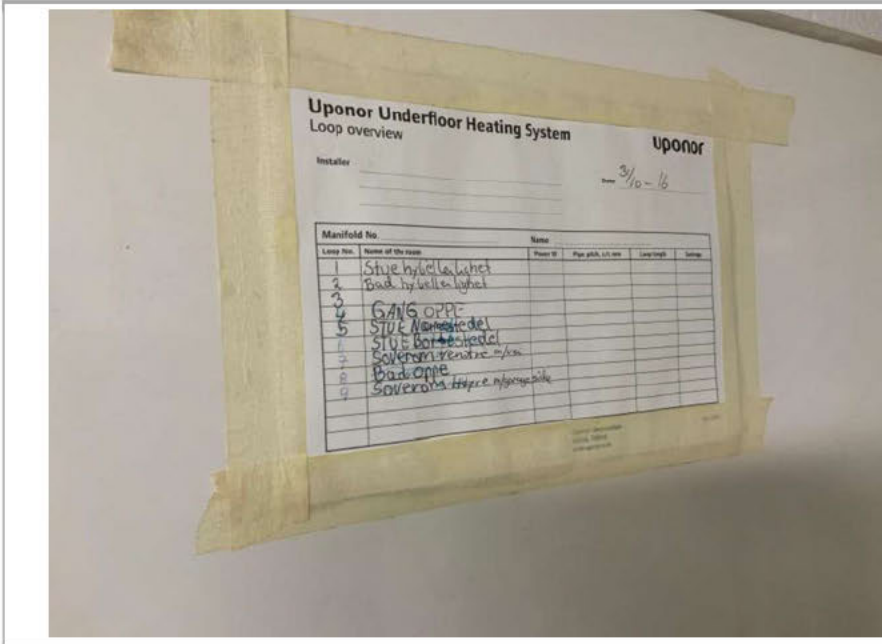
Dimensjon rør er målt til utvendig 25 mm

Trykk forsøkt hevet for å kompensere.
Ga betydelig trykkstøt i rør og kunne ikke gjøres.

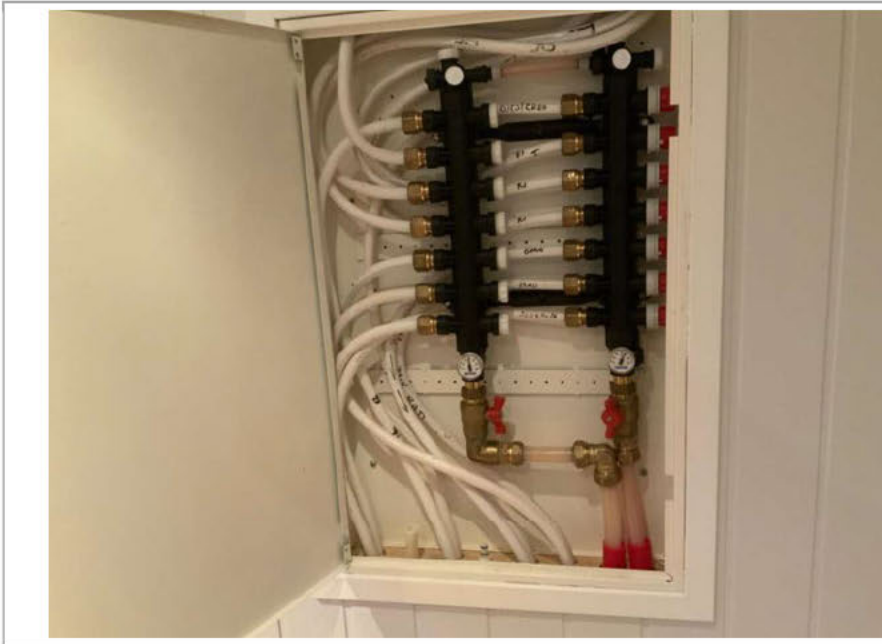


Fordeler gulvvarme.
Ingen tegning som viser lengde rør.
Flowmeter til rørene finnes ikke.

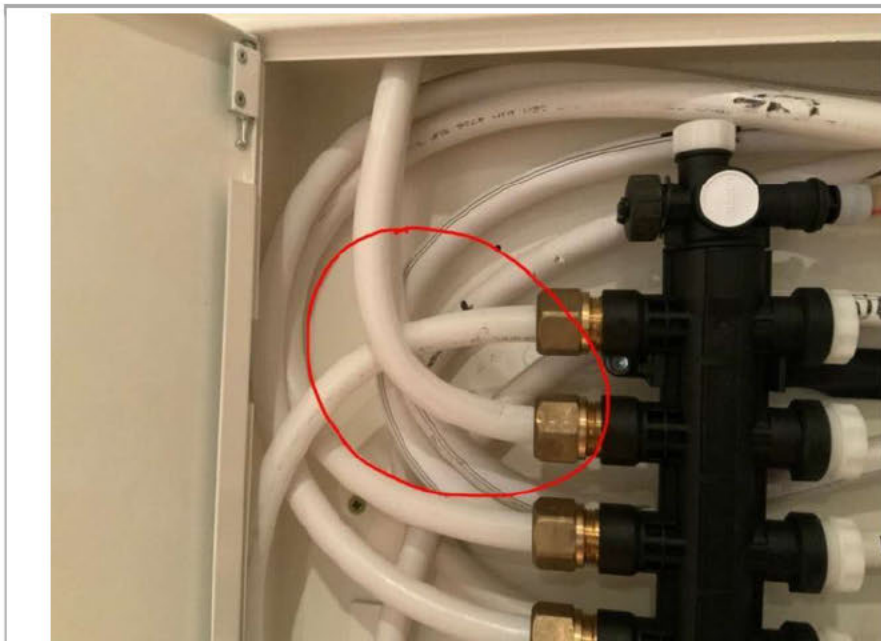
Har deler til styring.



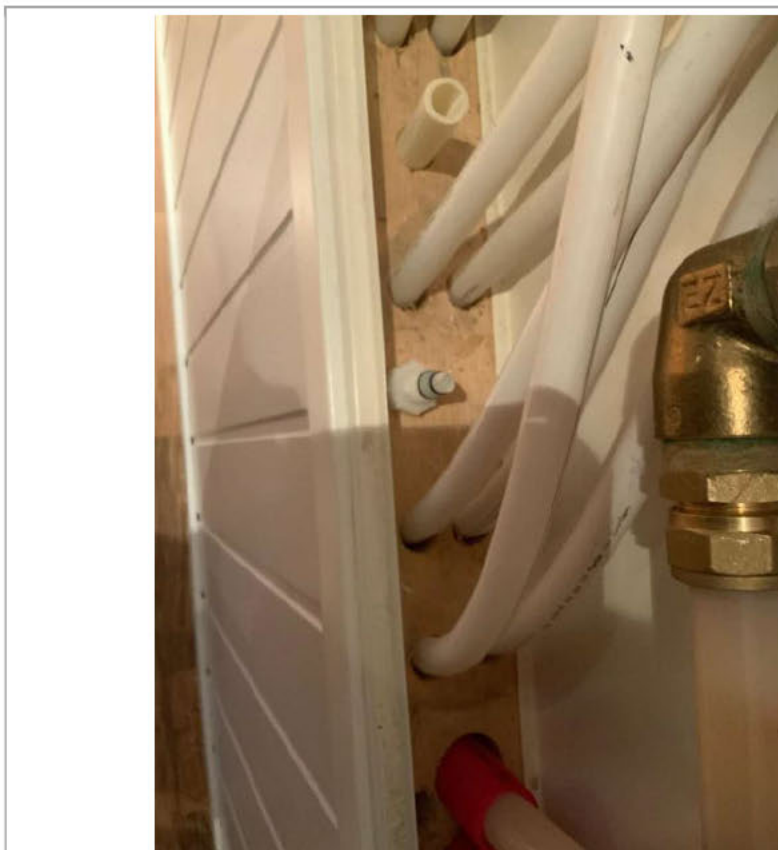
Fordelerskap gulvvarme viser kurser.



Fordelerskap skap nr. 2
 Plassert i soverom
 Ingen drenering skap.



Noe uheldig rørplassering i skapet.
For stor bue på rør markert.



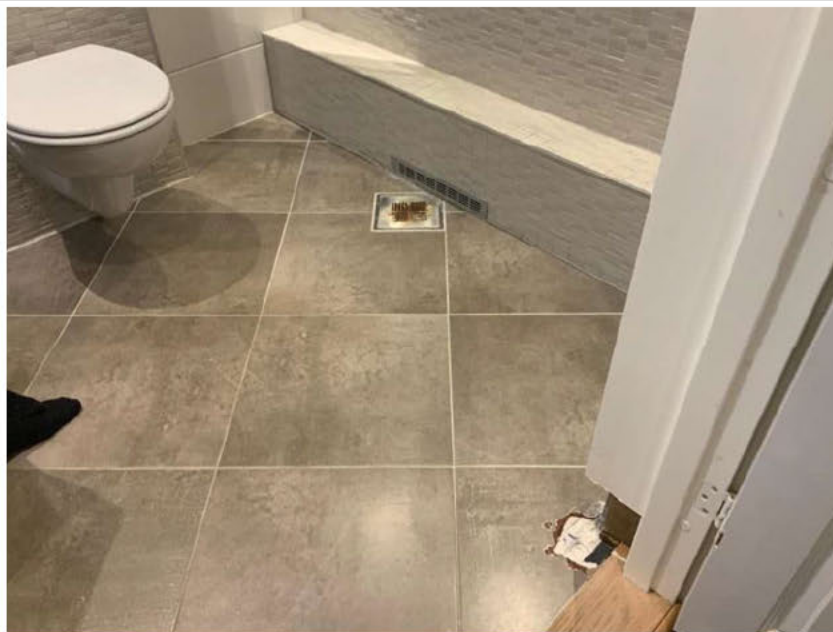
Skap er ikke tettet i bunn.



Her var opprinnelig dør til rom hvor innredet leilighet.

Her er mulig å etablere dør mellom rommene slik at den innredede delen blir del av boligen.

Krever noe tilpasninger, bla. flytte lokalt el. skap bakside.



Bad 1. etg. / Underetg.



Bad 1. etg. / Underetg.

Inn mot terskel til dør.

Her sees at flis gulv i gang er lagt inn underunder terskel og gulvflis bad.

Membran avsluttet kant i kant med underside gulvflis ved terskel.



Sluk i gulv bad 1., etg.

Skruer klemring for lange og skrudd inn i gods sluket.

Deler ikke tilpasset.



Bad 1. etg. (u.etg.)
Sluk frem for innbygget badekar.



Bad 1. etg. (u.etg.)



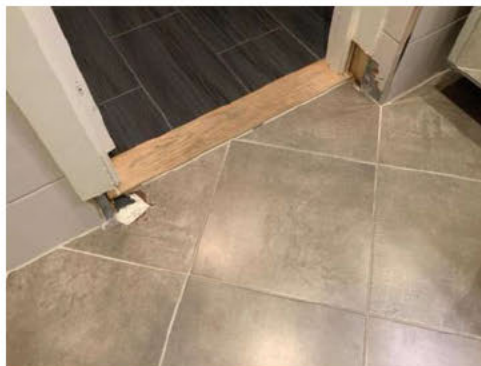
Bad 1. etg. (u.etg.)

Ingen spalte lekkasjevann
fordelerskap.



Bad 1. etg. (u.etg.)

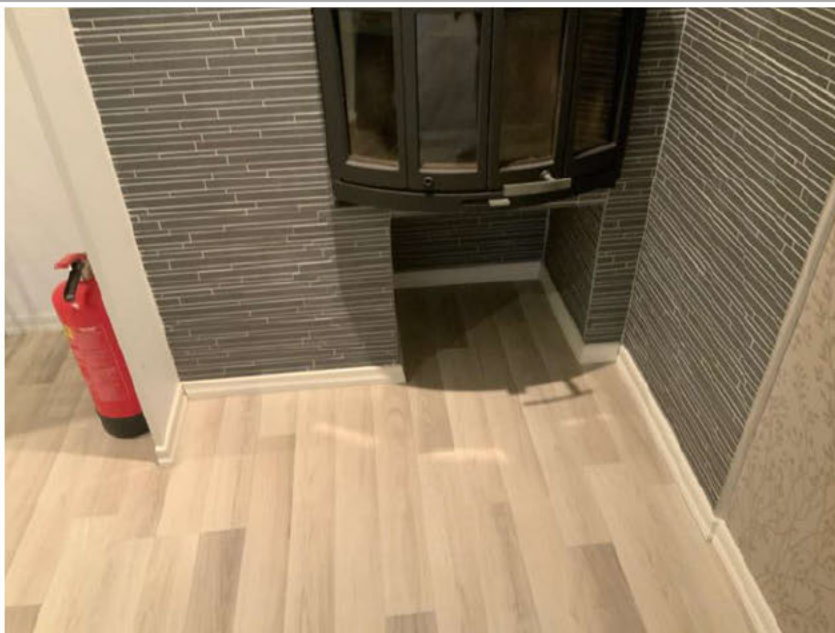
Ingen spalte for lekkasjevann toalett



Bad 1. etg. (u.etg.)

Tatt hull for å avklare membran ved
terskel.

Må skjøte inn membran her.



Hovedsoverom tilbygg 1. etg..
Mangler plate foran ovn.
Pipe aldri feid.



Kjøkkenen 2. etg. tilbygg



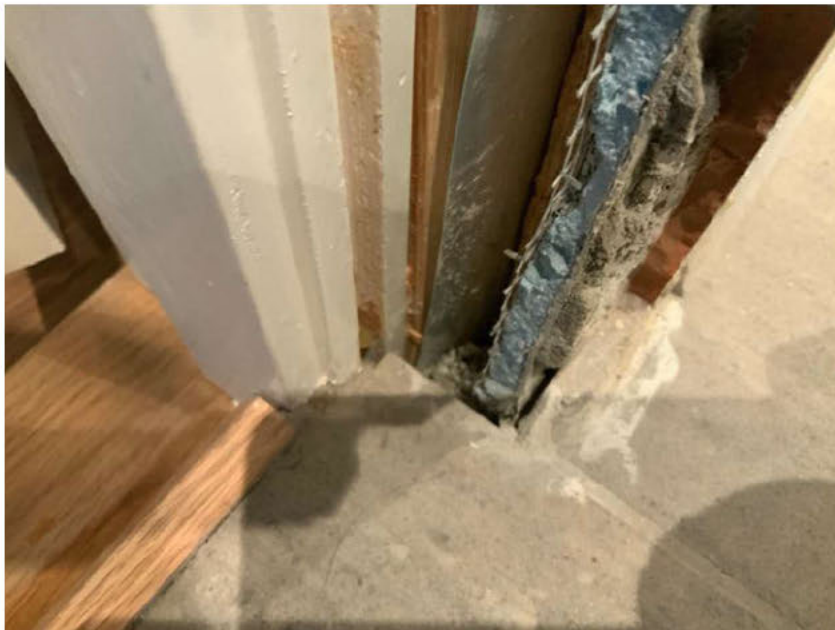
Kjøkkenen 2. etg. tilbygg



Bad 2. etg.

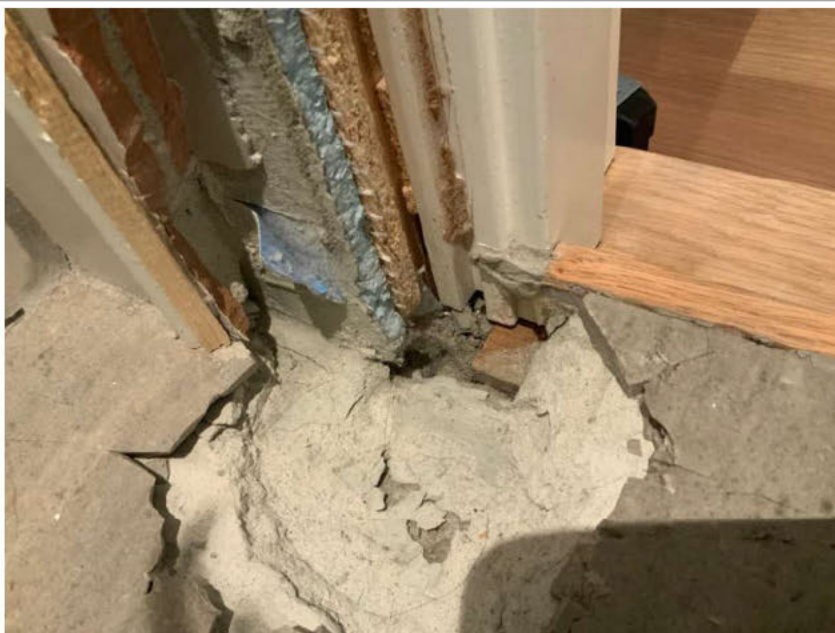
Terskel dør.

Gulv bad høyere enn terskel.



Bad 2. etg.

Ingen membran brettet opp i dørkarm.



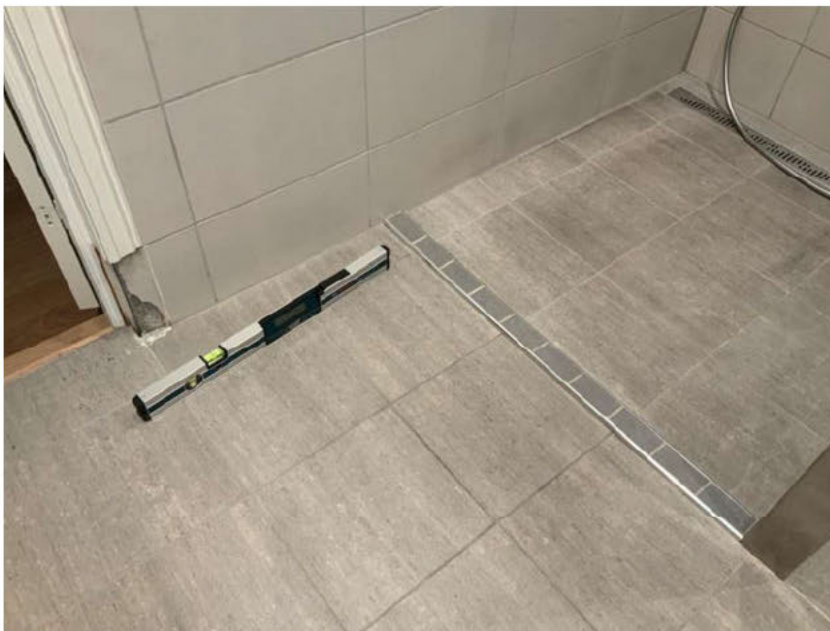
Bad 2. etg.

Glvmembran avsluttet underkant gulvflis.
Ingen oppbrett mot dørkarm.



Bad 2. etg.

I
ngen drenering
Avløp tettet med kopp.



Bad 2. etg.

List mot dusjnisje på ca 12 mm
Fall i sluk ca 10 mm/ m

Fall utenfor mot terskel ca 7 mm/ m
Ca 75 cm fra list til terskel.

Vannsøl på gulv utenfor listen /
avskjæringsflis vil renne ut av dør og
ut på gulv tilstøtende rom



Bad 2 etg

Løsning ved terskel og dør.
Ingen god løsning.

Viktig at membran går helt opp til
topp kantlist og opp ved dørkarm.



Kaldtloft.

Åpen isolasjon ut for gangbane.

Mye el. Kabler liggende på topp av
isolasjon



Kaldtloft

Kanaler liggende langs gangbane.



Gjennomføringer.

Ingen symptomer på lekkasjer her.



Noe gammel fuktgjennomslag ved pipe.
Ingen fukt her ved befaring.



Noe svertesopp på underside av taktroen.

Ingen luftespalte ut mot raft.
Isolasjon er tettet helt ut.



Himling stue under kaldloft.

Himling må rives slik at rørføringer kan legges i varm sone og damspærre utbedres.



Tak over inngangsparti hvor utett beslag inn mot yttervegg og lekkasje.



Tak over inngangsparti hvor utett beslag inn mot yttervegg og lekkasje.



Tak over inngangsparti hvor utett beslag inn mot yttervegg og lekkasje.



Innredet hybel

Opprinnelig garasje utgjør stue.
Her er takhøyde målt til 2,12meter

Betong himling

Gang og kjøkken takhøyde målt til
2,15 meter.



Innredet hybel
Fra soverom til stue.

Vindu sov 54 X 95
Åpning 40 cm

Stue h 50
Bredde 110

Stue har i tillegg ett stort vindu.

En av disse vinduene må endres til
størrelse godkjent for rømning.



Innredet hybel

Ventilasjon sov

Dette vindu har mangelfull løsning utvendig som medfører fukt i vegg. Samme problemstilling og vurdert under pkt. for kjellerstue



Innredet hybel

Ventilasjon, kun spalte i vindu.

Kan med fordel montere veggventil i tillegg her.



Innredet hybel

Varmekabler i gang og inn foran
garderobe.
Ikke kjøkken.



Innredet hybel

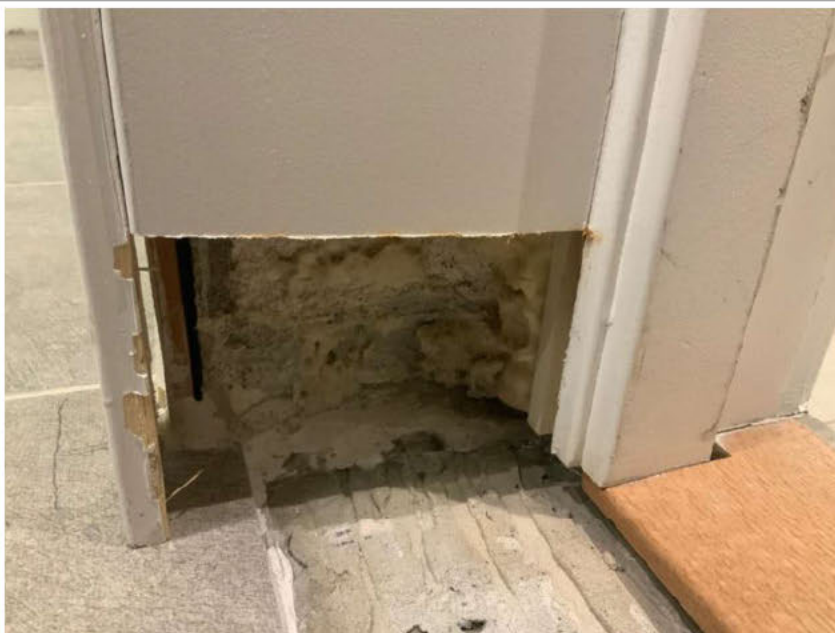
Garderobe hybel.
Her var tidligere dør mellom
boenhetene.

Dette el. Skapet må flyttes for å
kunne montere dør.



Bad innredet hybel

Avslutning membran ved terskel og døråpning ikke tilfredsstillende.
Membran er kuttet underkant gulvflis .
Ingen oppbrett karm.



Samme



Bad innredet hybel

Ingen drenering skap.
Skap ikke tett.



Bad innredet hybel

Ingen lekkasjespalte for veggmontert
toalett.

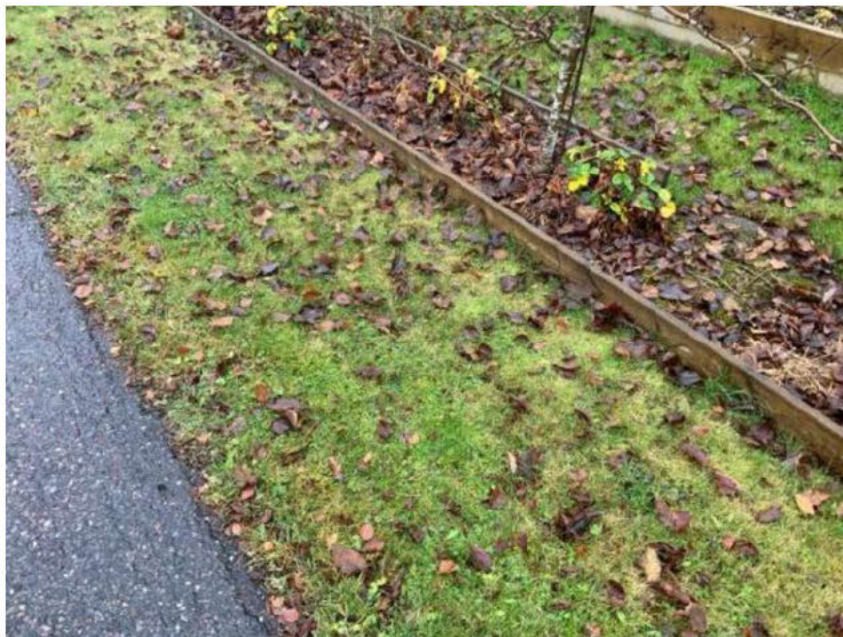


Boligens bakside.

Inngang til 2. etg.



Boligens bakside.



Andre side av vei boligens bakside.

Her er kum for felles privat
avløpsedning.

Avløp for 5 stk. hus overside
Ekornveien og 2 stk. nedside.



Rørtrase avløp gjennom hage her.



Terrasse som må rives i all vesentlig ved fjerning oljetank



Under terrasse
3000 liters ståltank



Stag med tøy stukket ned i luftrør, denne ble full av olje.

Åpne ca 50 m2 av terrasse.



Fasadefliser mur løsner



Fasadefliser mur løsner



Fasadefliser mur løsner



Her ut mot garasje ligger tilkobling
avløp til felles privat avløp.



Garssje

Grunnmurspapp avsluttet ca 10 cm



Rekkverk mangler.
Høyde 2 meter på det høyeste



Rekkverk mangler.
Høyde 2 meter på det høyeste



Vei opp til inngang.



Her er høydeforskjell over 50 cm.
Men grunnen er ikke har eller utgjør
risiko.

Vurdert ikke behov for rekkverk /
sikring.



Vinduer innredet hybel.
Mangelfull innsatt vinduer og tetting



Vinduer innredet hybel.
Mangelfull innsatt vinduer og tetting



Vindu kjellerstue.

Mangelfull innsetting og tetting.
Vann renner inn og fuktskader
innvendig.



Vindu kjellerstue.

Mangelfull innsetting og tetting.
Vann renner inn og fuktskader
innvendig.



Søyler for dragere takkonstruksjon
tilbygg.



Pipe uten tilkomst med trinn og
mangler plattform slik at feier kan feie
pipen.

Pålegg foreligger.



Garasje

Plate på mark stikker ca. 50 cm t for veggiv alle synlige kanter.



Garasje

Plate på mark stikker ca. 50 cm t for veggiv alle synlige kanter.

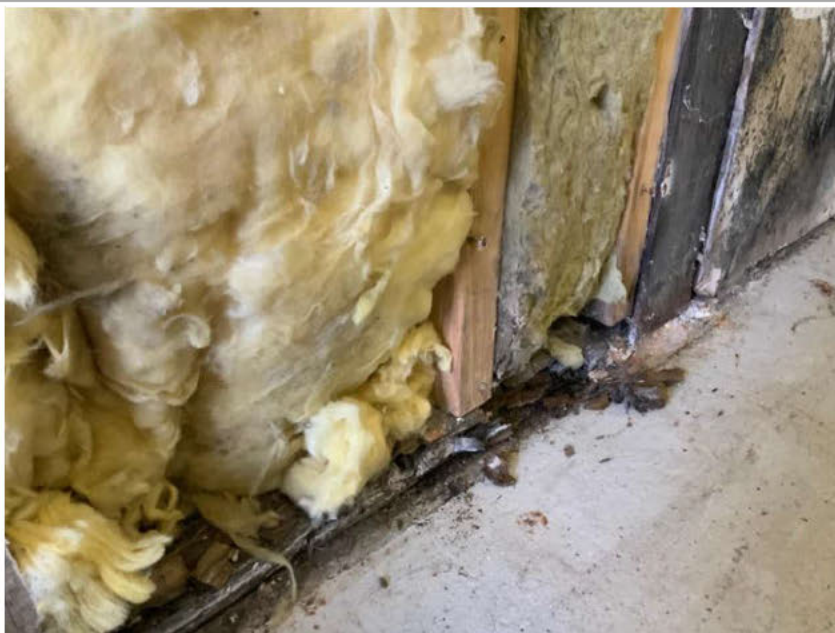


Garasje

Plate på mark stikker ca. 50 cm t for
veggliv alle synlige kanter.



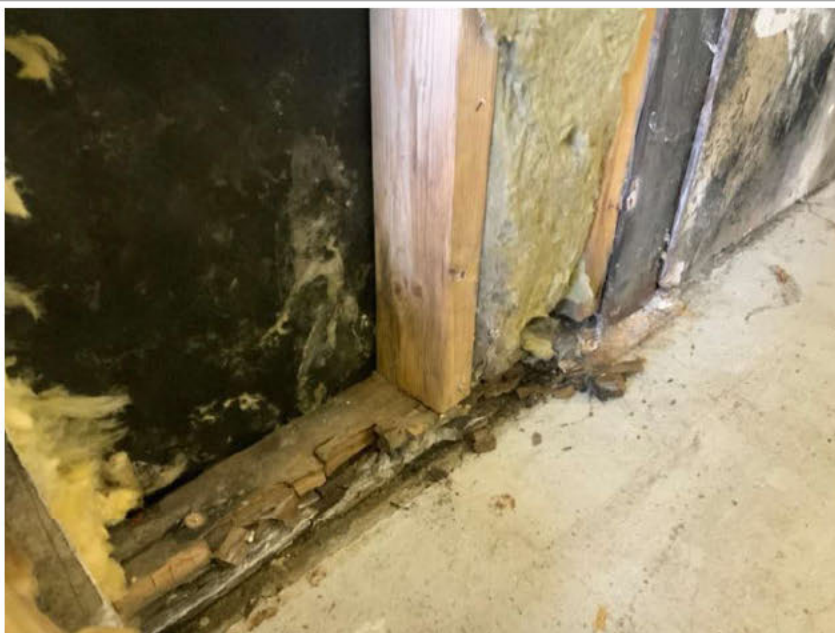
Garasje inside.



Garasje

Yttervegg mot vei, ikke under terreng.

Råteskader bunnsvill



Garasje

Yttervegg mot vei, ikke under terreng.

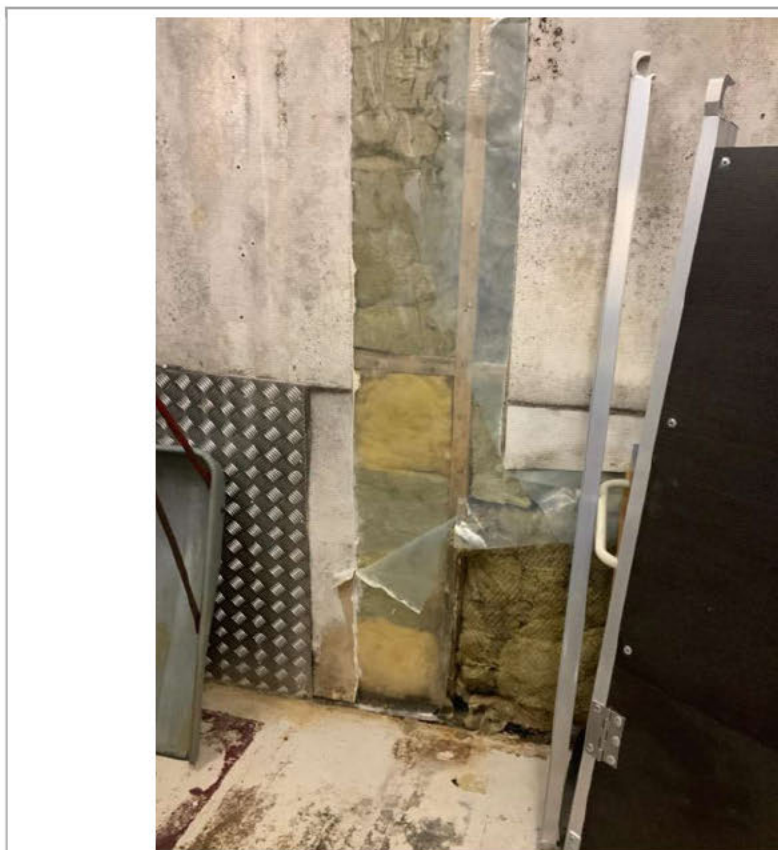
Råteskader bunnsvill



Garasje

Yttervegg mot vei, ikke under terreng.

Råteskader bunnsvill



Gavel mot nabo

Fukt og råteskader i bunnsvill også her



Samme vegg nedre del, gavl.

Råteskader bunnsvill og stender.



Trapp til hems.

Denne vegg mot terreng høyde ca. 1 meter.



Garasje

Denne vegg mot terreng høyde ca. 1 meter.



Garasje, vegg mot terreng.

Fukt i vegg også her.

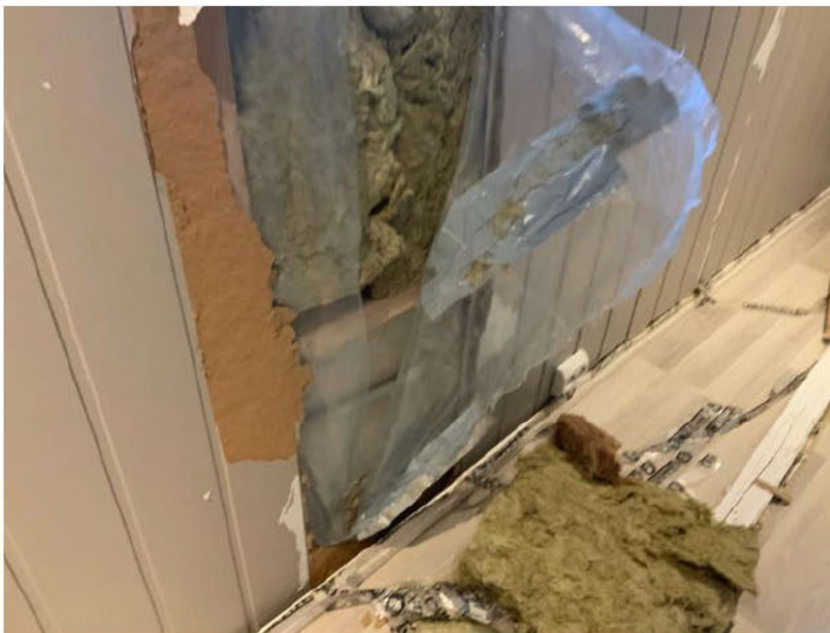


Kjellerstue

Balansert ventilasjon
1 stk tilluftventil i himling.

I følge eier var vindu åpent for lufting
ved visning.

Her er betydelig muggsoppforekomst
og fukt i yttervegg.



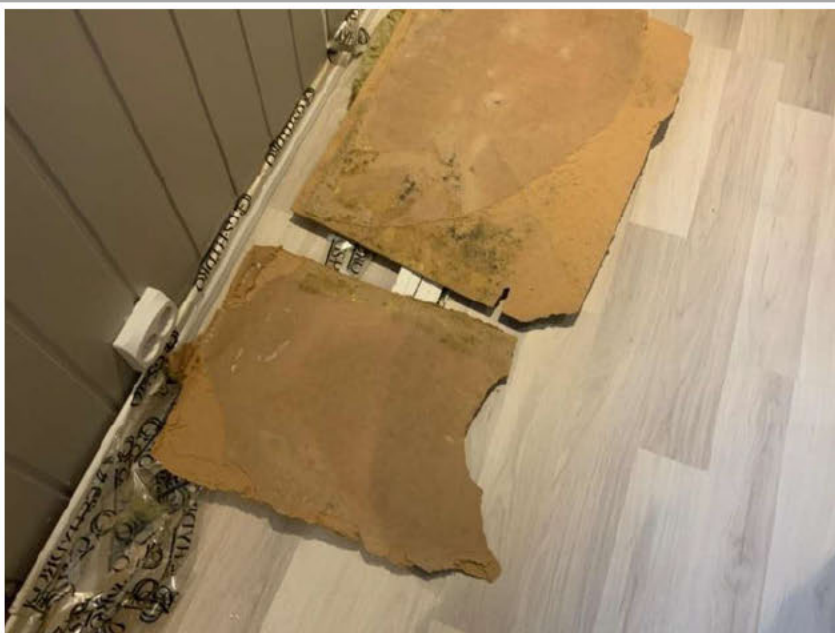
Kjellerstue

Fukt trenger inn i veggkonstruksjon
pga utett vindu.



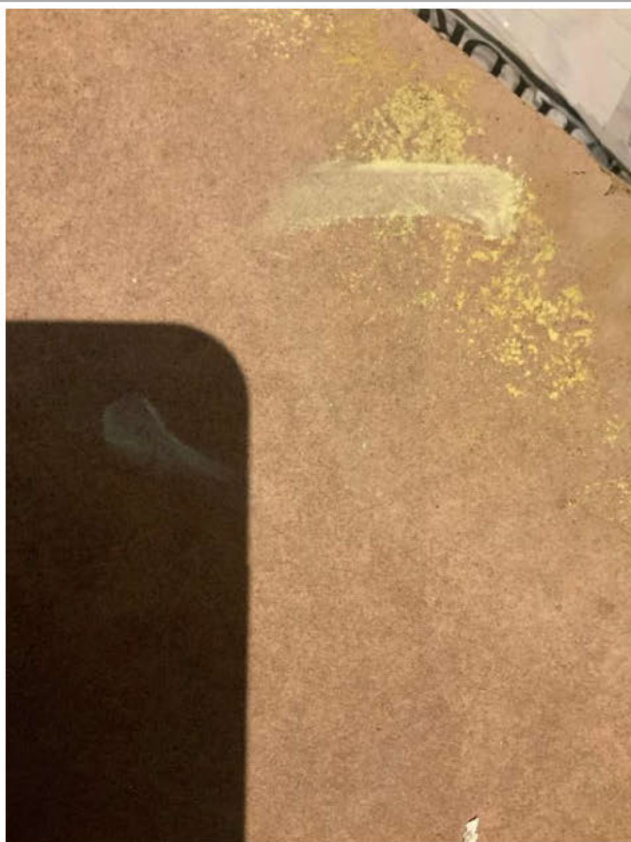
Kjellerstue

Fukt trenger inn i veggkonstruksjon
pga utett vindu.



Bakside veggplater.

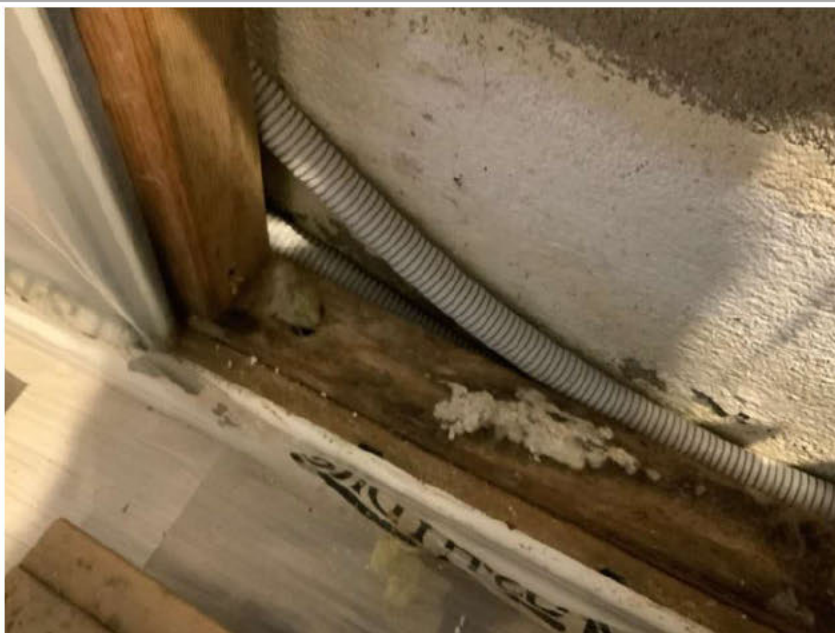
Fukt og mugsopp



Soppvekst bakside mdf plater



Under vindu kjellerstue.
Fuktskadet konstruksjoner.



Høy fukt i veggkonstruksjonen.

Meget begrenset med råtesopp.
En del muggsopp.

Besiktigelsen ble gjennomført av:

Rolf Erling Eidsvold
93403414
rolf.eidsvold@obron.no
OBRON Sørøst AS



Vår referanse:
BYGG-21/00097-13

Deres referanse:

Saksbehandler:
Elisabeth Nygård

Dato:
20.12.2021

Utsettelse av frist

Eiendom (gnr/bnr/fnr/snr): 104 / 135 / 0 / 0
Adresse: Gaupefaret 11 1404 SIGGERUD

Vi viser til vedtak om pålegg om retting samt vedtak om tvangsmulkt datert 16.06.2021 og anmodning om utsettelse av frist sendt den 04.11.2021.

Vedtak om endret frist

Nordre Follo kommune ved byggesak vedtar en utsatt frist for etterkommelse av pålegg om retting samt illeggelse av tvangsmulkt vedtatt den 16.06.2021, med hjemmel i plan- og bygningsloven (pbl.) § 32-3 jf. annet ledd. Ny frist for etterkommelse av pålegg om retting settes til 01.05.2022.

Du kan klage på vedtaket, og fristen for å klage er tre uker fra du har mottatt dette brevet, jf. forvaltningsloven (fvl.) §§ 28 og 29. Se [våre nettsider](#) for mer informasjon.

Om saken:

Kort oppsummert gjelder saken en etablering av en sekundærleilighet i kjelleren i en enebolig i Gaupefaret 11, gnr./bnr. 104/135. Leiligheten tilfredsstiller ikke krav i byggteknisk forskrift og det er gitt avslag på søknad om dispensasjon fra tekniske krav. Det foreligger ikke ferdigattest, ei heller midlertidig brukstillatelse, i byggesak som gjaldt tilbygg, påbygg og underbygg samt byggesak som gjaldt garasje.

Kommunen fattet den 16.06.2021 et vedtak om pålegg og tvangsmulkt. Eier av gnr./bnr. 104/135 er pålagt å tilbakeføre sekundærleiligheten i sokkeletasjen innen den 01.01.2022. Eier er videre pålagt å sørge for sluttkontroll fra en ansvarlig utførende for tidligere byggesak som gjaldt tilbygg og påbygg, samt å søke om ferdigattest.

Samtidig med pålegg ble det vedtatt en engangsmulkt på kr. 20 000,- samt en løpende dagmulkt på kr. 500,- per dag inntil retting er utført og dokumentasjon på dette er sendt til kommunen.

Nær og nyskapende

Om utsettelse av frist:

Det fremgår av kommunens pålegg datert den 16.06.2021 at vi har mottatt opplysninger om at det er vanskelig for deg å etterkomme pålegget på grunn av en pågående sak med tidligere eier vedrørende mangler ved eiendommen. På bakgrunn av dette ble det satt en romslig frist for retting, fristen ble satt til 01.01.2022. Videre fremgår det av vedtaket at det er mulig å søke om utsatt frist dersom det viser seg vanskelig å rette forholdet innen fristen.

Kommunen har mottatt en anmodning om fristutsettelse, sendt den 04.11.2021. Fristen søkes utsatt frem til hovedforhandlingen er gjennomført, uten at dette er nærmere tidfestet. Anmodningen er begrunnet med at det skal tas ut stevning mot selger og at det skal berammes en dato for hovedforhandlinger. Dato for hovedforhandlinger er per i dag ikke satt, men per telefon ble det opplyst om at det var tatt ut stevning og at dato derfor antas å bli satt rett over nyttår. Eier håper at saken skal være løst i løpet av våren 2022. Eier opplyser videre om at de har flyttet ut av boligen, og at denne nå står tom i påvente av en avklaring i saken.

Det er primært privatrettslige forhold knyttet til avhendingsloven og pågående reklamasjonssak som vanskeliggjør en etterkommelse av pålegg, da retting i verste fall kan påvirke reklamasjonssaken negativt for eier.

Som bygningsmyndighet har kommunen en plikt til å følge opp forhold som er i strid med bestemmelser i eller i medhold av loven, jf. pbl. § 32-1. Pålegg om retting og vedtak om tvangsmulkt er de mest effektive midlene vi har til rådighet for å få ryddet opp i ulovlige forhold. Når kommunen setter en frist skal denne være rimelig i forhold til det arbeid som er nødvendig for å etterkomme pålegget. I dette tilfellet ble det gitt en frist på i overkant av seks måneder, noe som i utgangspunktet må anses å være mer enn rimelig. Ved fristsettelse ble det også tatt hensyn til det faktum at det var en pågående konflikt mellom eier og tidligere eier.

Pålegget om retting er ikke påklaget, men eier vil ikke etterkomme pålegget nå på grunn av den pågående reklamasjonssaken. Kommunen legger normalt ikke vekt på privatrettslige forhold, og vårt mål er at det ulovlige forholdet skal rettes. I denne saken har vi valgt å tinglyse vedtaket om pålegg og tvangsmulkt datert den 16.06.2021, slik at vedtaket følger eiendommen ved en eventuell overdragelse. Det vil forenkle prosessen ved videre oppfølging dersom eiendommen skulle overdras som følge av reklamasjonssaken.

På bakgrunn av sakens privatrettslige forhold som vanskeliggjør retting, samt mottatte opplysninger om at både eneboligen og den ulovlig etablerte sekundærleiligheten ikke er bebodd, finner vi det rimelig at fristen utsettes fra 01.01.2022 til 01.05.2022.

Har du spørsmål?

Husk å oppgi saksnummer og saksbehandler når du tar kontakt med oss. Send melding her: <https://svarut.ks.no/edialog/mottaker/889718552>. Du kan også ringe oss på telefon 02178.

Med hilsen

Elisabeth Nygård
juridisk rådgiver

Karen Zwicky Knobel
virksomhetsleder Byggesak

Dokumentet er godkjent elektronisk.



Verifikasjonsrapport

Gaupefaret 11, Siggerud

Advokatfirmaet Riisa

Oppdragsinformasjon

Kontrollert dato	01.06.2022		
	Jørn Erik Andersen	jorn.erik@omegaholtan.no	95083083
Rådg. Ing. elektroteknikk	Erik Åsly	erik.asly@omegaholtan.no	46613116
Kunde	Advokatfirmaet Riisa		
Kontrollsted	Gaupefaret 11, Siggerud		

1. Innledning

Kontroll utført av: Jørn Erik Andersen

Sidemannskontroll: Erik Åsly

Dato for befaring: 01.06.2022

Dato for rapport: 10.06.2022

Objekt: Gaupefaret 11, 1404 Siggerud

Alder: Enebolig fra 1964, påbygg fra ca 2010.

Selgersiden kjøpte boligen i 2004. Eiet i 14 år og 4 mnd.

Info hentet direkte fra prospekt:

Oppvarming, vannbårnevarme, tilkoblet energibrønn. TV stue u-etg, bod og teknisk rom har ikke vannbårnevarme. 4 stk peis, 2 stk i første etasje og 2 stk i u-etg. Utleie av praktikantdel/ hybel er basert på utleie av en del av eget husrom, som må ha tilknytning til hovedhuset. I dette tilfellet i form av døradkomst mellom delene. Utleie av hybel i slik form er ikke søknadpliktig. Denne delen av eiendommen oppfyller ikke de offentligrettslige kravene til utleieenheter og må ikke forveksles med en separat utleieenhet.

Elkraft, generelt: Nytt sikringssskap fra 2012, skjult elektrisk anlegg. Leilighet med egen sikringssskap

Egenerklæringen:

Pkt. 2. Kjenner du til om det er utført arbeid på bad/våtrom? Selgersiden svarer: Ja- Nytt bad kjeller, 2014. Nytt bad andre etg 2017. Nytt bad hybel 2019. Firmanavn- Martin Østlie Murer/flislegger.

Pkt. 12. Kjenner du til om det er/har vært utført arbeid på elanlegget eller andre installasjoner (f.eks. oljetank, sentralfyr, ventilasjon) Selgersiden svarer: Ja, av faglært og ufaglært/egeninnsats/dugnad.

12.1 Foreligger det samsvarserklæring (i henhold til forskrift om elektriske lavspenningsanlegg). Selgersiden svarer: Ja, ligger i sikringssskapet.

Referansenivå: NEK400:2002 - 2010

Til stede under befaring:

-Kjøper og selgersidens advokat.

-Kjøper og selger.

-Oppnevnt dommer for saken

2. Sakkyndig for denne rapporten

Sakkyndiges bakgrunn:

- NEMKO-sertifisert 405-2 Brannforebyggende Elk kontroll - Bolig
- NEMKO-sertifisert 405-3 Elk kontroll - Næring
- NEMKO-sertifisert 405-20 Eltakst
- 20 års erfaring fra kursvirksomhet, taksering og elsikkerhetsarbeid
- 25 års erfaring fra prosjektering (høyspent og lavspent).
- Elektroinstallatør gruppe L og H

3. Mandat

Undersøkelse av reklamerte forhold vedrørende den elektriske installasjonen. Årsak, omfang og utbedringskostnader skal vurderes.

Denne rapporten er basert på informasjon fremkommet ved:

- Informasjon og dokumentasjon fra oppdragsgiver.
- Informasjon fra kjøpersiden.
- Besiktigelse og stedlige undersøkelser.

4. Verditaksering av reklamerte forhold, utført av Norsk Elektro-Kontroll, alle priser er eks. mva:

Reklamerte forhold er basert på eltakst fra Norsk Elektro-Kontroll v/Jon Henrik Leere datert 15.08.2021, rapport 9100.21.01.01

Elektroavvik er priset til kr. 425.000,-

Bygningsmessige arbeider for å lukke av elektroavvikene er priset til kr. 150.000,-

Koordinator mellom bygg/elektro, estimat 40 timer a kr. 1500+ reisekostnader. Estimat er priset til kr. 65.000,-

Søppel/uforutsett/spesialavfall er priset til kr. 10.000,-

Reise / parkering/ Tilrigging er priset til kr. 10.000,-

Sum estimerte kostnader, kr. 660.000,-

5. Verditaksering etter vår (Omega Holtan) kontroll, alle priser er eks. mva.:

I vår rapporten har vi estimert kostnader for utbedring av registrerte elektroavvik til kr. 197.550,-.

Vi har tatt med de reklamerte forholdene, bilde 5 til 41 i rapporten til Norsk Elektro. Bilde 1 til 5 var generelle betraktninger gjort av Norsk Elektro Kontroll. Vi har sett gjennom rapporten til Vestby Elektro, og plukket ut de avvikene som ikke var med i rapporten til Norsk Elektro Kontroll. Det ble under vår befaringen også reklamert på avvik, vi har også tatt disse avvikene med i vår rapport.

Bygningsmessige arbeider for å rette elektroavvik på loft, er priset av Obron Sørøst AS v/Rolf E. Eidsvold. Arbeidene gjelder isolering over kabelrør på loft, arbeidene er priset til kr. 11.000,-, og tatt med i vår rapport. Manglede dampsperre for downlight installasjoner i 2. etg. er vurdert og beskrevet i rapporten til Obron Sørøst AS.

Vi har fått Horten Elektro Service AS til å gi et pristilbud på utbedring av våre registrerte elektroavvik. Tilbudet

er på kr. 210.300,-, i tillegg kommer reisekostnader på kr. 30.000,-. Totalt kr. 240.300,-. Tilbudet er datert 07.06.2022.

Våre kostnader for å utbedre elektroavvikene, totalt kr. 251.300,-.

- Horten Elektro Service (våre kostnader), utbedring av elektroavvik inkl. reisekostnader kr. 240.300,-.
- Obron Sørøst AS v/Rolf E. Eidsvold, isolering over kabelrør, kr. 11.000,-

6. Oppsummering

Vi er enige om at det foreligger avvik ved boligen, men vi er ikke enige i alle de reklamerte forholdene. Det er stor uenighet om utbedringskostnader. Dette skyldes i hovedsak at rapporten til Norsk Elektro-Kontroll er veldig generell, og konkluderer med at alt må rives og bygges opp på nytt.

Vår generelle kommentar:

En del av Installasjonen inneholder en del utradisjonelle valg av tekniske løsninger, og fremstår lite fagmessig. Det er kun levert dokumentasjon for bytte av et sikringsskap i 1. etg. For resterende installasjoner kan det ikke fremvises dokumentasjon. Vi har i vår rapport beskrevet utbedringsmetode for de reklamerte forholdene og kostnader for dette. Anlegg det er feil på må rettes, installasjoner som mangler dokumentasjon (samsvarserklæring og underlagsdokumentasjon) må verifiseres, iht. retningslinjer gitt av myndigheten (DSB).

Bygningsmessige arbeider for å rette elektroavvik på loft, er priset av Obron Sørøst AS v/Rolf E. Eidsvold, og tatt med i vår rapport. Arbeidene gjelder isolering over kabelrør på loft.

Sum estimerte kostnader fra rapporten Norsk Elektro Kontroll var kr. 660.000,- eks. mva.

Vi har fått Horten Elektro Service AS til å gi et pristilbud på utbedring av våre registrerte elektroavvik, tilbudet er på kr. 240.300,- eks. mva. I tillegg kommer isolering over kabelrør på loft, kr. 11000,-. Totalt kr 251.300,-.

Observasjon - Plassering	Kontrollpunkt	ID	Utbedr.kost (kr)
6161.007 – Bilde 10			2 900,00
6161.008 – Bilde 11			
6161.009 – Bilde 12			
6161.011 – Bilde 13			
6161.012 – Bilde 14			
6161.013 – Bilde 15			900,00
6161.014 – Bilde 16			
6161.015 – Bilde 17			900,00
6161.016 – Bilde 18			1 450,00
6161.017 – Bilde 19			
6161.018 – Bilde 20			
6161.019 – Bilde 21			2 900,00
6161.020 – Bilde 22			
6161.021 – Bilde 23			900,00
6161.022 – Bilde 24			7 000,00
6161.023 – Bilde 25			
6161.024 – Bilde 26 og 27			500,00
6161.025 – Bilde 28			72 200,00
6161.026 – Bilde 29			16 200,00
6161.027 – Bilde 30			
6161.028 – Bilde 31			
6161.029 – Bilde 32			
6161.030 – Bilde 33			
6161.031 – Bilde 34			
6161.032 – Bilde 35			
6161.033 – Bilde 36			900,00
6161.034 – Bilde 37			
6161.035 – Bilde 38			
6161.036 – Bilde 39			1 500,00
6161.037 – Bilde 40 og 41			900,00
6161.002 – Bilde 5			13 300,00
6161.003 – Bilde 6			
6161.004 – Bilde 7			3 500,00
6161.005 – Bilde 8			500,00
6161.006 – Bilde 9			900,00
6161.059 – Pkt. 001 Verifikasjon			35 000,00
6161.043 – Pkt. 002 Bad 1. etg.			1 800,00
6161.044 – Pkt. 003 Loft			900,00
6161.048 – Pkt. 004 Bad 2. etg.			1 800,00
6161.052 – Pkt. 005 Vaskerom 1. etg			9 000,00

Observasjon - Plassering	Kontrollpunkt	ID	Utbedr.kost (kr)
6161.054 – Pkt. 006 Gang 2. etg.			900,00
6161.057 – Pkt. 007 Jording garasje			7 400,00
6161.058 – Pkt. 008 Garasje			11 000,00
6161.060 – Pkt. 009 Manglede jording			2 400,00
	Totalt		197 550,00

6161.007 Bilde 10

Påberopt avvik

Bildet tatt over sikringskap for hovedleilighet. Ikke fagmessig installasjon, dvs brudd på alle relevante lovverk som skal beskytter bruker mot alvorlige konsekvenser ved feil. Med alvorlige konsekvenser legges til grunn krav i etterfølgende regelverk ikke er tilfredsstillt, TIs lov §§1,10 og 14, FEL §§1,9,10,12,13,20,21,22, 34,35,36 og 37, Lov om håndverkstjenester §§3 og 6, Produktkontrollloven §§ 1 til og med 3, Forskrift om kvalifikasjoner for elektrofagfolk, §§1,2,3,7,8 og 11

Registrert avvik

Enighet om avvik:

Utbedringsmetode

- Legges i rør helt inn i skapet. Rør skjøtes og det settes opp koblingsbokser.
- Ledere som ikke er avsluttes (uisolerte), legges inn i tavlen og isoleres.

Utbedr.kost

2 900,00 kr



6161.008 Bilde 11

Påberopt avvik

Ytterligere bevis for arbeid utført av ikke godkjent **elektropersonell**. Ikke fagmessig installasjon, koblingspunkter ikke tilgjengelige uten å demontere kledning. Etterfølgende regelverk ikke er tilfredsstillt, TIs lov §§2,10 og 14, FEL §§1,9,10,12,13,17, 20,21,22, 34,35,36 og 37, Lov om håndverkstjenester §§3 og 6, Produktkontrolloven §§ 1 til og med 3, Forskrift om kvalifikasjoner for elektrofagfolk, §§1,2,3,7,8 og 11

Registrert avvik

Se avvik bilde 10

Utbedringsmetode

6161.009 Bilde 12

Påberopt avvik

Kabler og ledninger ligger løst i installasjonen uten rørføringer. Tegn på ikke fagmessig installasjon. Betydelig andel går inn over mot **utleiedel**, ikke forsvarlig brannskille mellom boenheter. Etterfølgende regelverk ikke er tilfredsstillt, TIs lov §§2,10 og 14, FEL §§1,9,10,12,13,17, 20,21,22, 34,35,36 og 37, Lov om håndverkstjenester §§3 og 6, Produktkontrolloven §§ 1 til og med 3, Forskrift om kvalifikasjoner for elektrofagfolk, §§1,2,3,7,8 og 11.

Registrert avvik

Når det gjelder ledere uten rør er dette beskrevet under avvik bilde 10.

Når det gjelder brannskille mellom boenheter så er dette beskrevet av byggtakstmann. Vi har gitt han en pris på å flytte eksisterende sikringskap i utleiedelen.

Utbedringsmetode

6161.011 Bilde 13

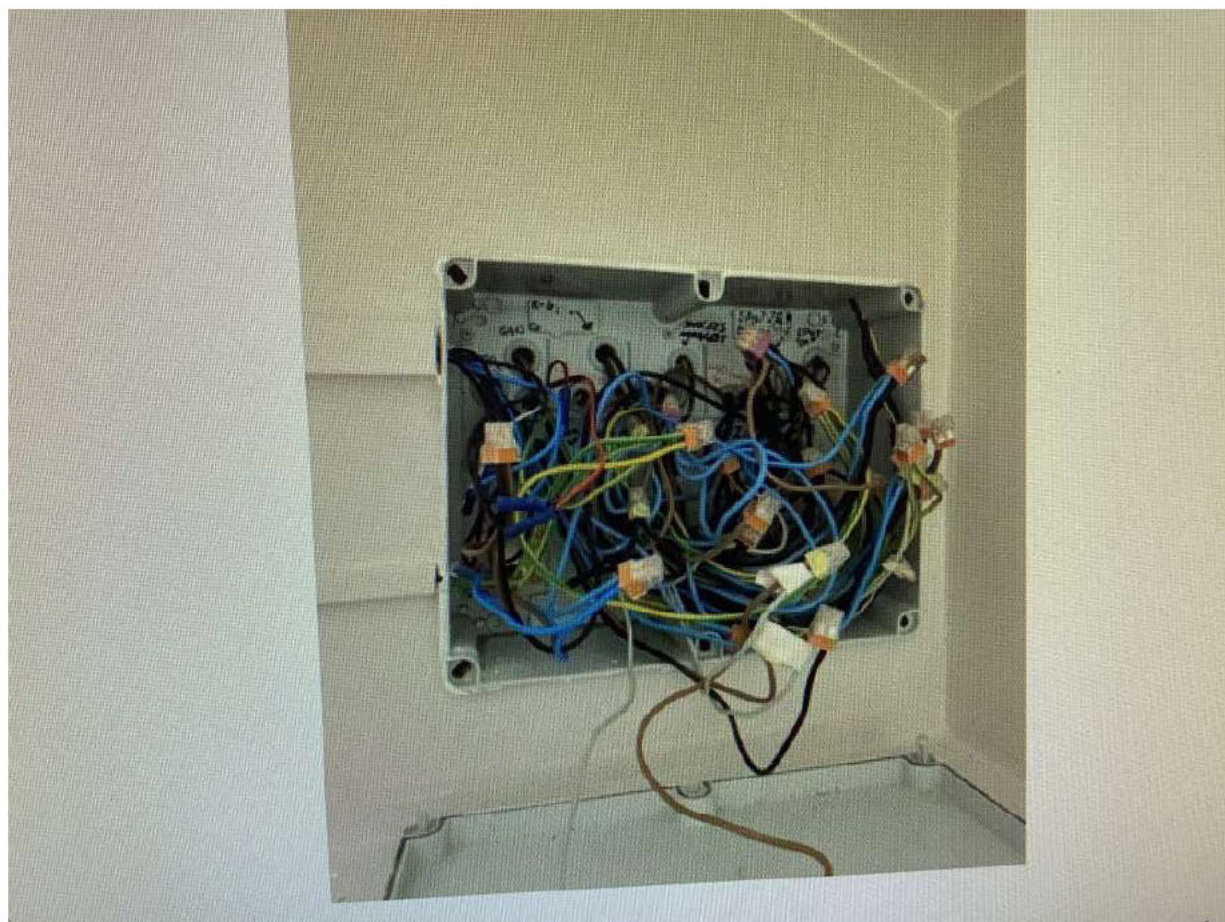
Påberopt avvik

Ikke fagmessig installasjon, kjøkken 2 etg. Svært variabel avisolering på ledere, med risiko for varmgang og dårlig kontakt om det er avisolert for lite. Noe det er i en av koblingene vi har registrert. Ytterligere bevis for arbeid utført av ikke godkjent elektropersonell. Ikke fagmessig installasjon, Etterfølgende regelverk er ikke tilfredsstillt, TIs lov §§2,10 og 14, FEL §§1,9,10,12,13,20,21,22, 34,35,36 og 37, Lov om håndverkstjenester §§3 og 6, Produktkontrollloven §§ 1 til og med 3, Forskrift om kvalifikasjoner for elektrofagfolk, §§1,2,3,7,8 og 11

Registrert avvik

Se avvik bilde 18

Utbedringsmetode



6161.012 **Bilde 14**

Påberopt avvik

«Regulator» for utelys? Ingen beskrivelse av hva dimmeren / regulatoren styrer. Totalt mangel på dokumentasjon i boligen mens krav i NEK 400 / 2010+++ tilsier at det skal etableres en bruksanvisning for installasjonen for sikker og trygg bruk. Denne boksen er for øvrig montert opp under taket på kjøkkenet, en lite egnet plass for betjening av lysbrytere eller hva det er den er ment å styre.

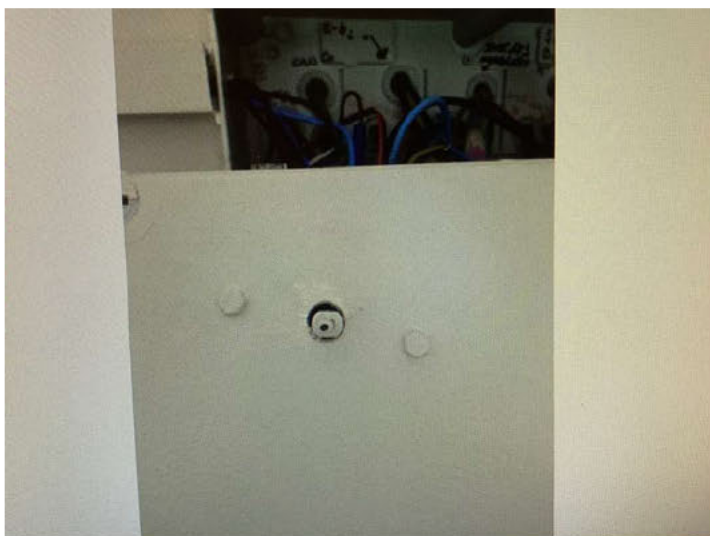
Avik i hht FEL §§1, 9,10,12,13,15,16,17,21,36,

Registrert avvik

Det er ikke kjent hva regulatoren går til, ut fra informasjonen som foreligger kan vi ikke vurdere om dette er et avvik eller ikke.

Det ble under gjennomgangen 1. juni avklart at lys i trapp kjøkken og varmekabel terrasse, hadde brytere ved utgang terrasse. Den siste bryteren i bryterracket med 3 brytere var reserve.

Utbedringsmetode



6161.013 **Bilde 15**

Påberopt avvik

Eksempel tilkobling av lampe på kjøkken, barløsning, kjøkkenøy, mot stue. Ikke fagmessig utførelse.

Registrert avvik

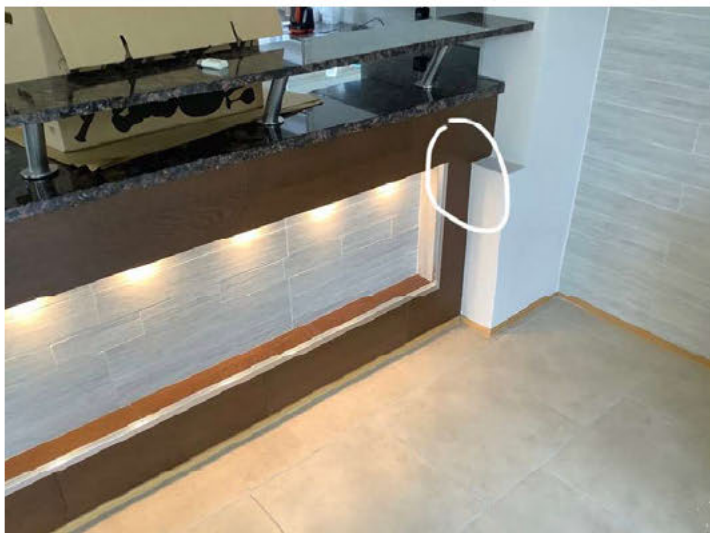
Enighet om avvik:

Utbedringsmetode

Ledere ligger åpent, frakobles, trekkes strøpme over ledere, og tilkobles på nytt.

Utbedr.kost

900,00 kr



6161.014 Bilde 16

Påberopt avvik

Dårlig tilkobling , ikke avisolert i samsvar med produsentens anbefalinger. Tegn på lite fagmessig forståelse for faremomenter med strøm og viktighet av å ha gode pålitelige koblinger.

Registrert avvik

Fant ikke ut hvor dett var under befaringen. Kan derfor ikke vurderes.

Utbedringsmetode



6161.015 Bilde 17

Påberopt avvik

Lite tilgjengelig koblingspunkt, kjøkken, hovedleilighet. Rør gjennom etasjeskille må evalueres av brannsakkyndig mhp brannsikringstiltak.

Registrert avvik

Enighet om at stikkontakt ikke er tilgjengelig.

Brannsikringstiltak er vurdert av byggtakstmann og beskrevet i hans rapport

Utbedringsmetode

Det lages et hull i bunnplaten over stikkontakten.

Utbedr.kost

900,00 kr



Bilde tatt av kjøpersiden

6161.016 Bilde 18

Påberopt avvik

Svidd kobling og eksempel dårlig kobling. Kobberet skal være synlig over sperrefjærer men er ikke det flere steder, og varmgang er naturlig konsekvens, noe som medfører økt brannrisiko.

Registrert avvik

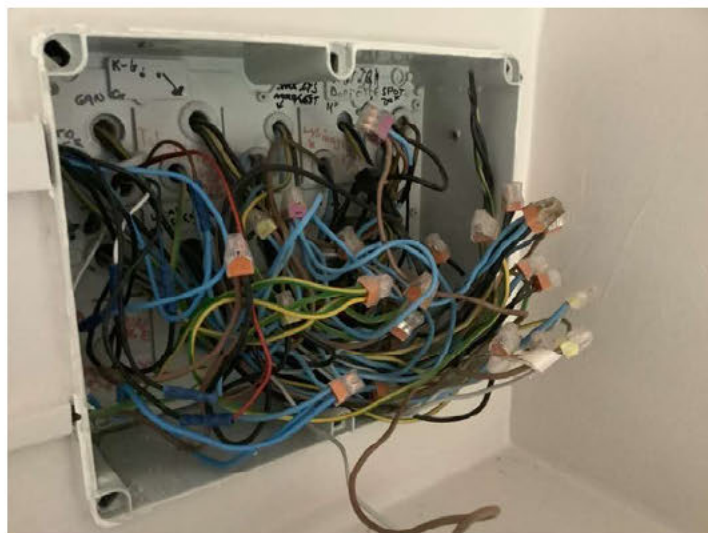
Enighet om avvik (se også avvik bilde 13):

Utbedringsmetode

- Varmgang utbedres, avsluttes og tilkobles på nytt.
- Alle koblinger sjekkes, "dårlige" koblinger avsluttes og tilkobles på nytt.

Utbedr.kost

1 450,00 kr



6161.017 Bilde 19

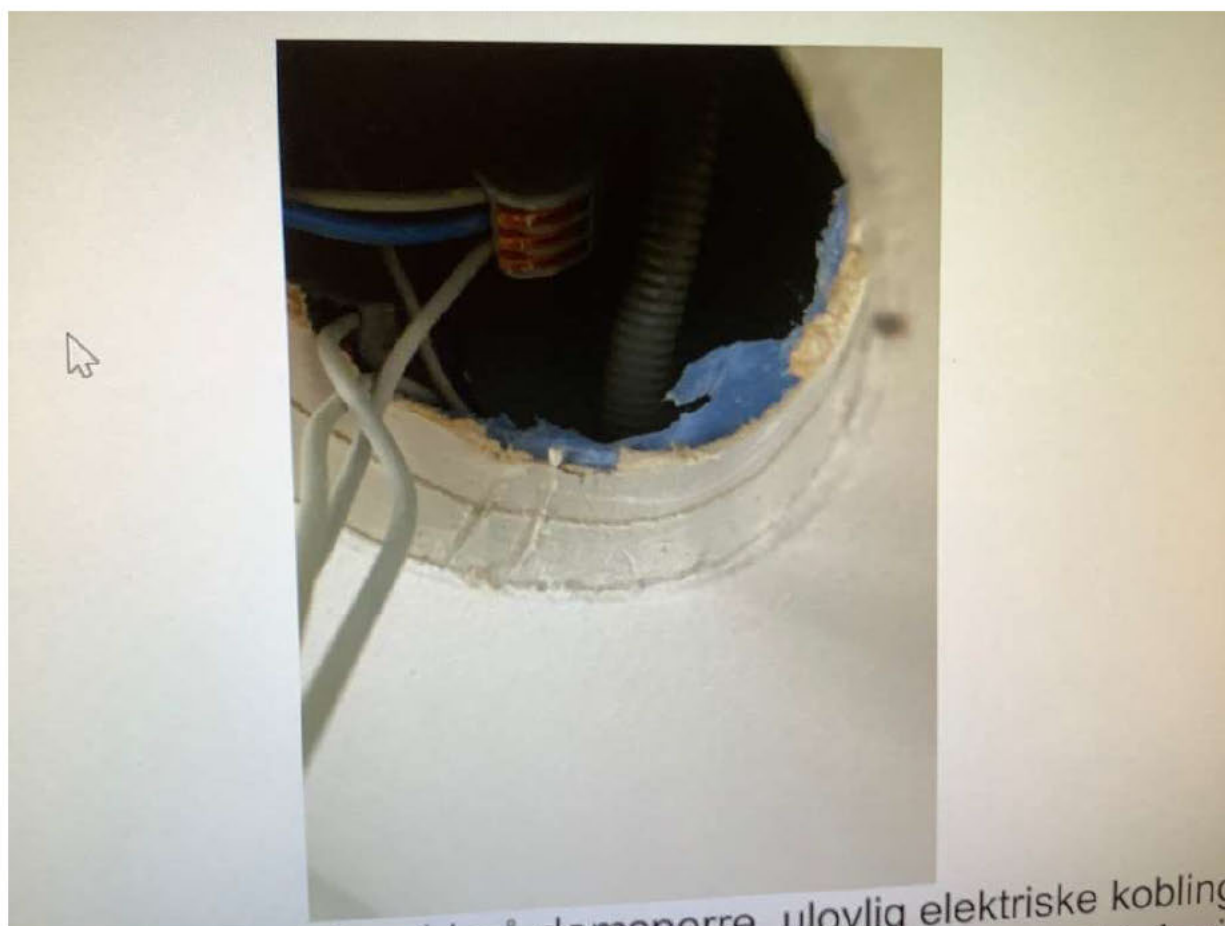
Påberopt avvik

Viser lampe mot loft, brudd på damspærre, ulovlig elektriske koblingspunkter i tak, gjelder et stort antall lamper i 2 etg mot kaldt loft, spesielt vinterstid. Avvik jfr FEL §§1,9,10,12,13,16,17,21,34,35,36 + Produktkontrollloven §3. Også brudd på Tilsynslovens §§2,10, og kvalifikasjonsforskrift og krav til hvem som har anledning til å utføre hva i norske elanlegg.

Registrert avvik

Det fremkommer ikke av avviket fra kjøpersiden hvor dette er, men vi antar at bilde er tatt et eller annet sted i 2. etg. Punktet brudd på damspærre er vurdert av byggtakstmannen, og beskrevet i hans rapport. Elektrisk koblingspunkt blir ivaretatt i bilde (avvik) 28.

Utbedringsmetode



Bilde tatt av kjøpersiden.

6161.018 Bilde 20

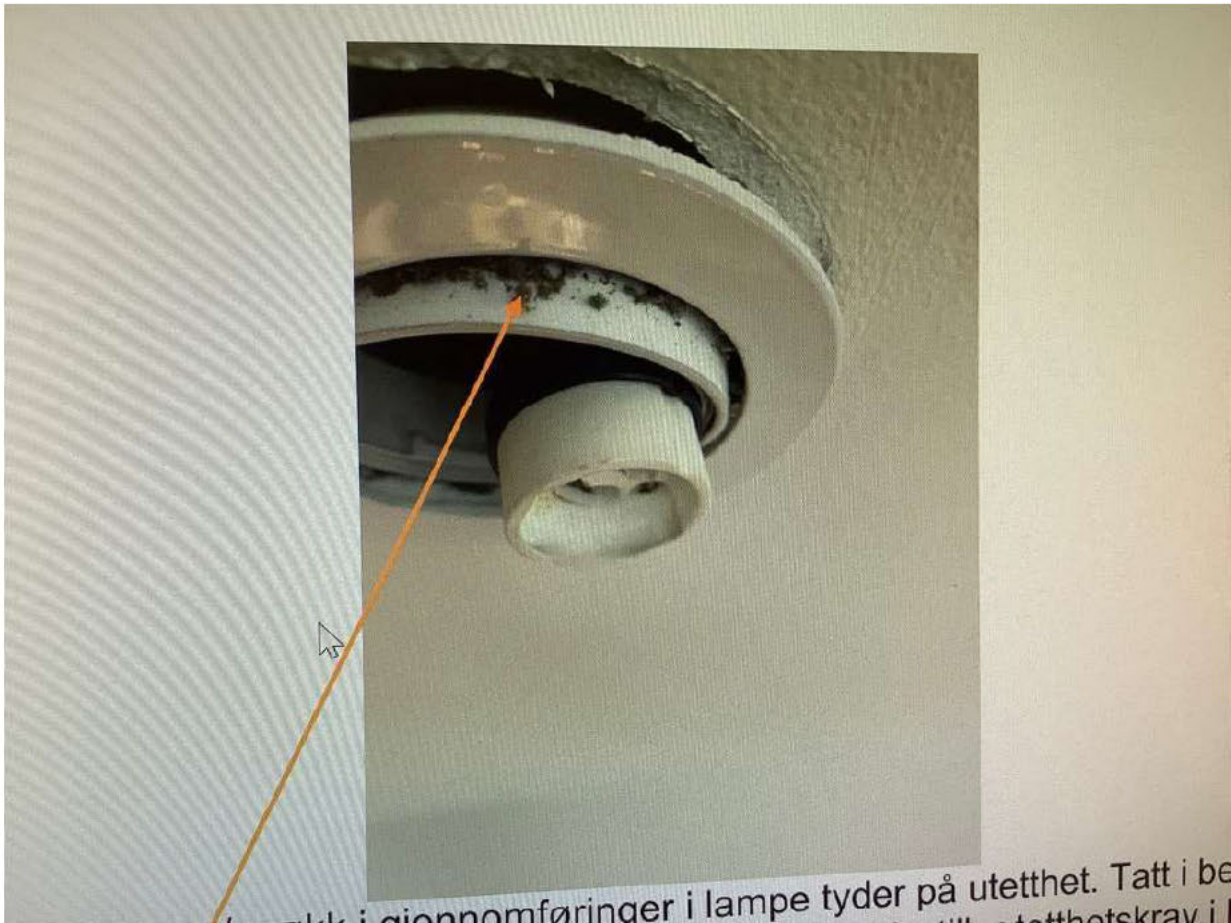
Påberopt avvik

Mye støv / møkk i gjennomføringer i lampe tyder på utetthet. Tatt i betraktning bolig bygget i 2010, er det stor usikkerhet til om den tilfredsstillende tetthetskrav i hht TEK 10, men bør utredes av andre. Samme avviksspesifikasjon som på bilde 19.

Registrert avvik

Se tekst avvik bilde 19.

Utbedringsmetode



Bilde tatt av kjøpersiden

6161.019 Bilde 21

Påberopt avvik

Utvendig koblingspunkt for belysning. Tydelig ikke fagmessig utførelse, mangel ved installasjonen, Man vet ingen ting om installasjonen annet enn at den er ulovlig utført av ufaglærte innen elektrofaget. Lite fagmessig utførelse med løse kabler uten forsvarlig festing. Vi beregner at hele utvendig belysning må legges om og dokumenteres av faglært elektromontør / registrert firma. Når man betaler over kr 8 millioner for en bolig bør man forvente et minimum av trygghet etter vårt skjønn.

Registrert avvik

Enighet om avvik (se også avvik bilde 5):

Utbedringsmetode

- Kabler i overgang mellom bakken og koblingsboks beskyttes med halvrør.
- Kabler kortes inn og festes.
- Koblinger inne i boks utføres på nytt.

Utbedr.kost

2 900,00 kr



6161.020 Bilde 22

Påberopt avvik

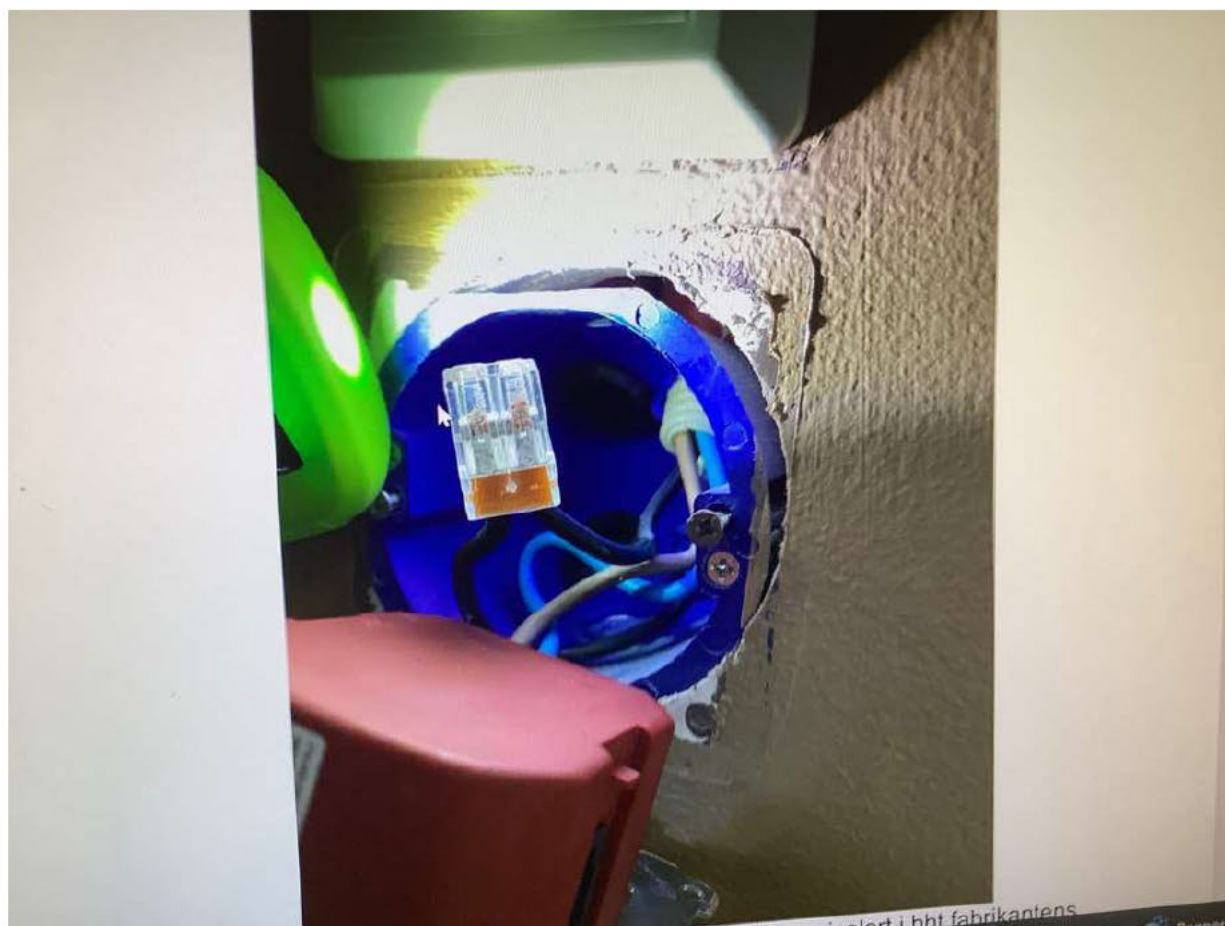
Nok et eksempel på dårlig skjøt / tilkobling. Ikke avisolert i hht fabrikantens anvisninger, JFR FEL §36. Ikke forsvarlig elsikkerhet. Slike koblinger er det i hele huset. Dette bildet er fra kjøkkenet i hovedleilighet.

Registrert avvik

Ikke enighet om avvik.

Dette er ikke et avvik. Ledere er sammenkoblet ved bruk av wagoklemmer, kobberet på lederne har god kontakt, ført forbi "sperrefjærende" i wagoklemmene.

Utbedringsmetode



Bilde tatt av kjøpersiden

6161.021 Bilde 23

Påberopt avvik

Skjøting av bevegelig leder til fast installasjon. Ikke fagmessig utførelse jfr kvalifikasjonskrav og FEL §§1 og 38.

Registrert avvik

Ikke enighet om avvik.

Bevegelig ledning går til kjøkkenvifta, tilkoblet via stikkontakt i tak.

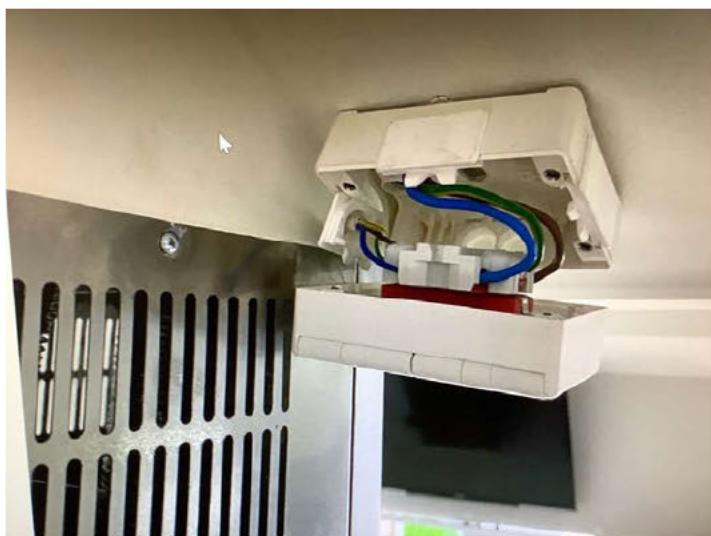
Utbedringsmetode

Avvik registrert under befaring.

-Stikkontakt i tak er løs, må festes.

Utbedr.kost

900,00 kr



6161.022 Bilde 24

Påberopt avvik

Ikke fagmessig installasjon under kjøkkenøy. Ledninger utsatt, rør utsatt, installasjon oversikret, dvs tilkoblet utstyr har for store forankoblede sikringer slik at stikkontakt og ledere kan bli overbelastet ut over det de er godkjent for. Brannfarlig. Avvik i forhold til alt av regelverk om forsvarlighet og egnethet. Ikke fagmessig installasjon.

Registrert avvik

Enighet om avvik.

Utbedringsmetode

- Løs stikkontakt til platetopp, settes på en "brekett" og festes.
- Defekt K-rør for kabel til platetopp, røket i overgang der den kommer opp av gulv. Ledere avsluttes i koblingsboks, legges kabel til stikkontakten.
- 16 A stikkontakt er ikke overbelastningssikret, på samme kurs som platetopp. Settes opp ny sikring som benyttes for stikkontakten, tilkobles i koblingsboksen som forsyner platetoppen.
- Stikkontakter er ikke tilgjengelige, plasseres på "brekett" rett bak sokkelliste så de er tilgjengelige for drift og vedlikehold.

Utbedr.kost

7 000,00 kr



Fra komfyrstikk



6161.023 **Bilde 25**

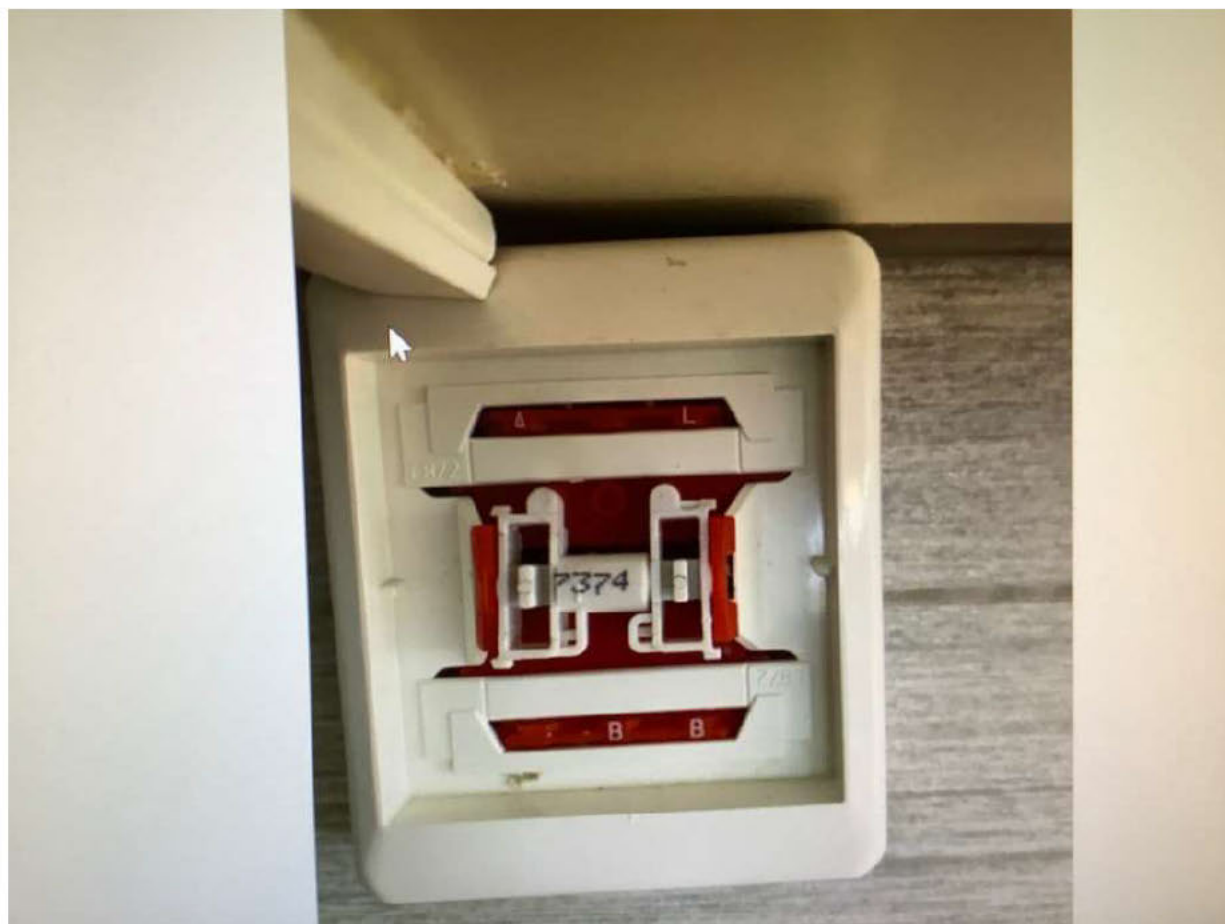
Påberopt avvik

Bryter merket 7374, som er en koding for produksjonsdato. DVS produsert i 2007, uke 37, ukedag 4. DVS montert etter produksjon dvs i en dokumentasjonspliktig periode. Foreligger ingen form for fagmessig lovpålagt dokumentasjon for noen elektroarbeider i boligen.

Registrert avvik

Enighet om at denne bryteren er produsert i 2007

Utbedringsmetode



Bilde tatt av kjøpersiden

6161.024 Bilde 26 og 27

Påberopt avvik

Nok et eksempel på lite fagmessig utførelse. Stikkontakt montert lavt over gulvnivå på utvendig terrasse. Utsatt for snø, vær og vind som også trenger inn i hull over stikkontakten og ødelegger kledningen.

Registrert avvik

Ikke enighet om at plassering av stikkontakter er avvik. Enighet at det er en utetthet over den ene stikkontakten.

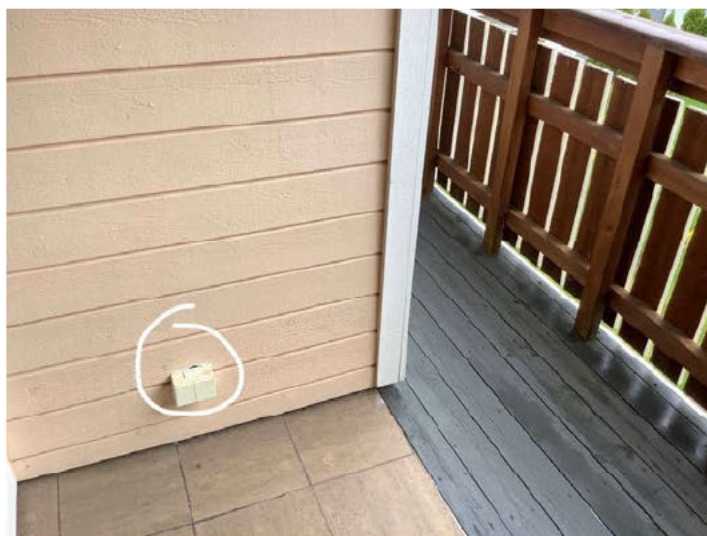
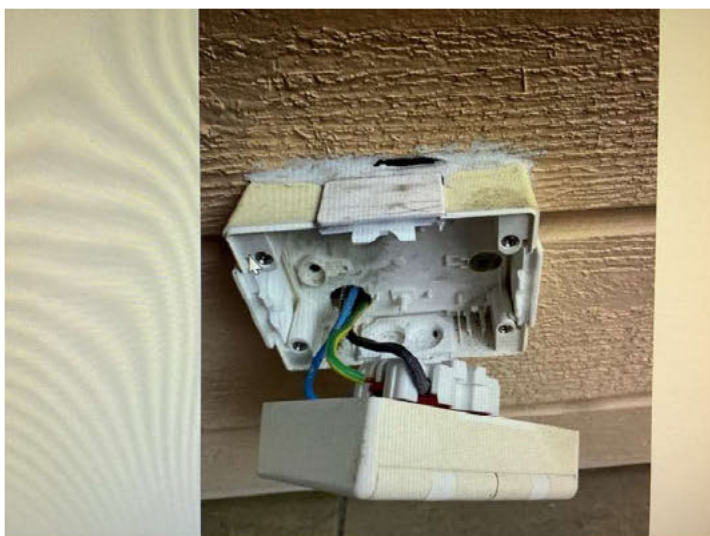
-Stikkontaktene er montert inne på veranda, delvis beskyttet av tak.

Utbedringsmetode

Sprekke i silikon, fjernes og legges ny silikon.

Utbedr.kost

500,00 kr



6161.025 Bilde 28

Påberopt avvik

Viser lampe som i utgangspunktet krever jordforbindelse, men mangler jordforbindelse til installasjonen. Pære type maks 50 watt vil medføre økt brannrisiko flere steder da lampene er montert for nær brennbart. Bør skiftes til LED i hele huset inkl. Brannklassifiserte i utleiedel, ellers vil man aldri få godkjent utleiedelen da brann sikkerheten ikke vil være hensyntatt på forsvarlig vis.

Registrert avvik

Enighet om at det mangler jordforbindelse til lamper i det meste av 2. etg. og deler av 1. etg. Det er også enighet om at disse enkelte steder er montert for nær brennbart (bl.a. K-rør, misfargede etter høy temp).

Utbedringsmetode

Det monteres nye LED downlight, disse kan monteres nær brennbart og er i utførelse kl. II:

- Kjøkken 2. etg. 26 stk.
- Gammel del 2. etg. 36 stk.
- Gang 1. etg. og soverom 14 stk.

Der det er eksisterende enledere (kabel) som skal tilkobles nye downlight, må det trekkes strømpe (kl. II) på disse ledere i tilkoblingspunktet.

Utbedr.kost

72 200,00 kr



Kjøkken 2. etg



Stue 2. etg

6161.026 Bilde 29

Påberopt avvik

Betydelig installasjon på loft, dvs rør med varmeavgivelse på kaldt loft vil vinterstid kunne medføre kondensproblematikk. Rørene skulle ha ligget på «varm» side av isolasjonen og ikke kald som i denne boligen. Betydelige omgjøringsarbeider, og bygningsmessige arbeider med å få demontert himling slik at installasjonen kan legges på varm side av isolasjonen og slik at det etableres kasser under dampsperre som også må legges ny.

Registrert avvik

Enighet om avvik.

Avvik bilde 31 og 33 er også beskrevet her.

Utbedringsmetode

- En del kabelrør (k-rør) ligger over isolasjonen på loft, det legges isolasjon over disse kabelrørene. Byggtakstmann har tatt med en pris for dette.
- K-rør tettes så det ikke kommer varm luft opp fra 2. etg. Noen steder kappes røret under isolasjonen, tettes, og skjøtes på nytt.
- Kabelrør festes.
- Sikringstavle mangler kursfortegnelse, lages kursfortegnelse.
- Sikringstavle mangler tildekning IP2X, monteres tildekning.
- Kursene har ikke jordfeilbryter, byttes til nye automater med jordfeilbryter.

Utbedr.kost

16 200,00 kr



Alle synlige rør isoleres

Flere bilder på neste side...



K-rør inn i boks tettes.



Rør kappes, tettes og skjøtes

...bilder fortsettelse



6161.027 Bilde 30

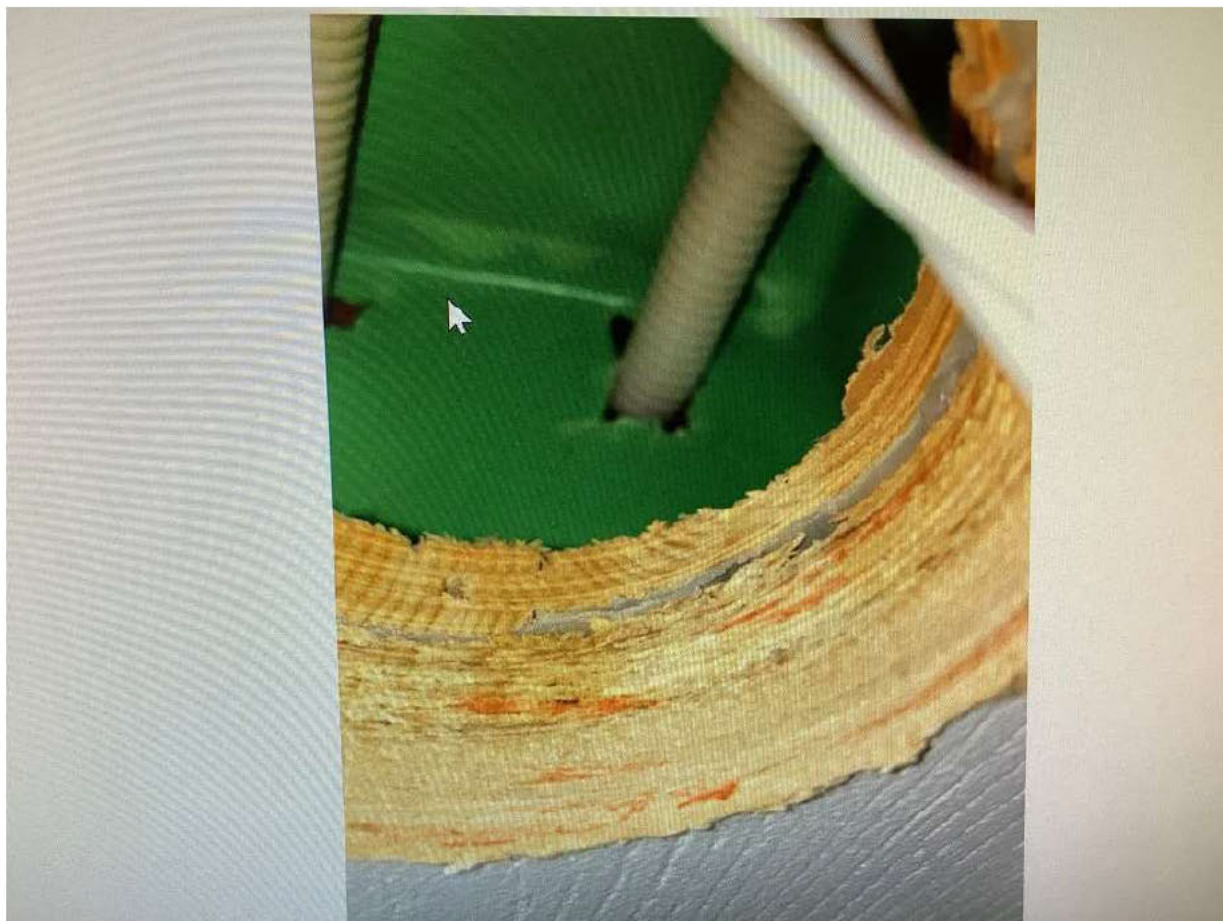
Påberopt avvik

Eksempel utett downlightskasse, med rør igjennom kassa. Dersom innmontert pærer med tilnærmet maksimal styrke vil også alle ledere bli utsatt for ulovlige temperaturer. Hvorvidt dette noen gang har vært benyttet vites ikke, men i så fall vil en aldriingsprosess på isolasjonen på ledere ha økt enormt, og vil kunne medføre havari og feil på installasjonen over tid. Hvilken effekt damspærre / plast mellom taksjiktene har må utredes av andre. Brudd på både kvalifikasjonsregelverk og alt annet innen sikkerhetskrav.

Registrert avvik

Se avvik bilde 28.

Utbedringsmetode



Bilde tatt av kjøpersiden

6161.028 **Bilde 31**

Påberopt avvik

Lite fagmessig installasjon loft, ingen form for dokumentasjon. Ikke i samsvar med regelverk.

Registrert avvik

Se avvik bilde 29

Utbedringsmetode



6161.029 **Bilde 32**

Påberopt avvik

Orientering om at det er mange brente rør i kassene over lampene. Tyder på annen varmekilde tidligere, mens det skulle ha vært en dokumentasjon som sa noe om forsvarlig bruk av dette anlegget i hht NEK 400 2010,514,5.101. og FEL §10, 22,34,35.

Registrert avvik

Se avvik bilde 28

Utbedringsmetode



Bilde tatt av kjøpersiden

6161.030 **Bilde 33**

Påberopt avvik

Lite fagmessig utførelse på loft. Ikke utført av fagmann, dvs. ulovlig bygget. Avvik i hht FEL §§1.9.10.12.13,16,20,22, 34,35.

Registrert avvik

Se avvik bilde 29

Utbedringsmetode



Mot ny del



6161.031 **Bilde 34**

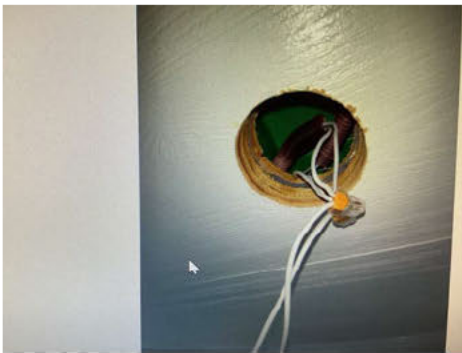
Påberopt avvik

Tydelig varmgang på rør. Ikke fagmessig utførelse, flaks at det ikke er noe som har tatt fyr tidligere. Avvik på alt av forsvarlig sikkerhetskrav i lov og forskrifter.

Registrert avvik

Se avvik bilde 28

Utbedringsmetode



Bilde tatt av kjøpersiden



Led nå så ok, stue bilde 1b



Bilde 2b



Bilde 1

6161.032 **Bilde 35**

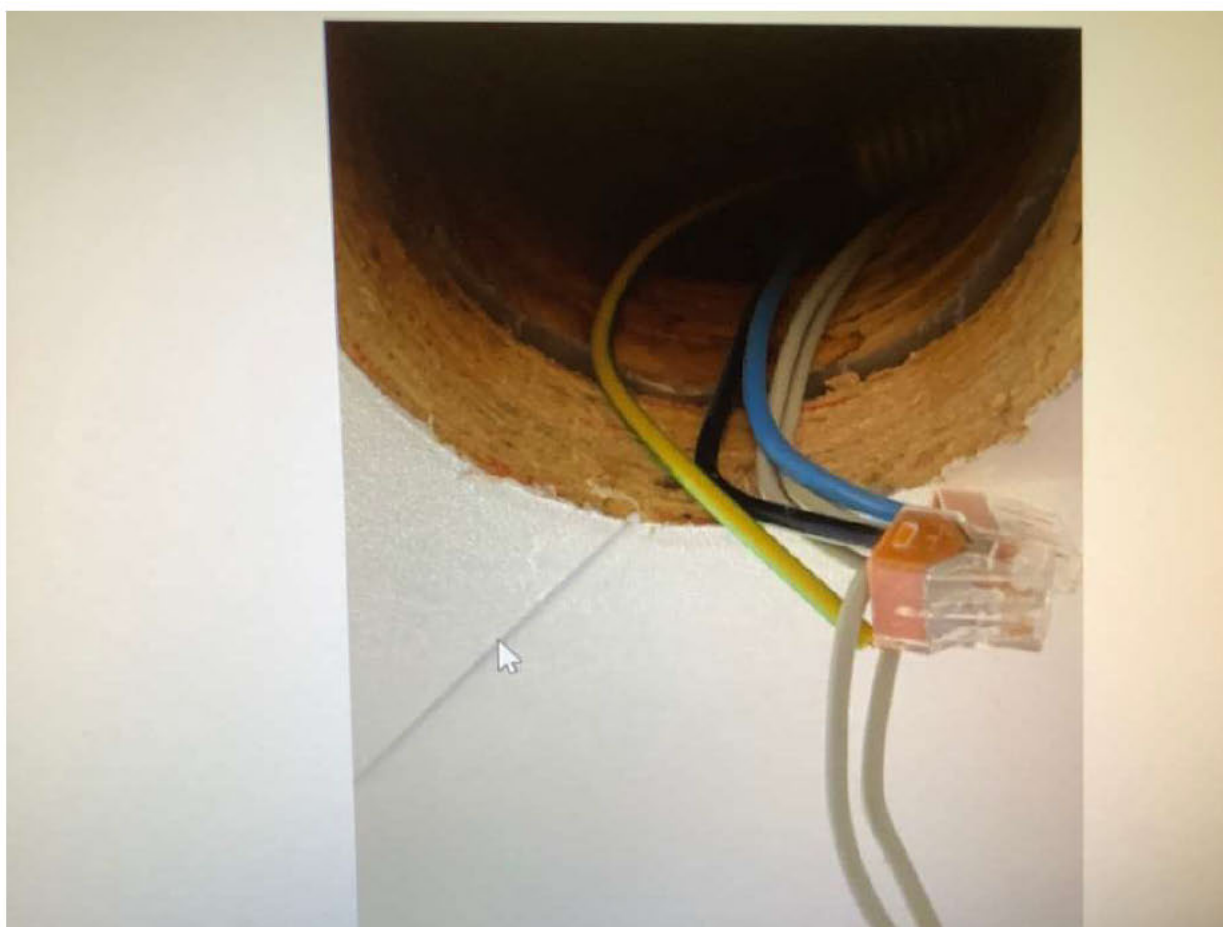
Påberopt avvik

Eksempel ulovlig kobling i tak. Dårlig kobling i koblingspunktet. Ikke fagmessig utførelse

Registrert avvik

Se avvik bilde 28

Utbedringsmetode



Bilde tatt av kjøpersiden

6161.033 **Bilde 36**

Påberopt avvik

Viser treverk inne i boks for skjult installasjon. Ikke forsvarlig brannbarriere. Ikke fagmessig utførelse. Både brudd på elektro og bygningslovverk som teknisk forskrift, samt FEL §§1,9,10,21,22,34,35.

Registrert avvik

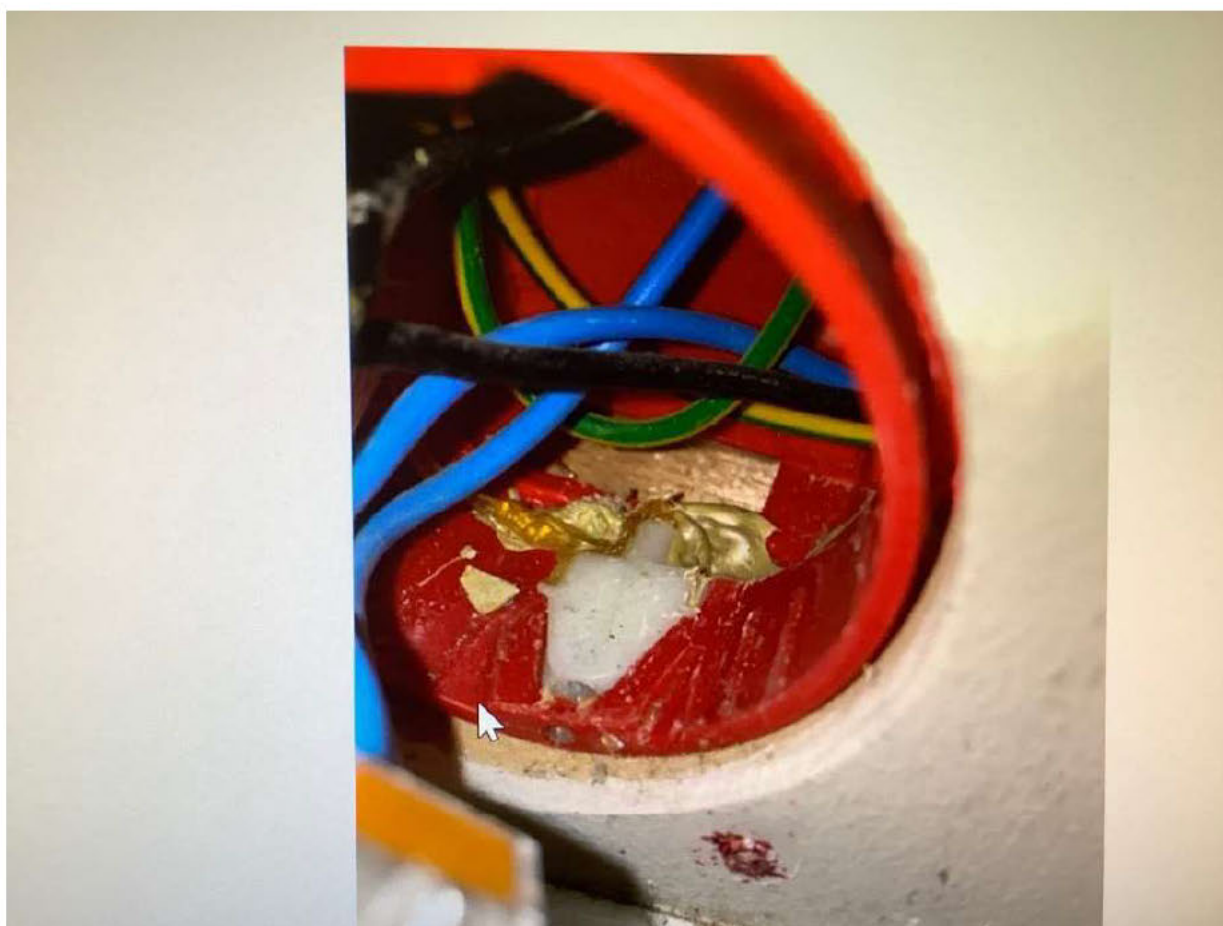
Enighet om avvik.

Utbedringsmetode

Det brukes egnet tettemasse som påføres treverket

Utbedr.kost

900,00 kr



Bilde tatt av kjøpersiden

6161.034 Bilde 37

Påberopt avvik

Lite fagmessig installasjon av varmekabel. Eksempel fra boligen

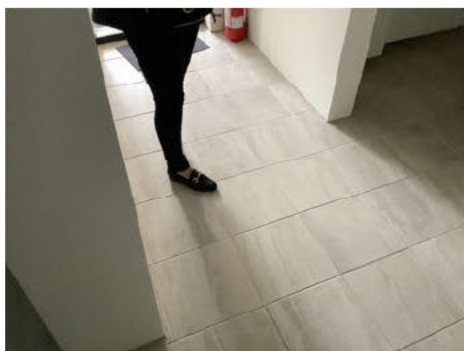
Registrert avvik

Kjøpersiden har ikke reklamert på hva som er feil ved varmekabelen.

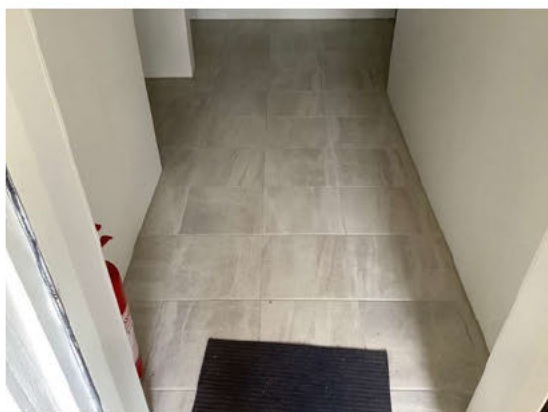
Vi har priset inn verifikasjon og dokumentasjon av varmekabelen, se egent punkt (pkt. 001) for dette.

Bilde 36 og 37 er samme varmekabel.

Utbedringsmetode



Bilde tatt av kjøpersiden



6161.035 **Bilde 38**

Påberopt avvik

Annet eksempel ikke fagmessig installasjon, ikke dokumentert gulvvarme slik NEK 400 krever i normativt tillegg A i kapittel 7, 753

Registrert avvik

Se avvik bilde 37

Utbedringsmetode



Bilde tatt avkjøpersiden

6161.036 Bilde 39

Påberopt avvik

Støpsel til bereder antar høy temperatur, helt ulovlig installasjon, oversikret, brannfarlig. Se også bilder i Vestby elektro service sine rapporter.

Registrert avvik

Enighet om avvik.

Utbedringsmetode

Enighet om høy temperatur på støpsel. Stikkontakt byttes med av/på bryter, kabel tilkobles med strekkavlaster.

Se egent avvik gitt av Vestby Elektroservice.

Utbedr.kost

1 500,00 kr



Støpsel til bereder antar høy temperatur, helt ulovlig installasjon, oversikret, brannfarlig. Se også bilder i Vestby elektro service sine rapporter.
Bilde tatt av kjøpersiden



6161.037 Bilde 40 og 41

Påberopt avvik

Tatt av boligeier. Fra under terrasse. Som majoriteten av øvrig installasjon er ikke dette i samsvar med regelverk.

Registrert avvik

Enighet om avvik.

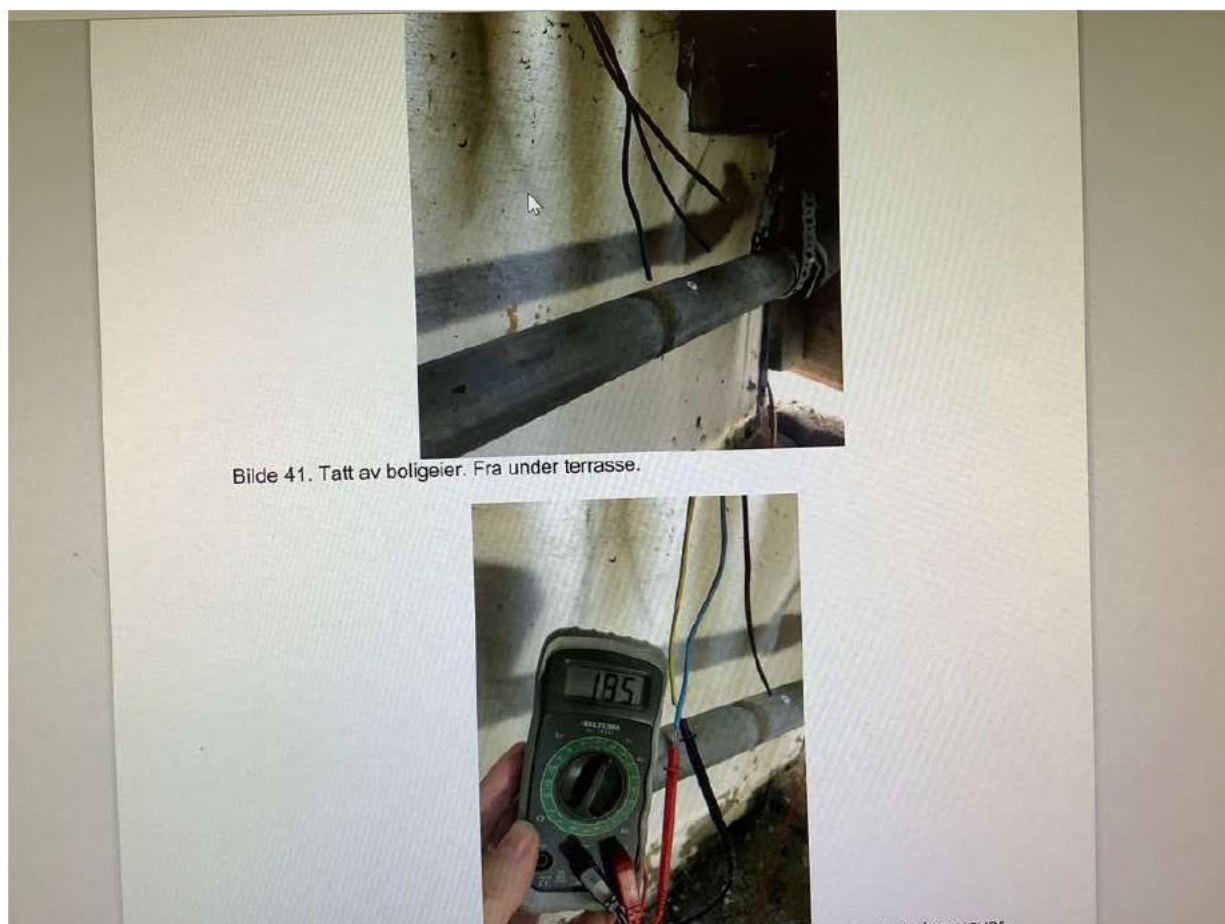
Utbedringsmetode

-Ledere isoleres og avsluttes i koblingsboks.

Det ble opplyst (selgersiden) under befaringen at dette var en planlagt kurs for lys på terrasse.

Utbedr.kost

900,00 kr



Bilde 41. Tatt av boligeier. Fra under terrasse.

Bild tatt av kjøpersiden

6161.002 **Bilde 5**

Påberopt avvik

1 etg. Eksempel Ikke fagmessig utførelse, ikke godkjente ledere for å ligge rett i bakken uten beskyttelse for utebelysningen langs mur, ingen form for dokumentasjon på utførelse, tydelig tegn på lite fagmessig utførelse. Avvik JFR FEL § 1,10,12, 16, og TIs. Lov §§2,10,14 samt Produktkontrollloven §§1 til og med 3. Også brudd på Lov om håndverkstjenester §§3 og 6.

Registrert avvik

Enighet om avvik:

Utbedringsmetode

Trekkes ny kabel i eksisterende 16 mm rør fra koblingsboks på andre siden av innkjøring. Graves ny kabel mellom 5 stk pullerter, som tilkobles i hver pullert.

Utbedr.kost

13 300,00 kr



6161.003 Bilde 6

Påberopt avvik

Viser årstall for arbeider med tilbygg og utleiedel. Dette anses å være utført i tiden 2000 til og med 2019. Følgelig gjelder da FEL og ikke minst krav om dokumentasjon av det elektriske anlegget samt verifisering av at det er forsvarlig bygget, Se neste bilde for eksempel på samsvarserklæring som myndighetene la til grunn for verifisering av regelverket da FEL ble introdusert i 1999 (1.1.1999)

Pkt. 2 i egenerklæringen: Nytt bad kjeller, 2014. Nytt bad 2. etg. 2017. Nytt bad hybel 2019.

Registrert avvik

Enighet om at det er krav til dokumentasjon. Se egent pkt. 001 hvor vi har priset verifikasjon og dokumentasjon.

Utbedringsmetode

6161.004 **Bilde 7**

Påberopt avvik

Kopi av vedlegg 2 i FEL og nasjonale tilpasninger. Krav til dokumentasjon i hht FEL § 12, samt henvisning til hvilke normer som er benyttet. I denne installasjonen er det ingen slik dokumentasjon, og eksempler på ulovlig utførelse er mange i hele boligen.

Avvik med føringer i FEL §§1,9,10,12,13,16, + kapittel V (5)

Registrert avvik

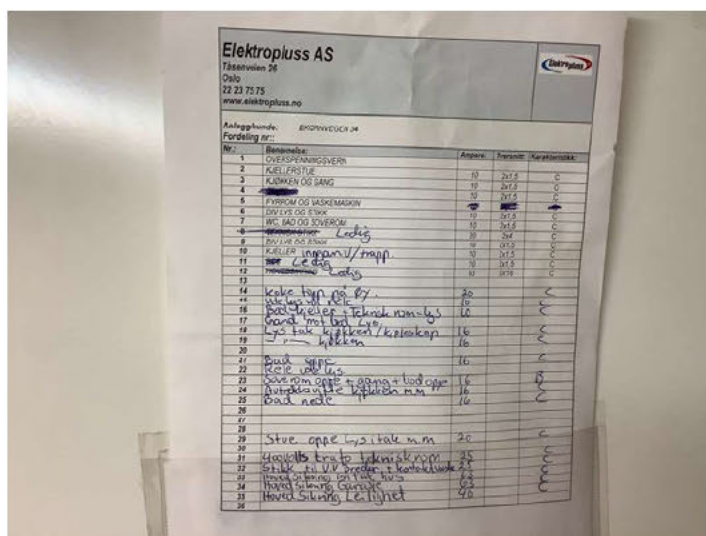
Dette avviket fra kjøpersiden er veldig generelt. Vi er enige om at det er avvik i installasjonen. Det er levert dokumentasjon for jobben med å sette opp sikringsskapet. Se også våre kommentarer under avvik bilde 6.

Utbedringsmetode

Kursfortegnelsen i skapet er mangelfull, kursfortegnelsen oppgraderes.

Utbedr.kost

3 500,00 kr



6161.005 **Bilde 8**

Påberopt avvik

Viser lite fagmessig installasjon i sikringskap. Utett sikringskap, oversikrede sikringskurser, dvs at ledninger er for små i forhold til sikringenes størrelse og kan representere brannfare. Det er bekreftet at Elektroplass Tåsen AS har skiftet inntak og tilkoblet og skjøttet inn gammel installasjon men det er ikke synonymt med at dette er forskriftsmessig utført. Utettheter, ikke forskriftsmessig og varig avslutning av rør, og tildekkinger vitner om lite fagmessig utførelse, tilsvarende med mangelfull tetting/ beskyttelse av fordelingskinner med tape, noe som også vitner om lite fagmessig utførelse.

Jfr FEL §§1,9,12,13,16, 21,22,, TIs lov §§2,10,14, Lov om håndverkstjenester §§3 og 6.

Registrert avvik

Enighet om avvik i skap. Se bilde 9, 10, 11, 12 og 24

Utbedringsmetode

Utbedr.kost

500,00 kr



6161.006 **Bilde 9**

Påberopt avvik

Ikke fagmessig installasjon, ikke tilfredsstillende beskyttelse på fordelingsskinne i sikringsskap. Med alvorlige konsekvenser legges til grunn krav i etterfølgende regelverk ikke er tilfredsstillt, TIs lov §§1,10 og 14, FEL §§1,9,10,12,13,20,21,22, 34,35,36 og 37, Lov om håndverkstjenester §§3 og 6, Produktkontrollloven §§ 1 til og med 3, Forskrift om kvalifikasjoner for elektrofagfolk, §§1,2,3,7,8 og 11.

Registrert avvik

Enighet om avvik.

Utbedringsmetode

Monteres endelokk.

Utbedr.kost

900,00 kr



Bilde tatt av kjøpersiden



6161.059 Pkt. 001 Verifikasjon

Påberopt avvik

Registrert avvik

Vi er enige om at det mangler dokumentasjon, vi er også enige i at det er avvik i installasjonen.

Hele anlegget inkl. garasje.

Det er montert varmekabel i inngangsparti ute, trapp bak hus (ute), hybel, og veranda 2 etg. (sluk).

Utbedringsmetode

Vårt forslag for lukking av avvik som gjelder manglende dokumentasjon skisseres under. Dette er i tråd med uttalelser fra DSB (myndighetene). Registrert elvirksomhet gjennomfører en kontroll av anlegget, basert på gjeldende krav ved installasjonstidspunktet. Kontrollen skal inneholde:

- Visuell kontroll
- Stikkprøvebasert kontroll med fysisk demontering av utvalgte anleggsdeler

Målinger/prøvinger og evaluering av:

- Jordkontinuitet
- Isolasjonstilstand
- Termografering av varmekabel
- Test av jordfeilvern
- Ohm-måling av varmekabel for å avdekke merkeeffekt
- Kontroll dokumenteres inklusive måleprotokoll

Basert på ovenstående vil registrert elvirksomhet utstede en «kontrollerklæring» iht til utført kontroll, altså erklære samsvar om at resultatene etter kontroll er i henhold til gjeldende regelverk. Eventuelle avdekkede avvik må naturligvis lukkes i denne sammenheng.

Måling og beregning av kabel vil danne grunnlag for utstedelse av produktdokumentasjon.

Utbedr.kost

35 000,00 kr

6161.043 Pkt. 002 Bad 1. etg.

Påberopt avvik

Reklamert under vår befaring.

Registrert avvik

- Stikk over vask er løs.
- Lysbryter må stå på for at det skal vere strøm i stikkkontakten ute.

Utbedringsmetode

- Det monteres ny utenpåliggende stikkontakt over speil.
- Det kobles om i veggboks, så stikkontakt ute får direkte strøm

Takst

Utbedr.kost

1 800,00 kr



6161.044 Pkt. 003 Loft

Påberopt avvik

Reklamert under befaring.

Registrert avvik

Provisorisk opplegg av strøm til lys på loft, ligger/henger skjøteledning frem til bryter.

Utbedringsmetode

Legges ny kabel frem til bryter.

Takst

Utbedr.kost

900,00 kr



Skjøteledning



6161.048 Pkt. 004 Bad 2. etg.

Påberopt avvik

Reklamert under befaring.

Registrert avvik

- Det ligger PN (ledere) åpent forlagt fra stikkontakt over speil til lys.
- Den faste utforingsringen i veggboxen er løs.

Utbedringsmetode

- Det legges kabel fra stikkontakten over speil til lys.
- Det settes inn lengere skruer for å feste den faste utforingsringen, det benyttes også løse utforingsringer.

Takst

Utbedr.kost

1 800,00 kr



6161.052 Pkt. 005 Vaskerom 1. etg

Påberopt avvik

Reklamert under befarng. Se også rapport fra Vestby Elektro.

Registrert avvik

- PN-leder ligger åpent forlagt.
- Løs koblingsbokser.
- Løse K-rør.

Utbedringsmetode

- Inne i kanal festes k-rør og bokser, rør legges inn i koblingsbokser.
- I rommet legges det nytt kabelopplegg fra kanalen, kabler legges i plastkanal.

Takst

Utbedr.kost

9 000,00 kr



Løse koblingsbokser



K-rør ikke festet, PN åpent forlagt.



6161.054 Pkt. 006 Gang 2. etg.

Påberopt avvik

Reklamert under befarung

Registrert avvik

Det er åpning mellom vegg og stikkontakt nede ved gulv.

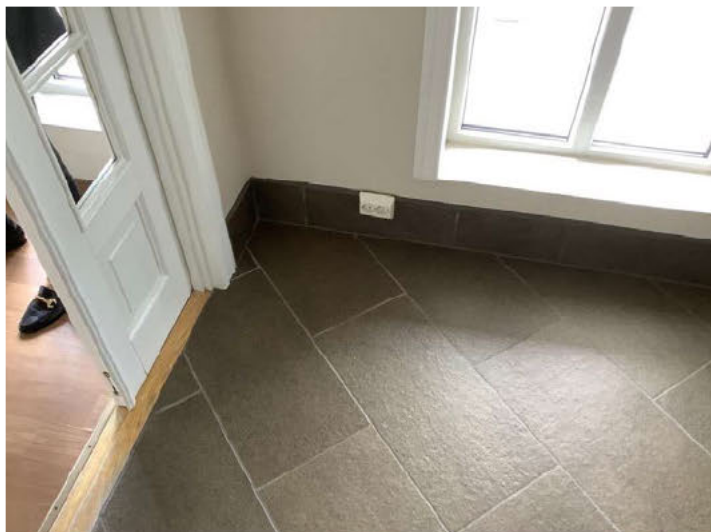
Utbedringsmetode

Sprekk mellom vegg og stikkontakt tettes med egent tettemasse.

Takst

Utbedr.kost

900,00 kr



6161.057 Pkt. 007 Jording garasje

Påberopt avvik

Reklamert under befarung

Registrert avvik

Det mangler hovedjord for garasjen, uten for dekningsområde. Ut fra sikringsskapet er det lagt 2 stk. jordleder (2x4 qmm), disse ligger i rør fra sikringsskapet. Fra der hvor jordlederen kommer ut, er det lagt et rør ned til garasjen.

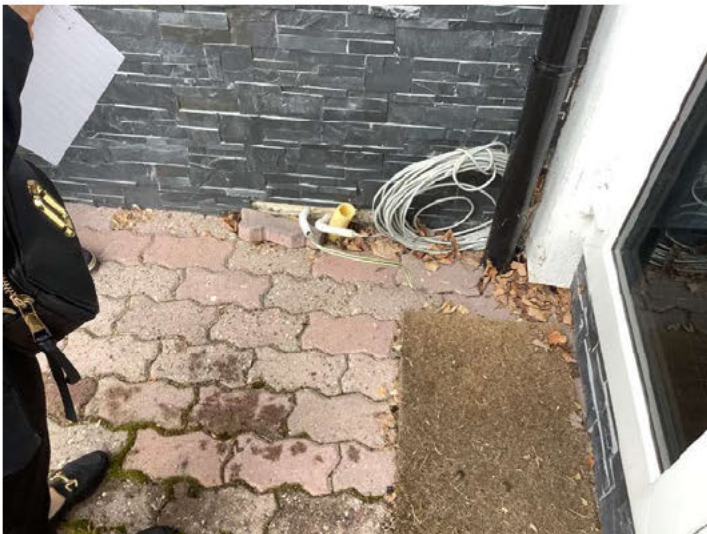
Utbedringsmetode

Ved garasjen settes det opp et jordspyd. Jordleder som tilkobles jordspydet trekkes i ledig rør opp til huset, og tilkobles jordlederne som ligger på utsiden av huset.

Takst

Utbedr.kost

7 400,00 kr



Jordledere kommer ut av rør ved husvegg



Garasje

6161.058 Pkt. 008 Garasje

Påberopt avvik

Reklamer under befaring

Registrert avvik

Sikringstavle:

- Mangler kursfortegnelse.
- Manglende tildekning.
- 3-fase kurser mangler jordfeilbryter, 2 stk.
- Tavlen er ikke tett.
- 2 stk. defekte jordfeilbrytere, løser ikke ut ved betjening av testknapp.

Utbedringsmetode

- Det lages kursfortegnelse.
- Tavlen tildekkes, IP2XC
- Monteres jordfeilbrytere, 1 stk. 3/16A 30 mA. og 1 stk. 3/32A 30 mA.
- Tavlen tettes.
- 2 stk. jordfeilbrytere byttes.

Hele anlegget i garasjen verifiseres, se pkt. 001 Verifikasjon

Takst

Utbedr.kost

11 000,00 kr



6161.060 Pkt. 009 Manglede jording

Påberopt avvik

Fra rapport Vestby Elektro Service:

-KJØKKEN: Dampovn, stekeovn og varmer hadde ikke jordforbindelse til sikringsskapet.

-KONTOR 2: Stikk o/høyre vindu hadde ikke jordforbindelse til sikringsskapet.

Registrert avvik

Enighet.

Utbedringsmetode

Jording utbedres.

Utbedr.kost

2 400,00 kr

Horten Elektro Service AS
Kirkeenga 25
3179 Åsgårdstrand
Tlf. +47 977 71 109
Org nr. 921 969 104 MVA



HORTEN ELEKTRO SERVICE AS

Omega Holtan AS
Thomas V. Larsen
Åsylveien 19
3170 Sem

Åsgårdstrand 07.06.2022

Tilbud om utbedring av rapport Gaupefaret 11, 1404 Siggerud, E2028130

Viser til hyggelig dialog og forespørsel om pristilbud på utbedring av feil i Omega Holtan sin rapport. Skisserte løsninger i rapport er lagt til grunn for tilbudet. Hvis det viser seg at ikke tenkt løsning lar seg gjennomføre dokumenteres årsak og det sendes eget tilbud for alternativ løsning.

Sum 210 300 kr eks MVA

Stipulert reisekost 30 000 kr eks MVA

Generelle Forbehold

- Tilbudet dekker ikke byggetekniske forhold utover enkelt arbeid som kan utføres av elektriker på stedet. Dvs tømring, graving, maling, muring osv.
- Reisetid og reisekost kommer i tillegg, og vil avhenge av tilkomst til eiendommen, lengde på arbeidsdager andre bygningsrelaterte arbeider. Faktureres etter statens satser og etter rimeligste løsning.
- Eventuelle skjulte avvik rapporteres og kan utbedres etter avtale.
- Det gis ikke garanti for utbedring på eksisterende utstyr
- Det vil avslutningsvis bli utstedt en kontrollerklæring, hvor det erklæres at anlegget eller den del av anlegget som er kontrollert er utført i samsvar med anvendt forskrift/norm. Dokumentasjon må sees i sammenheng med det som allerede foreligger av dokumentasjon. For eventuelle endringer/ utvidelser/nyinstallasjon utstedes ordinær samsvarserklæring.
- Tilbudet har gyldighet i 3 måneder fra utsendelse
- Salgs pant i leverte varer inntil kjøpesum med eventuelle renter og omkostninger er betalt. Jfr. Pantelovens § 3 14/22
- Ved endring av hovedsikring eller andre forhold som berører netteier. Kommer kostnader i tillegg

Vennlig hilsen,

Marius Bregner

Prosjektleder

Horten Elektro Service AS

post@hortenelektro.no Tlf: + 47 95204081 Org nr: 921 969 104 MVA

Reklamasjonsrapport

Tilleggsnotat

Informasjon om saken	
Skadenummer	E2028130
Forsikringsselskap / Saksbehandler	[REDACTED]
Kjøper / eier	[REDACTED]
Skadestedets adresse	Gaupefaret 11 (tidligere Ekomveien 34) 1404 Siggerud
Matrikkel	Gnr. 104 / Bnr. 135 Kommune nr. 3020 (Nordre Follo)
Selger	[REDACTED]
Megler	[REDACTED]
Kontaktperson	[REDACTED]
Overtakelse / tinglyst	04.03.2020.
Oppdaget	Etter overtakelse.
Besiktigelsesdato	15.11.2021 og 01.06.2022
Befaring	Ved befaring ble de påpekte forhold inspisert, kontrollert og vurdert slik det fremsto på befaringdagen.

Personer til stede			
Navn	Rolle	Mobiltelefon	E-post
[REDACTED]	Eier / kjøper		
Rolf Erling Eidsvold	Takstmann		
Jørn Erik Andersen	El. Takstmann (01.06.22)		
01.06.22; Adv. Setsaas, selger, kjøpers advokat og dommer			
Beskrivelse av bygning og/eller skadet objekt			
Bygningstype	m ²	Byggeår	Gjennomførte oppgraderinger/oppussing
Enebolig	302	1964	Tilbygget 2010

Bakgrunn

██████████ som kjøpte eiendommen Gaupefaret 11 (tidl. Ekornveien 34), 144 Siggerud, 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.

Mandat

OBRON Sørøst AS v/ Rolf Erling Eidsvold ble rekvirert til å foreta en teknisk og økonomisk uavhengig vurdering av de påberopte forhold. Avklare fakta omkring forholdene, vurdere skadeårsak og alternative løsningsmetoder og kostnader knyttet til dette.

På bakgrunn av ny befaring 01.06.2022, noe nye opplysninger og ny vurdering av tidligere vurderte forhold utarbeide et tilleggsnotat i forhold til vår opprinnelige rapport datert 16.11.2021.

Grunnlag

Observasjoner og målinger ved befaring, dokumentasjon og eiers forklaring samt innhentet opplysninger.

Mottatt dokumentasjon:

- Prospekt fra Boa eiendomsmegling som forelå ved salget.
- Selgers egenerklæring, udatert.
- Tilstandsrapport bolig fra takstmann Bart Rall datert 25.11.2019
- Samlet rapport fra takstmann Vegard Staff datert 24.03.2021
- El-takst rapport fra el. Takstmann Jon Henrik Leere datert 15.08.2021.
- Kostnadsoverslag fra Futura Entreprenør as, v/ Morten Støkken Nielsen
- Avslag fra kommunen (Ski kommune) søknad om dispensasjon datert 20.11.2019
- Forhåndsvarsel om pålegg om retting og opphør av bruk fra Nordre Follo kommune datert 26.04.2021
- 2 stk. prisforespørslar vedr. utbedring avvik og ansvarsrett
- Foreløpig notat Arkitekturbygg AS datert 23.03.2021
- Den andre sides krav om heving.

Øvrig informasjon om objektet

Det vises til rapport datert 16.11.2021

Påpekte forhold

Det vises til rapport datert 16.11.2021

Følgende inspisert og vurdert ved befaring 01.06.2022;

- Kaldtloft og himlinger mot kaldtloft
- Himling kjøkken
- Bygningsmessig konsekvenser avvik elektro (sammen med el. Takstmann Andersen)

Forutsetninger

Rapporten er utarbeidet av en uavhengig takstmann uten bindinger til oppdragsgiver eller andre aktører i eiendomsbransjen. Takstbransjens etiske regelverk ligger til grunn i en slik uavhengig vurdering.

Rapporten er bygget opp på basis av Norsk Takst og INSPEKTA sine instruksjoner og regelverk. Dokumentets innhold er skrevet i fritekst og alle kvalitets- og kontrollfunksjoner er ivare tatt gjennom takstmannens egne KS-rutiner.

Der det i rapporten er utført kalkulerte priser er benyttet en timepris på kr. 600,- eks. mva / 750,- inkl. mva. Rapporten er basert på visuell befaring uten inngrep i byggverket, evt. supplert med enkle målinger hvis ikke annet er spesifikt benevnt i rapporten.

Kunden/revirenten skal lese gjennom dokumentet før bruk og gi tilbakemelding til takstmannen hvis det finnes feil/mangler som bør rettes opp.

Kompetanse / bakgrunn:

Rolf Erling Eidsvold har bakgrunn som Bygningsingeniør BSc, Bedriftsøkonom BI og Eiendomsrådgiver UIS. Innehar kompetanse og autorisasjoner / godkjenninger innenfor generell taksering, verdi, tilstandsvurdering av byggverk, skade, skjønn og reklamasjoner.

Rolf Erling Eidsvold har over 37 års erfaring med bygg, bygningsinspeksjoner og tilstandsvurderinger av bygg, samt over 28 års erfaring med skadetaksering, skadehåndtering og skadeoppgjørprosesser.

Over 20 års erfaring med verdifastsettelse og verditaksering bolig og mindre næringseiendom, erfaring med ansvar for krav til kompetanse og opplæring av utførende takstmenn.

Har meget god kunnskap om lover og forskrifter, regelverk og bransjenormer, spesielt relatert til skadeforsikring, eierskiftesaker og avhendingsloven.

Rolf Erling Eidsvold er medlem av Norsk Takst og Partner i INSPEKTA, en allianse for ingeniører, takstmenn og bygningsinspektører.

OBRON Sørøst AS er et foretak i *OBRON Gruppen*.

OBRON Gruppen består av selskaper med spisskompetanse innenfor kontroll av bolig og næringsbygg alle fagområder og tiltaksklasser, takseringstjenester og eiendomsrådgivning.

OBRON Gruppen har kompetanse og erfaring innenfor geoteknikk, konstruksjonssikkerhet, brann sikkerhet, bygningsfysikk, kostnadsberegninger og usikkerhetsanalyser, bygningsinspeksjoner, skadetaksering, skjønn, byggeledelse, reklamasjoner, verditaksering bolig og næring samt eiendomsrådgivning og konsulent tjenester innenfor bygg og eiendom.

OBRON Gruppen har pr. i dag kontorer på Skjetten, Sørums, Bærum, Larvik, Kristiansand, Hamar, Kristiansund / Tustna og Trondheim.

2.7 Vurdering av bygninger og byggverk generelt

Byggverk vurderes alltid etter de lover og forskrifter som gjaldt på det tidspunkt bygget ble søkt og godkjent og den byggeskikk som var vanlig på det tidspunktet bygget ble oppført.

Hvis det er utført søknadspålagt tiltak etter byggeår, vurderes de deler av bygget tiltaket omfatter ut i 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.

Andre ikke søknadspålagt tiltak som er utført på byggverk vurderes ut ifra byggeskikk og krav til fagmessig utførelse som gjaldt for denne type arbeider når arbeidene ble utført.

Det vil normal alltid kunne registreres enkelte symptomer på avvik fra normal tilstand, det meste som følge av normal slitasje og alder på bygningsdelene. Betegnet som normal bruksslitasje. Denne type avvik vil sjelden bli kommentert eller vurdert.

Det er viktig å påpeke at bygningen er oppført i henhold til de forskrifter/regler som gjaldt på oppføringstidspunktet. Dagens forskriftskrav til isolasjon, klima og innemiljø er strengere enn de som gjaldt da dette huset ble bygget, og det må derfor påpekes et avvik i forhold til dagens standard.

Levetidsbetraktninger – tiden bygningsdelen normalt tilfredsstiller tiltenkt funksjonskrav:

I vurderingene refereres det til en tabell for intervaller for vedlikehold og utskifting av bygningsdeler, utarbeidet på grunnlag av Byggforskserien Byggforvaltning 700.320 Intervaller for vedlikehold og utskifting av bygningsdeler, utgitt 2017.

Relevante deler av tabellen kan fremkomme i rapporten for et utvalg av særlig utsatte bygningsdeler.

Normal levetid / brukstid er angitt generelt og i et 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.

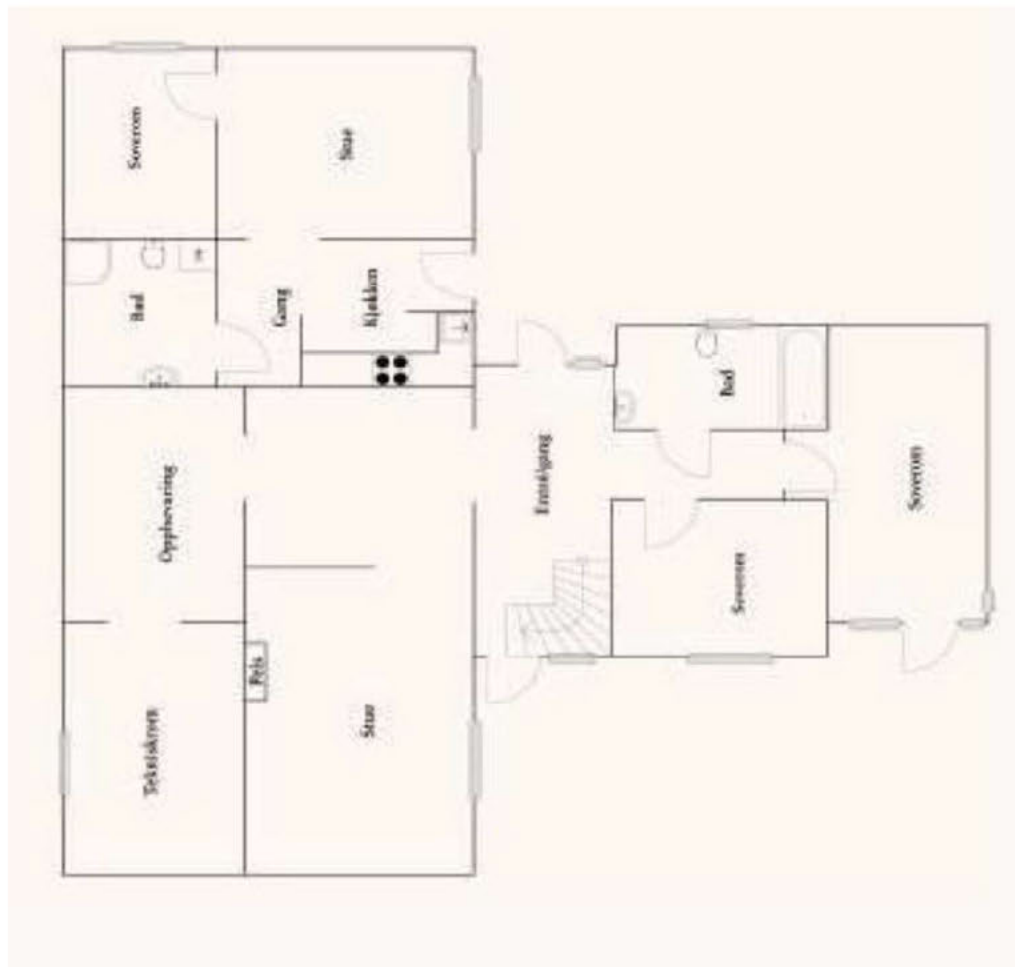
Vurderingen er videre utført på bakgrunn av det referansenivå som normalt bør kunne forventes av den aktuelle bygningsdelens oppføringstidspunkt.

Referansenivå

Det vises til rapport datert 16.11.2021

Krav til utførelse;

Det vises til rapport datert 16.11.2021

Planskisse

Planskisse fra prospekt. Underetasje med innredet hybel. Tilbygg utgjøres av del til høyre (inngang, bad og soverom dette planet)

Oppsummering – Kostnadsoversikt utbedringskostnader - Korrigert etter nye vurderinger

Post	Side	Beskrivelse	Sum inkl. mva.	
1.1	Ferdigattest tiltak	6	Manglende brukstillatelse og ferdigattest i byggesak tilbygg bolig og garasje	Kr. 90.000,-
1.2	Hybel, lovlighet	9	Hybel / sekundærleilighet, bruksendring rom 1. etasje. Opplyst ikke godkjent.	-
2.	Nedgravde oljetank	9	Sikring av tank	Kr. 30.000,-
3	Feil våtrom	10	Bad og fordelerskap	Kr. 184.000,-
4.	Fukt i kjellerstue	10	Utbedring utvendig og innvendig	Kr. 90.000,-
5	Garasje	10	Fukt. Utbedring årsak og innvendig følgeskader	Kr. 375.000,-
6	Kaldtloft	11	Manglende lufting og laske skadet bjelke	Kr. 25.000,-
7	Bunnledning	12	Utbedring forskyvning	Kr. 75.000,-
8	Fliser støttemur	12	Fjerne og utbedre	Kr. 75.000,-
9	Rekkverk støttemur	12	Manglende rekkverk nyoppført støttemur	Kr. 75.000,-
10	Bygningsmessig el.	12	Bygningsmessige følgeskader som følge av utbedring avvik elektro er medtatt el. takst Omega Holtan	
11	Andre forhold	13	a) Manglende sikring for feier , arbeidsplattung b) Lekkasje i tak ved inngangsparti (utvendig) c) Feil utblåsning på sentralstøvsuger – ingen utblåsning montert d) Lekkasje i vannbåren gulvvarme e) Feildimensjonert vanninntak	Kr. 59.525,-
Sum reparasjonskostnader disse forhold		Inkl. mva.	Kr. 1.078.525,-	

Ikke medtatt kostnader utbedring avvik elektro inkl. bygn.messige følgeskader.

VURDERINGER PÅPEKTE FORHOLD**1.1 Manglende ferdigattest for tilbygg og garasje.****Beskrivelse*****Det vises til rapport datert 16.11.2021***

Det foreligger søknad for tilbygg, påbygg, underbygg av eksisterende bolig og nyoppføring av garasje i 2006. I følge kommunen er ikke nødvendig dokumentasjon sendt inn slik at brukstillatelse er gitt eller ferdigattest kan gis i forhold til disse to byggesakene.

Innredning av hybel i underetasje opprinnelig del av bolig er ikke en del av søknaden i 2006. Den innredede hybelen i underetasje er solgt som ikke lovlig / ikke søkt / ikke godkjent.

Det forhold som skal vurderes utgjør fedistillelse av den søknad som ble sendt og godkjent i kommunen i 2006, og som gjelder tilbygg, påbygg, underbygg av eksisterende bolig. Samt søknad og godkjennelse om nyoppføring av garasje i 2006.

Eier har i kontakt med kommunen i forbindelse med leilighet i underetasje blitt gjort oppmerksom på at byggesakene fra 2006 mangler nødvendig dokumentasjon og søknad om ferdigattest datert 26.04.2021.

Følgende krav for å rette opp forholdet er beskrevet i brev fra kommunen datert 26.04.21;

- 1. Du kan rette opp det ulovlige forholdet ved å stanse den ulovlige bruken og tilbakeføre til den sist godkjente situasjonen.*
- 2. Du eller en ansvarlig søker (en fagperson) kan sende oss en søknad om å få forholdet godkjent i ettertid. Forutsetningen er at søknaden blir godkjent.*
- 3. Du må finne foretak som kan påta seg kontrollansvar for utførelsen i byggesak fra 2006. Disse må sende inn nødvendig kontrolldokumentasjon og søknad om ferdigattest.*

I denne tilbakemeldingen fra kommunen ligger til grunn eiers opplysning om at det er foretatt innredning av en egen leilighet i boligen.

Vurdering – Tilbygg***Det vises til rapport datert 16.11.2021***

Dette gjelder tilbygg til eksisterende bolig som er revet og bygget nytt og noe utvidet i perioden 2006 – 2010. Flyfoto av eiendommen fra 2008 viser at opprinnelig tilbygg fra 1988 er revet og grunnarbeider pågår vedr. nytt tilbygg. Flyfoto fra 2011 viser tilbygg slik det fremstår i dag.

De ansvarlige for taket har trukket seg og er oppløst. Gjelder både ansvarlig søker og de ansvarlig utførende. Ingen dokumentasjon er sendt kommunen i byggesaken.

De fleste kommuner har rutiner og veiledninger for slike forhold. Både der det er bygget uten søknad og der det er mangler i en allerede godkjent byggesak. Undertegnede har selv erfaring fra tilsvarende og har snakket med andre aktører og entreprenører med erfaring fra denne type oppdrag. Det er dokumentasjon for at mynighetskravet for tiltaket er ivarettatt som skal verifiseres. Ikke noe garantiansvar i forhold til detaljer ved utførelse (Håndverkertjenesteloven) Ikke alle aktører som ønsker å påta seg denne typeoppdrag, men det finnes mange seriøse og dyktige aktører som påtar slike oppdrag.

I denne saken foreligger søknad og godkjenning. Det må fremskaffes nødvendig dokumentasjon på utførelse slik at kommunen kan behandle søknad om brukstillatelse og ferdigattest. Jfr. Pkt. 3 i brev fra kommunen.

Det må på plass de formelle ansvarsroller for dette. Rollene som ansvarlig søker og ansvarlig for kontroll utførelse må etableres og det må sendes inn en gjennomføringsplan.

Ansvarlig kontrollerende må utarbeide kontrolldokumentasjon. I praksis vil det si en tilstandsbeskrivelse basert på en visuell gjennomgang supplert med noe fysiske inngrep og målinger. Noe kan kontrolleres visuelt. I tillegg må det normal foretas åpning av enkelte konstruksjoner for å verifisere dimensjoner og materialbruk. Dimensjoner vurderes i forhold til preaksepterte løsninger og beregninger ved behov.

I dette tilfelle vil det være naturlig å åpne yttervegg et par steder, samt himling 2. etasje. Gesims åpnes ved raft utvendig for kontroll av lufting etc. Bad kontrolleres ved vanntest av gulv. Tilsier at sluk og avrenning tettes og vann fylles på gulv og blir stående i min 24 timer. For badet skal det likevel foretas utskifting av sluk og legges ny membran gulv og dermed vil badet sammen med vanntest bli verifisert. En trykktest av tilbygget vil kunne verifisere byggets tetthet.

På bakgrunn av denne dokumentasjonen vil brukstillatelse og ferdigattest kunne søkes av ansvarlig søker. Erfaringsvis vil kommunen på dette grunnlag utstede både brukstillatelse og ferdigattest for tiltaket.

Vurdering – Garasje

Det vises til rapport datert 16.11.2021

Samme gjeldende for denne byggesaken som for byggesak tilbygg, påbygg, underbygg bolig.

Rollene som ansvarlig søker og ansvarlig for kontroll utførelse må etableres og det må sendes inn en gjennomføringsplan. Ansvarlig kontrollerende må utarbeide kontrolldokumentasjon.

Som beskrevet i pkt. 5 vil det være behov for tiltak innvendige veggkonstruksjoner for bygget samt utvendig drenering bakside. Ved dette arbeidet vil byggets oppbygning kunne dokumenteres.

Det antas i tillegg at takkonstruksjonen må kontrolleres og verifiseres.

På bakgrunn av denne kontrolldokumentasjonen vil brukstillatelse og ferdigattest kunne søkes av ansvarlig søker. Erfaringsvis vil kommunen på dette grunnlag utstede både brukstillatelse og ferdigattest for tiltaket.

Konklusjon - Kostnad

Begge tiltakene;

Begge godkjente tiltak er ikke dokumentert i forhold til utførelse og det foreligger ikke nødvendig dokumentasjon til å kunne gi brukstillatelse, og ferdigattest foreligger følgelig ikke.

Det vurderes som greit å kunne etablere den nødvendige dokumentasjon og at søkes i ettertid.

Dette er en ikke uvanlig situasjon og de fleste kommuner har rutiner og veiledere for slike situasjoner.

Rollene som ansvarlig søker og ansvarlig for kontroll utførelse må etableres og det må sendes inn en gjennomføringsplan. Ansvarlig kontrollerende må utarbeide kontrolldokumentasjon.

Når nødvendig kontrolldokumentasjon er på plass vil brukstillatelse og ferdigattest kunne søkes av ny ansvarlig søker. Erfaringsvis vil kommunen på dette grunnlag utstede både brukstillatelse og ferdigattest for begge tiltakene.

Innredet hybel i underetasje gammel del bolig er ikke en del av tiltaket tilbygg, påbygg, underbygg eksisterende bolig. Hybel er ikke søkt eller lovlig, noe som er opplyst ved salg. Denne er derfor ikke en del av denne vurderingen.

Kostnad:

Kostnader knyttes til ansvarsrett, nødvendige kontrolltiltak og beregninger, samt utarbeide søknad om ferdigattest.

De beskevnne antatte nødvendige tiltak for å kunne dokumentere, sammen med ansvarsroller og søknader er medtatt i kostandsestimatet.

Kostnad utarbeide nødvendig dokumentasjon for søknad ferdigattest tilbygg og garasje, inkl. nødvendige statsike beregninger og kontrollerer estimert og kalkulert ut i fra erfaringstall til totalt kr. 90.000,- inkl. Mva.

1.2 Ikke godkjent hybel / sekundærbolig.

Beskrivelse - Vurdering

Det vises til rapport datert 16.11.2021

Innredet hybel i underetasje opprinnelig del bolig er i salgsdokumentasjonen opplyst at ikke er søkt og ikke er godkjent.

Derfor er det ikke foretatt noen vurdering av muligheter rundt en mulig godkjennelse av denne innredede hybelen.

2. Nedgravd oljetank

Beskrivelse – Vurdering

Det vises til rapport datert 16.11.2021

Undertegnede har i ettertid vært i kontakt med firma Nor Tank AS ved Sindre Godager og Nordre Follo kommune virksomhet Klima og miljø v/Hege Klevengen vedr. mulighet for sikring av tanken ved rens og gjenfylling.

Det er fra kommunen avklart at sikring av tank ved rens og igjennfylling er et godkjent alternativ i kommunen. Kommunen har ingen egen lokal forskrift og følger kun de generelle krav.

Ingen krav til søknad, kun en sluttdokumentasjon på utførelse fra et anerkjent firma innenfor fagområdet.

Slik forholden er for denne eiendommen, vil oppgraving og fjerning av tanken medføre uforholdsmessig store og kostbare inngrep.

Fjerning av tank vil således kun utgjøre et alternativ under de forutsetninger at det skulle være en lekkasje i tanke som har siget ut i omkringliggende masser slik at disse er forurenset. Erfaringsvis er dette svært skjeldent.

Firma Nor tank opplyser at de har opplevd dette ca. 5 ganger på totalt 5.800 oppdrag.

Firma Nor Tank AS har i sine rutiner at de alltid starter med å ta nødvendige prøver av grunnen og massene rundt tanken før arbeidene fortsettes.

Konklusjon – Kostnad

Konklusjon:

Det legges til grunn at tanken kan sikres ved rens og gjenfylling.

Kostnad:

Undertegnede har vært i dialog med Nor Tank As for disse arbeidene.

Arbeidene inkluderer nødvendig prøvetaking og analyser, tømning av tank for evt. olje, rens og gjenfylling samt fjerning av påføringsrør.

Noe bord må åpnes på terrasse for tilkomst disse arbeider. Dette er inkludert i prisvurderingen.

Sum totalt avrundet Kr. 30.000,- inkl. Mva.

3. Våtrom

Det vises til rapport datert 16.11.2021

4. Fukt i kjellerstue

Det vises til rapport datert 16.11.2021

5. Garasje

Det vises til rapport datert 16.11.2021

6. Kaldtloft

Beskrivelse – Vurdering - Konklusjon

Det vises til rapport datert 16.11.2021

Ved befaring 01.06.2022 kunne ikke observeres noe svertesopp underside taktro.

Ved tidligere befaring 15.11.2021 var det noe synlig svertesopp på underside av taktro, spesielt ned mot raft (ved yttervegger).

Dette bekrefter at tilstedeværelse av svertesopp varierer med årstid og temperaturforhold og at det tilsvarende etidvis har vært noe kondensfukt underside taktro på kaldtloftet.

Som følge av noe luftlekkasjer og damptrykk vil det transporteres varm luft fra underliggende rom opp til kaldtloftet. God ventilering og utlufting av kaldtloftet skal transportere denne luften ut slik at det ikke oppstår kondens på loftet.

Det kunne ved begge befaringer konstateres at isolasjon på kaldtloftet er montert helt ut til raft. Her er ingen luftespalte og ingen muligheter for luftgjennomstrømning. Kun ventiler i gavler som utgjør lufting av kaldtloftet.

Kaldtloftet har ikke tilstrekkelig lufting slik at den varme luften ikke trekkes raskt nok ut.

Med en damspærre i himling og en tilstrekkelig tettet lofts-luke skal lekkasje av varm inneluft inn på loft være svært begrenset. Men damptrykk vil uansett likevel transportere noe varm luft opp til et kaldtloft.

Det vil derfor alltid transporteres noe varm luft opp til et kaldt loft.

Derfor er lufting og mulighet for luftsirkulasjon på kaldtloftet meget viktig.

Denne opprinnelige delen av boligen fra byggeår 1964. På den tiden var kvaliteten av damspærre / plast dårligere enn dagens materialer samt at levetiden tilsier at produktets egenskaper også er svekket.

Ved befaring ble konstatert at opprinnelig er benyttet en type "Kraftpapp", som er en papp med et tynt belegg med plastfolie. Et produkt som var mye benyttet ved byggeåret.

Samtidig ble konstatert at det er lagt plast mellom gammel og nye himlingsplater i underliggende rom i senere tid.

Det er også konstatert at det er benyttet kasser for downlights som er påført en limkant slik at kassen limes og tettes til opprinnelig damspærre (Kraftpappen).

Det forhold at ny plast er "punktert" ved boring av hull for downlights vurderes at ikke vil svekke dampettingen vesentlig da platen er klemt godt mellom platelagene rundt hullet. Samtidig er Downlight festet inn mot snittstedet og kassen over tetter rundt den opprinnelige dampettingen.

Tilsier at dampetting mot kaldtloft er tilfredsstillende og vesentlig bedre enn opprinnelig fra 1964.

Det ble ved befaring 01.06.22 avdekket at for et av downlights soverom er boret inn i undergurt for takstol. Det er boret ca. halve bredde i ca. 2/3 av bjelkens høyde. Denne vurderes såvidt kraftig beskåret at det er grunnlag for å utføre en lasking / forsterking av skadestedet. Dette gjøres fra kaldtloftet ved å legg isolasjon til side i et område på ca. 1 meter. Laskes inn konstruksjonsvirke begge sider.

Konklusjon:

Det transporteres noe varm luft inn på kaldtloft fra underliggende rom.

Lufting av kaldtloftet er ikke tilfredsstillende.

Det er konstatert mangelfull lufting av kaldtloftet som følge av at det ikke er etablert luftespalte ut mot raft.

Konsekvens er at det tidvis blir kondensfukt og svertesopp på overflater taktro.

Lasking av en undergurt pga boret mye inn i denne og svekket denne slik at det vurderes må foreta forsterking.

Det må også foretas isolering over kabelkanaler for el som i dag ligger åpnet på kaldtloftet. Kostander til dette er medtatt i rapport og kostnadesoversikt fra el. Takstmann Jørn Andersen. Utgjør kr. 11.000,-

Tiltak – Kostnad

Det etableres luftespalte i raft (min 50mm). Samt etablerer vindtetting av islasjon ved luftespalte (rafteplater).
Undertak renses med fiberklut.
Laske undergurt.

Total kostnad utbedring dette forhold kalkuleres og estimeres til totalt kr. 25.000,- inkl. mva.

Kostnader isolering kabelkanaler er ikke medtatt her, de er avtalt medtatt i el. Takst rapport Omega Holtan.

7. Bunnledning

Det vises til rapport datert 16.11.2021

8. Støttemur – fliser**Beskrivelse – Vurdering - Konklusjon**

Det vises til rapport datert 16.11.2021

Det bemerkes at i tidligere rapporten vedr dette forholdet er ikke vurdert forholdets synlighet.

9. Manglende rekkverk støttemurer og murer i terreng.

Det vises til rapport datert 16.11.2021

10. Bygningsmessige følgeskader avvik elektro**Beskrivelse – Vurdering**

El takstmann Jørn Erik Andersen fra Omega Holtan AS har foretatt en grundig gjennomgang og vurdering av byggets elektriske anlegg. Viser til hans rapport.

Undertegnede har gått igjennom sammen med Jørn Erik Andersen behov for tiltak og hvordan dette evt. berører bygningsmessige arbeider. Undertegnede har kalkulert og estimert de bygningsmessige nødvendige arbeidene.

Himling kjøkken er kontrollert. Her er benyttet kasser for downlights med limt kant som klemmer og fester tilstrekkelig slik at dampspærre er ivaretatt.

I samråd er avtalt at Jørn Erik Andersen medtar seg de nødvendige bygningsmessige arbeidene i sin rapport og kostnadene til dette i sin kostnadsoppstilling.

Det vises til rapport og kostnadsoversikt fra el. Takstmann Jørn Erik Andersen, OMEGA Holtan AS

11. Andre forhold

Beskrivelse – Vurdering – Konklusjon - Tiltak

Ved befaring påpekte eier noen andre forhold som ble besiktiget.

a). Manglende sikring for feier,

Det vises til rapport datert 16.11.2021

b). Lekkasje tak over inngangsparti 1. etg. (utvendig)

Det vises til rapport datert 16.11.2021

c). Utblåsing sentralstøvsuger,

Det vises til rapport datert 16.11.2021

d). Lekkasje og manglende styring vannbåren varme

Eier påpekte at etter innflytting ble avdekket lekkasje fra beholder til kjøleveske for gulvvarmeanlegget inne på teknisk rom. Medførte at tank måtte byttes ut. Etter bytte av beholder ingen problemer.

Forholdet er utbedret.

Det mangler flowmeter og muligheter for styring av temperatur i rommene.

Det mangler tegninger som viser lengde for de ulike kursene .

Styringsenheter for regulering er ikke montert, slik at i dag må anlegget reguleres manuelt i skapet.

I og med at tegninger som viser lengde de ulike sløyfene mangler, vil også montering av styringsenheter bli vanskelig.

Det er ikke krav til styring av vannbåren gulvvarme. Styring via manuell regulering i skap er godkjent løsning.

Det kan ikke sees å være opplyst noe om at anlegget er levert med styring.

Ingen behov for tiltak.

Beskrivelse – Vurdering – Konklusjon – Tiltak**e). Feildimensjonert vanninntak.**

Det er anmerket at boligens vannledning har for liten dimensjon til å forsyne boligen med nødvendig vannmengde og trykk.

Det skal ha vært forsøkt å øke trykket, noe som medfører trykkslag i rør og en dårlig løsning.

Standard abonnementsvilkår for vann og avløp – Tekniske bestemmelser angir regler for dimensjonering av vannforsyning. Kommunen angir et minste trykk i tilknytningspunktet.

Krav til vannmengde tilfredstilles derdom ledningene dimensjoneres etter NS3055 basert på normalvannmengder angitt i de Tekniske bestemmelser.

Konklusjon i tråd med vurdering utført av rørlegger Wiseth i Wisland rør AS, og denne legges til grunn.

Det er gitt pristilbud på kr. 29.525,- inkl. Mva.

Dette vurderes lagt til grunn i vurderingen.

Kostnad

Samlet kostnad andre forhold som beskrevet over utgjør;

Påpekte andre forhold utgjør totalt kr. 59.525,- inkl. mva.

Bilder av stedet (se også bilder rapport datert 16.11.2021)



Kaldtoft

Undertak og treverk øvrig ingen symptomer på svertesopp.

Ventiler i gavl for lufting.



Kaldtoft

Isolasjon er tettet helt ut mot raft.
Ingen luftespalte.

Undertak ingen symptomer på svertesopp.



Kaldtoft

Isolasjon er tettet helt ut mot raft.
Ingen luftespalte.

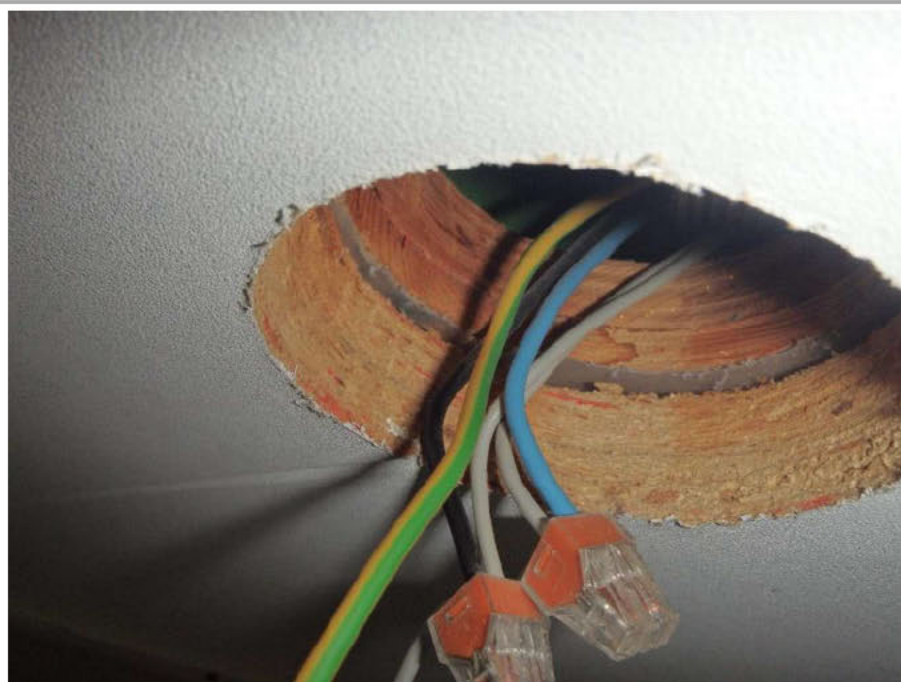
Undertak ingen symptomer på
svertesopp.



Kaldtloft

Her sees papp med plastfolie
(Kraftpapp) lagt over himling for
underliggende rom.

Original godkjent løsning fra 1964



Himling soverom opprinnelig del.

Her sees plast lagt mellom opprinnelig og ny himlingsplater.



Himling soverom

Her er boret inn i undergurt takspærre.



Himling kjøkken

2 lag 13mm gips og plast.
Kasse for downlights type med
limkant tetter for dampsperre.

OK.

Besiktigelse og rapport gjennomført av:

Rolf Erling Eidsvold
93403414
rolf.eidsvold@obron.no
OBRON Sørøst AS

Foreløpig Notat 01

Forord:

Oppdrag	PRO	Prosjekt_nr	21364	Dato	22/03/2021
Oppdragsgiver	[REDACTED]			Rev: 23/03/2021	
Prosjekt/bygningsnavn	Gaupefaret 11				
Adresse	Gaupefaret 11 1404 SIGGERUD				
G.nr./B.nr.	104/135	Kommune	Nordre Follo		
Ansvarsområde					
Denne rapporten tar først og fremst for seg bygningsfysikk					
Utarbeidet av:	Knut Steinland Ingeniør	Sign:			
Kontrollert av:	Roy Fjærli Senioringeniør	Sign:			
Sammendrag ArkitekturBygg AS (ABAS) har blitt kontaktet for å bistå med faglige vurderinger i dette prosjektet					

Innhold:

FORORD:	1
INNHOOLD:	1
PROBLEMSTILLING:	2
METODE:	2
DRØFTING:	2
VEGGER I UNDERETASJE	2
LUFTING LOFT	3
VEGGER I GARASJE	6
KONKLUSJON:	7
TILLEGGSINFO:	8

Problemstilling:

Tiltakshaver har diverse utfordring i huset, og det er spesielt bygningsfysikk vi vurderer.

Metode:

SMN følger egne kontrollrutiner og sjekklister og anvisninger i Byggforskserien.

Drøfting:

Vi begynner å se på det som har dukket opp så langt, men notatet har en tendens til «vokse» etterhvert som man åpner konstruksjoner. Vi var på befaring med takstmann V. Staff den 19.03.2021

Vegger i underetasje

Det er betongvegger i kjeller.

Utførelse

Disse er påforet med 48x48 og påforingen er fullisolert i de fakk vi åpnet. Videre observerte vi dampsperre på varm side. Dette er normalt en OK løsning i og med at det ikke er terreng på utvendig side av vegg. Men i vårt tilfelle observerer vi maling på yttervegg. I og med at vi ikke kan dokumentere hva slags maling mener vi man bør droppe dampsperre i kjeller

Vi observerte råte og soppbefengte stendere.



Så langt vi kan vurdere har ikke tetting rundt vindu utvendig ikke en forskriftsmessig utførelse med påfølgende lekkasje inn mellom betongvegg og dampsperre. Fuktigheten har ingen mulighet for å diffundere verken ut eller inn, og man får soppvekst.

Utbedring

Utbedring av vindustetting/beslag iht Byggforsk. Dette stopper fremtidig lekkasje. Videre må alt råtebefengt treverk fjernes og evt svartsopp fjernes. Vi foreslår oppbygging uten bruk av organisk materiell, med stålstender og mineralull, alternativt trykkimpregnerte materialer.

Fra Byggforsk 723.312 sakser vi:

64 Dampsperre og lufttetting

Ved innvendig etterisolering med isolasjon mellom påføringer i tre eller stål må man bruke dampsperre. Dampsperre i full vegg høyde festes langs topp- og bunnsvill. Man fører dampsperra kontinuerlig over vindusåpningene og skjærer den til først når man monterer kledning, lister og fôringer.

Vi vurderer at man enten må fjerne maling, eller evt benytte en smart dampsperre som gir mulighet for at fuktighet kan diffundere innover også.

Dette antar vi er også tilfelle i utleiedel, men denne veggen ble ikke åpnet. Videre klager leieboer på kald trekk, og man må da se om feltet er tilfredsstillende isolert og om det er tilfredsstillende tetting rundt vindu.

Vi vil påpeke at bruksendring av kjeller som opprinnelig har vært tilleggsareal til hovedareal (oppholdsrom) medfører noen utfordringer. Moderne bruk av boliger i dag medfører en bruk som tilsier høyere temperatur og høyere fuktighet i inneluft. Vi anbefaler derfor ofte å etablere balansert ventilasjon, evt en desentralisert løsning som sikrer tilstrekkelig luftbytte. Vi observerte også klestørk i stue i hybel, og dette bidrar ikke i positiv retning.

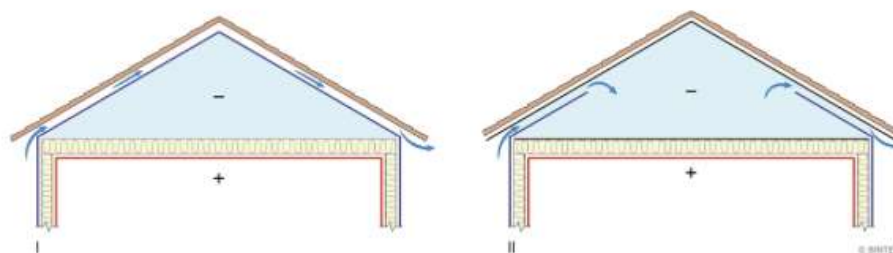
Betongveggen er isolert innvendig med 5cm. Leietager klager på kalde vegger, og man kan bli fristet til å isolerer med på innvendig side. Men det frarådes. Når man kun isolerer innvendig flytter man o punktet innover i veggen, og uten tilstrekkelig luftskifte av inneluft er det større fare for kondensering i veggen med de problemer det kan medføre. Så selv om det lages en bedre løsning/tetter rund vinduer er det ikke en garanti for at man unngår fuktighet og soppdannelse i veggen. Vår anbefaling er derfor å sikre tilstrekkelig luftskifte.

Lufting loft

Referer seg til post 3,7 i Futura sin rapport

Dette er et kaldt loft, og man må sikre at varm fuktig luft som diffunderer fra underliggende etasje luftes ut for å unngå problemer med sopp. God utlufting sikrer også kald takflate, og man unngår isdannelse.

Prinsipp for kalde loft er som illustrert under:



Prinsipp for oppbygning av skrå tretak med kaldt loft:

I. Ikke luftet loftsrom

II. Luftet loftsrom

Vi har alternativ 2, og i BF 525.106 finner vi

251 Oppbygning og lufting

Prinsipiell oppbygning av tak med kaldt, luftet loftsrom er vist overstående fig. Taket luftes ved at uteluft strømmer gjennom selve loftsrommet via lufteåpninger ved takfoten, og eventuelt gjennom lufteventiler i gavl. Lufta ledes et stykke inn på loftet ved bruk av vindavledere for å unngå anblåsning av varmeisolasjonen i og over loftsbjelkelaget.

Som regel er det ikke behov for å lufte via ventiler i gavl. Men i enkelte tilfeller er det nødvendig, for eksempel hvis taket avsluttes mot høyere vegg, se fig. 76.

For tak med luftet loftsrom er det ikke krav til uttørring gjennom undertaket. Undertaket kan derfor utføres damptett om ønskelig, for eksempel ved bruk av damptett undertaksbelegg på taktro.

Konstruksjonsprinsippene er nærmere beskrevet i pkt. 7.

252 Bruksområder

Tak med kaldt, luftet loftsrom kan benyttes på frittliggende eneboliger og andre små bygninger med én branncelle. Løsningen bør ikke brukes på steder som er spesielt utsatt for snødrev og slagregn.

253 Fordeler

Luftgjennomstrømning av selve loftsrommet gir taket stor uttørringsevne. Siden det ikke er krav til uttørring gjennom undertaket, kan undertaket utføres med for eksempel asfaltbasert undertaksbelegg på taktro. Undertaksbelegg lagt på taktro er mer robust enn løsning med kun undertak som ikke er lagt på taktro.

254 Ulemper

På steder som er utsatt for snødrev, for eksempel i fjellområder og på utsatte steder langs kysten, kan det lett blåse snø inn på loftet gjennom lufteåpninger og eventuelt gjennom gavlventiler. På slike steder bør man velge tak med kaldt, ikke luftet loftsrom, se pkt. 24, eller tak med isolerte takflater, se Byggedetaljer 525.101.

Konstruksjonen kan gi rask brannspredning til loftet gjennom takflaten og via lufteåpninger i takfoten.

Lufttettheten til taket og bygningen er helt avhengig av tettheten til dampsperra. Årsaken er at det i praksis er svært vanskelig å montere en tett vindsperre på oversiden av isolasjonen på grunn av stavene i takstolene.

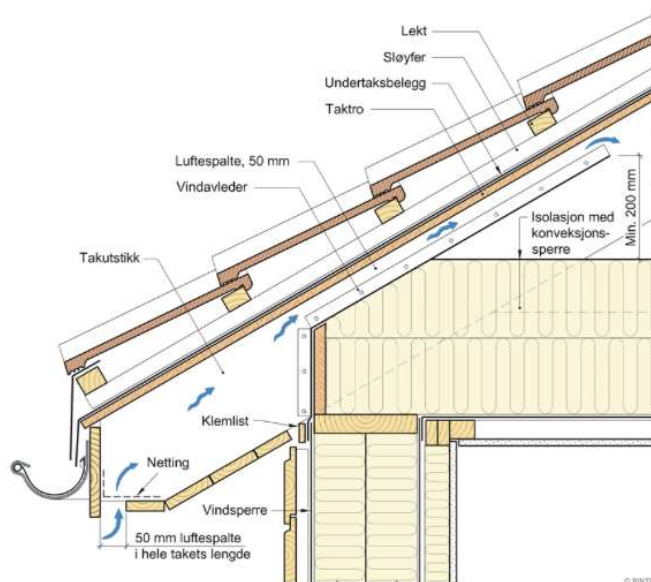


Fig. 73

Eksempel på overgang mellom yttervegg og tak med takstoler og kaldt, luftet loftsrom.

For å unngå inntrenging av kaldt luft i isolasjonen bør vindavlederne rekke så langt innover på loftet at den horisontale avstanden fra der lufta trenger inn på loftet og ned til isolasjonen er minst 200 mm. Luftespaltene i takfoten bør være i hele bygningens lengde og plassert lengst mulig fra ytterveggen.

72 Lufting

Luftepriippet er omtalt i pkt. 251. I tillegg til lufting av loftsrommet vil krysslufting under opplektet tekning gi ytterligere bidrag til å holde takflaten kald, som omtalt i pkt. 62.

73 Luftespalte under takutstikk

Det anbefales å ha luftespalter til loftet under takutstikket i hele bygningens lengde, på begge sider av taket. Åpningsarealet bør tilsvare en ca. 50 mm kontinuerlig spalte, se fig. 73. For å redusere risikoen for snøinndrev på loftet bør hele spalteåpningen dekket med fluenetting. På steder som er spesielt utsatt for inndrev av regn og snø bør man bruke raftekasse med luftespalte plassert lengst mulig fra ytterveggen. Raftekassa fungerer som utfellingskammer for eventuelt snøinndrev.

74 Vindavledere

Vindavlederne skal hindre kald luft i å strømme inn i varmeisolasjonen i loftsbjelkelaget. Manglende vindavledning reduserer isolasjonsevnen og kan også medføre kondens på undersiden av himlingen.

Det er viktig å sørge for god vindavledning ved raft fordi det er der lufthastigheten og trykkgradienten er størst. Vindavledingen oppnås ved bruk av ferdige kartongkassetter (raftepapp) med flenser som klemmes godt mot sidene av takstolene. Alternativt kan man bruke vindsperrmateriale som skjæres til og klemmes med lekter mot sidene av takstolene. Klemmingen må utføres omhyggelig for å unngå luftlekkasjer inn i isolasjonen. Vindavlederen klemmes over vindsperra på veggen med en list. Lista må ikke blokkere luftespalten bak kledningen på veggen. Se fig. 73.

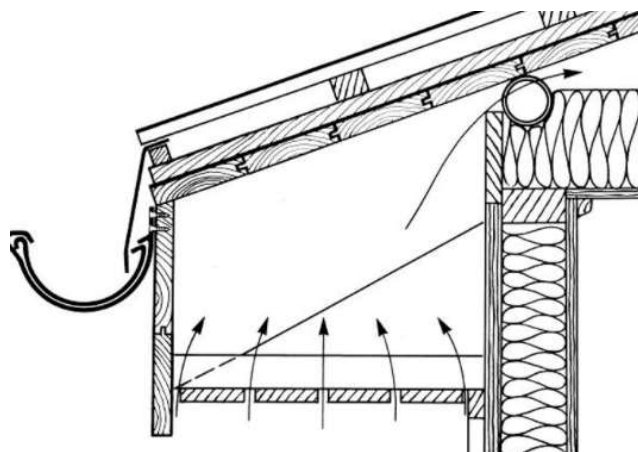
Vindavlederen må lede lufta over isolasjonen før den avsluttes, og den bør rekke så langt innover i loftet at avstanden er minst 200 mm fra der vindavlederen er avsluttet og ned til isolasjonen. Derfra og innover på loftet vil lufthastigheten være så redusert at det ikke er nødvendig med vindsperra for å hindre at kald luft blåser inn i isolasjonen.

75 Luftåpning i møne og lufteventiler i gavl

Lufteåpninger i møne og i gavlveggene er vanligvis unødvendig for godt isolerte tak med luftede loftsrom. Åpninger i undertaket i møne og lufteventiler i gavlene bør derfor unngås da de er utsatt for inndrev av nedbør, spesielt på værharde steder.

Vår kommentar til overstående:

Vi anbefaler å rense opp eksisterende ventiler i gavler, da vi ikke har et godt isolert tak (ifht dagens standard), og vi ikke har kontroll på eksisterende dampsperra. Det må etableres lufting i gesims iht overstående, og gjerne med bruk av Netlon-pølse for å hindre tilgang for uønskede element.



Vegger i garasje

Referer seg til pkt 3.14 i Futura sitt oppsett

Vi ser råte og sopp i åpnet vegg.

Videre ser vi plast i vegg mot terreng. Det skal ikke være dampsperre i betongvegg mot terreng.

Vi konstaterer at det er fuktighet langs svill flere steder i garasjen. Vi leser i takst fra Help at plate er støpt større enn selve garasje. Vi vet ikke om dette også er tilfelle mot terrengside (mot hus), men det faktum at det kommer vann inn under svill kan tyde på at vann følger grunnmurspapp ned mot dekket, og siver inn i overgangen mellom vegg og dekke, og ikke blir ledet ned i drenering.

Drensledning skal normalt ligge 20cm under gulv.



Utvendig utbedring

Vanninntrenging utenfra må håndteres på utvendig side. Når man graver opp på utside kan man også vurdere om ytterveggen står på betongplate og hvorvidt det er etablert fundament for yttervegg. Vi mistenker at fundamentet evt ligger utenfor vegglivet. På den annen side så vi ingen klare setninger.

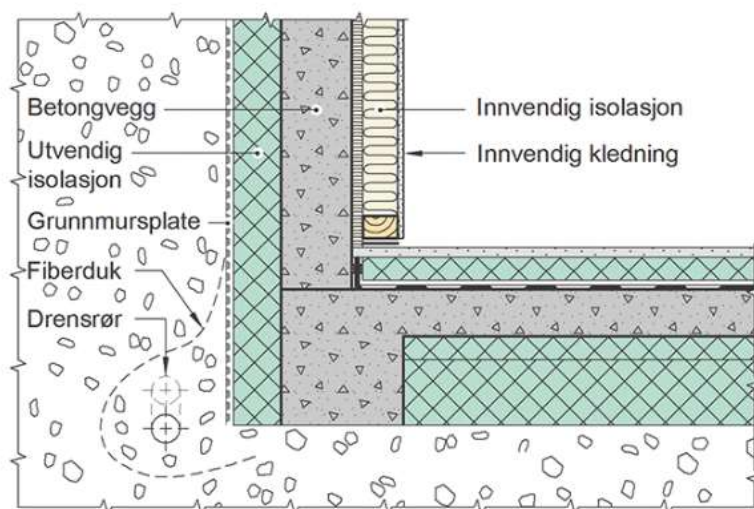
Videre mener vi den del av plate som stikker utenfor yttervegg bør skjæres bort og at det etableres en fuktsikring som gjør at fuktighet på overflate utvendig ikke trekker inn under svill.

Normalt skal snittet se slik ut:

(hentet fra BF 523.111)

Dette er for isolert oppvarmet rom, men prinsippene for fuktsikring er de samme.

Det bør også være fall på terreng 1:50 bort fra vegg



Men det kan være verdt å sjekke litt rundt dette, slik at man ikke ender med å prøve å skjære over selve fundamentet (om det er etablert en fundamentstripe).

Dersom det først graves opp bør man isolere vegg mot terreng på utvendig side (+ evt innvendig)
Vi kan komme med detaljer når man har valgt løsning.

Innvendig utbedring

Dårlig soppbefengt treverk, dampsperre og isolasjon fjernes, og man kan evt benytte trykkimpregnert treverk eller stålstendere i oppbygging. Dette forutsetter at man har kontroll på fuktinntrenging fra utvendig side, og sikret at det ikke kommer fuktighet inn i garasje.

Denne veggen ville vi bygd opp uten dampsperre mot terreng.

Alternativt kan man vurdere å fjerne alt organisk materiale i det soppbefengte området og montere pussplate og pusse denne delen av veggen.

Konklusjon:

Vi har vurdert noen av skadene, og konstatert avvik. Vi har antydnet måter å løse det på, men ser det ikke hensiktsmessig å detaljprosjekttere løsninger på nåværende tidspunkt. Det kan gjøres når man har avklart hvem som skal betale, og hvilken løsning man ønsker å gå for.

Drøbak 23.03.2021
ArkitekturBygg AS

Knut Steinland
Prosjektleder

Tilleggsinfo:

I nedenstående utklipp ser vi beskrivelse av montering av dampsperre samt innsetting av vindu, riktignok i betongelement, men prinsippet blir det samme.

723.312 Etterisolering av betongvegger

64 Dampsperre og lufttetting

Ved innvendig etterisolering med isolasjon mellom påføringer i tre eller stål må man bruke dampsperre. Dampsperre i full vegg høyde festes langs topp- og bunns vill. Man fører dampsperra kontinuerlig over vindusåpningene og skjærer den til først når man monterer kledning, lister og føringer. Vertikale skjøter utfører man med omlegg over stender. Dampsperra må klemmes mot stenderne med innvendig platekledning eller klemlister med tykkelse på 12–36 mm. Trepanel gir ikke tilstrekkelig klem på skjøtene i dampsperra. Se Byggedetaljer [523.255](#) for nærmere beskrivelse av montering av dampsperre mot bindingsverk.

65 Tilslutninger

651 Vindu. [Figur 651](#) viser eksempel på tilslutning til et eksisterende vindu ved innvendig etterisolering av en betongvegg. [Figur 471](#) viser et annet eksempel på innvendig etterisolering kombinert med utvendig etterisolering. Dersom man bare isolerer innvendig, må man fjerne eventuell eldre isolasjon av kork eller annet organisk materiale på innsiden av vegen.

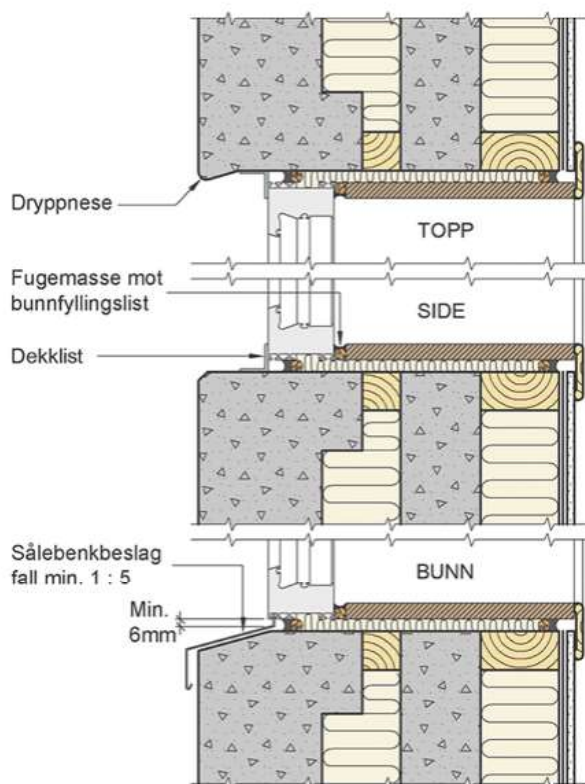


Fig. 651
Eksempel på tilslutning til et eksisterende vindu i vegg med innvendig etterisolering med isolasjon mellom påføringer

Tiltakshaver nevnte at det var utfordring ifbm bruksendring
 VI klipper ut fra Byggforsk ifbm bruksendring:
 Her er det nevnt både krav til høyder, radon og luftskifte

⤴ 727.113 Ombygging og innredning av kjeller til boligrom

28 Aktuelle byggt tekniske krav

Tabell 28 viser de vesentligste kravene i byggt teknisk forskrift (TEK17) som gjelder ved bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel. Punkt 4–8 beskriver hvordan man bør imøtekomme kravene.

Tabell 28

De viktigste kravene i byggt teknisk forskrift (TEK17) ved bruksendring fra kjellerrom (tilleggsdel) til boligrom (hoveddel). Krav til nye boliger er tatt med for sammenlikningens skyld.

Kravområder	Krav til ny	Krav ved bruksendring	
	bolig	Bolig bygd i henhold til TEK10	Bolig bygd i henhold til eldre byggeforskrifter
Minste romhøyde	2,40 m	2,20 m	2,00 m
Radon (Ved utleie, både hybel og selvstendig boenhet, maks 100 Bq/m ³)	– Maks 200 Bq/m ³ – Membran + brønn	– Maks 200 Bq/m ³ – Nødvendig ettertetting, ventilasjon osv.	
Bod og oppbevaringsplass	Nødvendig plass + sportsbod minst 5,0 m ²		Nødvendig plass
Dagslys	Gjennomsnittlig dagslysfaktor minst 2 %. Alternativt: Glassflate minst 7 % av gulvflaten delt på glassets lystransmisjon		Vindu med høyde + bredde minst 1,5 m, høyde minst 0,6 m, bredde minst 0,5 m
Utsyn	Tilfredsstillende		Ikke krav
Energi	Tallfestede krav		Kun overordnet krav
Rømningsvei	Ja		
Brannmotstand mot fellesareal og andre boliger	Ja		
Ventilasjon	– Minst 0,5 luftskifte i timen – Soverom: Minst 26 m ³ per time per sengeplass – Avtrekk fra våtrom og kjøkken		
Lyd mot fellesareal og andre boliger	NS 8175 klasse C		
Lyd mot andre rom i egen bolig	Ingen krav		

Deres referanse:
Edwin

Vår referanse:
kunde

Dato:
Ski, 20.01.2021

Inspeksjon av bunnledning/stikkledning

Vi ble tilkalt av oppdragsgiver i Gaupefaret 11 på Siggerud for å sjekke avløpsledningen (bunnledning/stikkledning) da det ved gjentatte tilfeller gikk tett.

Vi startet inspeksjon i 1.etg bad i boligen

0m – Inspeksjon starter i sluk på bad 1.etg (Plast)

0,5m – Retningsendring ned høyre.

4,8m – Pågrening fra høyre

12,0m – Retningsendring venstre

12,2m – Pågrening fra høyre

12,5m – Retningsendring venstre

13,0m – Overgang fra plast til betong

13,7m – Forskjøvet skjøt (Fall endring)

13,7m – Inspeksjon avsluttet grunnet hindring

Oppsummering :

Pvc rør fra sluk og ut til 13m, her går det over til gammelt betongrør, røret ser ut til å være i god stand, men pga en forskyvning er det ikke mulig å filme resten av strekket ut til kommunal ledning. Denne skjøten er trolig grunnen til at strekket går tett, da det er en så stor kant at papir og annet lett får festet seg. Røret dropper godt ved denne skjøten, og det er nok grunnen til at det har blitt en forskyvning.

Med vennlig hilsen

Tette Avløp AS

Edwin

E-post: Post@tette.no

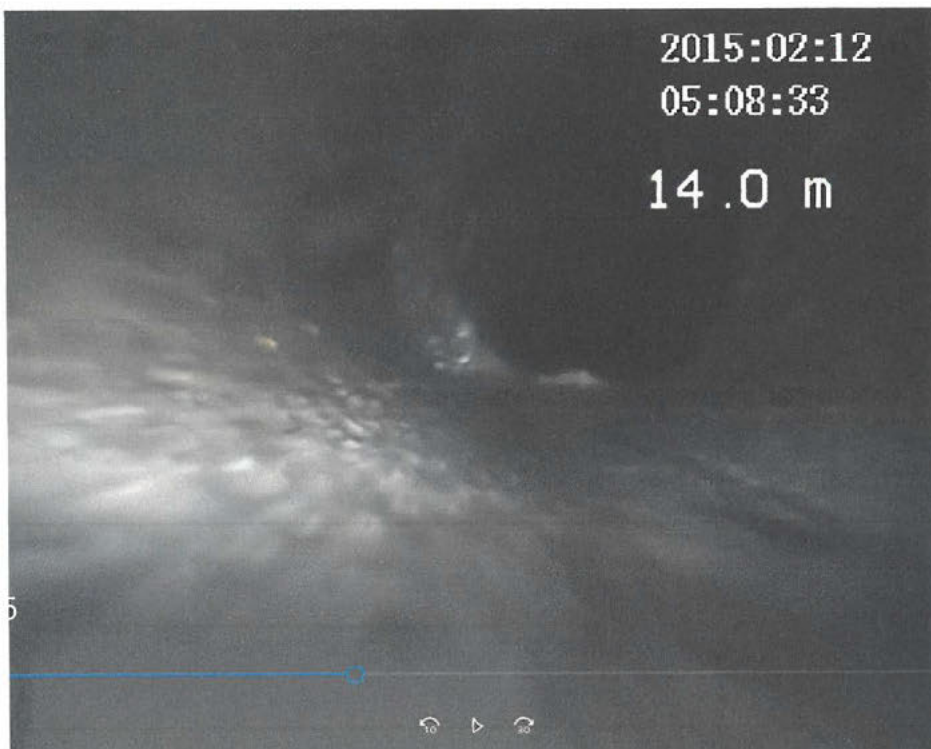
Tlf: 93000461

Tette Avløp AS
Org.nr.: NO 919 888 881 MVA

Nygårdsveien 55B , 1406 Ski
Telefon 930 00 461
Epost post@tette.no
www.tette.no

Versjon: 201808
Side: 1 av 2

Skjøt som har sideforskyvning ved ca 13.7 meter (dato og tidspunkt vises feil i bilde/video)





Gaupefaret 11
1404 SIGGERUD

Vår referanse:
BYGG-21/00097-5

Deres referanse:

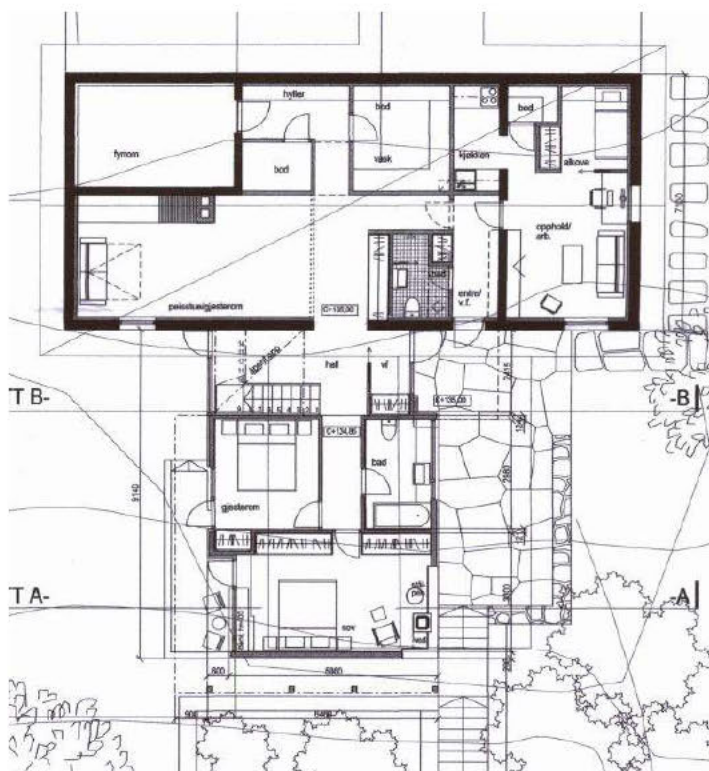
Saksbehandler:
Christian Ingolfsrud

Dato:
02.03.2021

Svar på spørsmål om dokumentasjon

Eiendom (gnr/bnr/fnr/snr): 104 / 135 / 0 / 0
Gaupefaret 11 1404 SIGGERUD

Det vises til henvendelse om retting av utført tiltak. Vi har gått gjennom vårt arkiv og sist godkjente plantegning vi fant for etasjen ser slik ut:



Retting ved innsetting av dør vil i utgangspunktet ikke krever noen søknad. Dersom rettingen innebærer inngrep i bærevegg må dere søke om tillatelse med ansvarsrett.

Nær og nyskapende

Ved gjennomgang av arkivene våre finner vi ikke noe brukstillatelse eller ferdigattest i den byggesaken tegningen ovenfor er hentet fra. Dette gjelder også egen byggesak om garasje på eiendommen som ble søkt om samtidig og behandlet i egen sak. Hvis du sitter på annen informasjon som av en eller annen grunn ikke fremkommer i våre arkiver er det fint om du dokumenterer dette.

Du finner byggesaksdokumentene vi fant i vårt digitaliserte arkiv her:

Adr: Ekornveien 34, 34 H1 1; Gaupefaret 11, 11 H1 1, Gnr.: 104 / 135 / 0 / 0, År/Dato: 2006, Jnr: 06/607, Doktyp: Garasje/bod/carport
- <https://weblager.no/download/Qhb6uE4zhC>

Adr: Ekornveien 34, 34 H1 1; Gaupefaret 11, 11 H1 1, Gnr.: 104 / 135 / 0 / 0, År/Dato: 2006, Jnr: 06/606, Doktyp: Tilbygg/påbygg/underbygg
- <https://weblager.no/download/RyGo0pYUz5>

Lenkene er åpne i ca. en uke etter at du får disse tilsendt. Dersom du ønsker kopi av dokumenter anbefales at du laster filer ned til egnet lagringsmedium eller skriver ut dokumentene.

Vi viser til nedenstående som er hentet fra kommunens rutiner i tilsvarende saker:

«Vi får ofte spørsmål om hva man må gjøre hvis boligen eller liknende mangler brukstillatelse eller ferdigattest. Spesielt blir dette en aktuell problemstilling ved et salg. Hvordan dette løses avhenger av når byggesøknaden ble innsendt.

Byggesøknader innsendt mellom 1.1.1998 og 30.6.2010

Hvis det er gitt midlertidig brukstillatelse for tiltaket, kan Byggesaksavdelingen gi ferdigattest basert på:

- *erklæring fra ansvarlige foretak fra byggesaken, eller*
- *akseptere en egenerklæring fra tiltakshaver*

Dette vil være avhengig av omfanget og kompleksiteten av det arbeidet som gjensto da brukstillatelsen ble gitt. Dersom det ikke er mulig å få tak i de foretakene som hadde ansvarsrett i byggesaken, må et eller flere andre foretak ta over ansvaret. Byggesaksavdelingen kan pålegge uavhengig kontroll av arbeidet der vi anser det som nødvendig.

Egenerklæring fra tiltakshaver er for eksempel tilstrekkelig der de gjenstående arbeidene i seg selv ikke ville vært ansvarsbelagt.

Dersom det ikke er blitt gitt midlertidig brukstillatelse må ansvarlige foretak gå god for arbeidet; enten de som fikk ansvarsrett i byggesaken, eller nye foretak som tar over ansvaret. Uavhengig kontroll av utført arbeid kan ofte være aktuelt i slike tilfeller.

<https://dibk.no/regelverk/sak/2/8/8-1/#a19280>»

For år rette opp i dette med manglende ferdigattest er det måter å gå fram på. Enten må de som hadde ansvarsrett i denne byggesaken avgi kontrollklæringer som skal sendes med for å avslutte byggesaken fra 2006. Foretaket som hadde ansvarsrett het Brovold Bygg. Eventuelt må du hente inn nytt foretak som kan ta på seg ansvaret for utførelsen.

Har du spørsmål?

Husk å oppgi saksnummer og saksbehandler når du tar kontakt med oss. Send melding her: <https://svarut.ks.no/edialog/mottaker/889718552>. Du kan også ringe oss på telefon 02178.

Med hilsen

Christian Ingolfsrud
Rådgiver

Dokumentet er godkjent elektronisk.



[Redacted]
Gaupefaret 11
1404 SIGGERUD

Vår referanse:
BYGG-21/00097-6

Deres referanse:

Saksbehandler:
Christian Ingolfsrud

Dato:
26.04.2021

Forhåndsvarsel om pålegg om retting og opphør av bruk

Eiendom (gnr/bnr/fnr/snr): 104 / 135 / 0 / 0
Gaupefaret 11 1404 SIGGERUD

Vi viser til tidligere korrespondanse om leilighet i kjeller og manglende brukstillatelse eller ferdigattest i byggesak som omfattet innredning av kjeller og i byggesak som gjelder garasje. Vi kan ikke se at dette er rettet opp i. For å sikre videre progresjon i saken varsles du med dette om at kommunen vil vurdere å pålegge deg å rette, og pålegge deg å ikke bruke deler av byggverk som ikke har brukstillatelse eller ferdigattest.

Forhåndsvarsel om pålegg om retting

Nordre Follo kommune gir med dette varsel om at kommunen vil kunne fatte vedtak om pålegg om retting og opphør av bruk av leiligheten, dersom ikke forholdet er brakt i lovlige former ved å tilbakeføre tiltaket innen 01.06.2021, jf. plan- og bygningsloven §§ 32-2 og 32-3.

Bakgrunnen for at du/dere mottar varsel om pålegg og tvangsmulkt

Kommunen har tidligere gitt avslag på søknad om dispensasjon fra kravet til takhøyde i byggteknisk forskrift. Klagesaken er avgjort og dere fikk ikke medhold i klagen.

Leiligheten tilfredsstillter ikke krav i byggteknisk forskrift og det foreligger ikke brukstillatelse eller ferdigattest i byggesaken fra 2006 som gjelder tilbygg, påbygg og underbygg eller i byggesak som gjelder garasje på eiendommen. Det vises her til tidligere informasjon som vi har sendt dere om dette. Det vises også til avgjørelse i tidligere klagesak som gjaldt avslag på dispensasjon fra tekniske krav.

Ut fra sakens status finner kommunen det nødvendig å varsle deg/dere om mulig pålegg om retting og opphør av bruk med hjemmel i plan- og bygningsloven § 32-3.

Vi varsler samtidig om at vi sammen med et pålegg vil vurdere å fastsette tvangsmulkt med hjemmel i plan- og bygningsloven § 32-5.

Dette varslet anser vi for å oppfylle kommunens varslingsplikt som følger av plan- og bygningsloven 32-2 jf. forvaltningsloven § 16.

Nær og nyskapende

Du kan uttale deg i saken innen 15.05.2021

Dersom du har opplysninger du mener vi ikke har tatt hensyn til, kan du sende oss en redegjørelse der du forklarer saken. Legg gjerne ved dokumentasjon som kan underbygge forklaringen, for eksempel en beskrivelse, foto og/eller tegninger. Du må sende oss dokumentasjonen innen 15.05.2021

Opplysningene kan sendes skriftlig til e-postadressen postmottak@nordrefollo.kommune.no, eller per post til Nordre Follo kommune, Postboks 3010, 1402 Ski Merk henvendelsen med saksnummer 21/00097.

Hvordan kan du unngå pålegg og tvangsmulkt?

Hvis du retter opp det ulovlige forholdet, unngår du pålegg og tvangsmulkt. Dette kan skje på to måter:

1. Du kan rette opp det ulovlige forholdet ved å stanse den ulovlige bruken og tilbakeføre til den sist godkjente situasjonen.
2. Du eller en ansvarlig søker (en fagperson) kan sende oss en søknad om å få forholdet godkjent i ettertid. Forutsetningen er at søknaden blir godkjent.
3. Du må finne foretak som kan påta seg kontrollansvar for utførelsen i byggesak fra 2006. Disse må sende inn nødvendig kontrolldokumentasjon og søknad om ferdigattest.

Du er selv ansvarlig for å gi beskjed til kommunen når forholdet er rettet.

Hva skjer hvis du ikke retter opp forholdet?

Dersom vi ikke mottar opplysninger som endrer vår oppfatning av saken, kan vi pålegge deg å rette opp forholdet innen en bestemt frist. I samme vedtak kan vi også fastsette en tvangsmulkt som du må betale dersom forholdet ikke er rettet innen fristen.

Etter plan- og bygningsloven § 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. plan- og bygningsloven §§ 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. plan- og bygningsloven § 32-7 første ledd.

Anvendt regelverk

- Plikten til å søke om bruksendring fremgår av plan- og bygningsloven §§ 20-1–20-5.
- Kommunens rett til å gi pålegg om å rette det ulovlige forholdet fremgår av plan- og bygningsloven § 32-3 første ledd.
- Kommunens rett til å vedta tvangsmulkt fremgår av plan- og bygningsloven § 32-5.
- Kommunens plikt til å forhåndsvarsle eventuelle vedtak fremgår av plan- og bygningsloven § 32-2.

Har du spørsmål?

Husk å oppgi saksnummer når du tar kontakt med oss. Send e-post til postmottak@nordrefollo.kommune.no, eller per post til Nordre Follo kommune, Postboks 3010, 1402 Ski.

Du finner også mye informasjon på www.nordrefollo.kommune.no og på www.dibk.no.

Har du spørsmål?

Husk å oppgi saksnummer og saksbehandler når du tar kontakt med oss. Send melding her: <https://svarut.ks.no/edialog/mottaker/889718552>. Du kan også ringe oss på telefon 02178.

Med hilsen

Christian Ingolfsrud
Rådgiver

Dokumentet er godkjent elektronisk.



Kollerud



[Redacted]
Gaupefaret 11
1404 SIGGERUD

Vår referanse:
BYGG-21/00097-8

Deres referanse:

Saksbehandler:
Christian Ingolfsrud

Dato:
16.06.2021

Pålegg om retting - vedtak om tvangsmulkt

Eiendom (gnr/bnr/fnr/snr): 104 / 135 / 0 / 0
Tiltaket gjelder: Sekundærleilighet samt påbygg og tilbygg

Nordre Follo kommune ved Byggesak viser til varselet om pålegg og tvangsmulkt vi sendte deg den 26.04.2021. Vi har vurdert de nye opplysningene du sendte oss, men disse har ikke endret vårt syn på saken. Det tas likevel hensyn ved frist i pålegget til pågående tvist i forbindelse med kjøp av eiendommen. Dersom pålegget blir endelig ved utløp av klagefrist eller stadfestelse av klageinstans skal pålegget tinglyses på eiendommen.

For å sikre en forsvarlig fremdrift i saken sender vi deg vedtak om tvangsmulkt og pålegg om retting. Vi gjør oppmerksom på at en tvangsmulkt ikke er en bot, men et virkemiddel for å sikre at vedtak følges. Det betyr at den forfaller dersom pålegget ikke blir fulgt innen fristen vi har satt.

Vedtak om pålegg og tvangsmulkt

Nordre Follo kommune ved Byggesak pålegger deg derfor tilbakeføre sekundærleilighet i sokkeletasjen innen 01.01.2022. Dette er hjemlet i plan- og bygningsloven § 32-3.

Du pålegges også å sørge for at det foretas sluttkontroll fra en ansvarlig utførende for tidligere byggesak som gjaldt tilbygg og påbygg på eiendommen. Det må søkes om ferdigattest i byggesak som det ble gitt

Nær og nyskapende

igangsettingstillatelse for 25.11.2008 på bakgrunn av kontrollerklæringer som skal følge søknad om ferdigattest. Om nødvendig må det engasjeres nye foretak som kan stå ansvarlig for sluttkontroll av utførelsen.

Med «tilbakeføring» menes at eiendommen må se slik ut den gjorde før der ble etablert egen boenhet i sokkeletasjen. med det ulovlige arbeidet/at eiendommen må være slik den er beskrevet i de sist godkjente tegningene/tillatelsen.

Vi vedtar samtidig en tvangsmulkt på kr 20.000 som engangsmulkt og en løpende dagmulkt på kr. 500 per dag inntil retting er dokumentert gjennomført.

Dersom du tilbakefører innen fristen, slipper du å betale tvangsmulkten.

- Du må sende oss dokumentasjon som viser at det ulovlige forholdet er rettet, innen fristen. Dokumentasjonen bør inneholde en redegjørelse og foto/tegning/kart.
- Send dokumentasjonen til postmottak@nordrefollo.kommune.no eller som brev til vår postadresse som du finner på våre nettsider. Husk å merke redegjørelsen med saksnummer 21/00097.

Når vi har mottatt dokumentasjonen som viser at forholdet er rettet, kan vi avslutte saken.

Du har tidligere søkt om å få godkjent egen leilighet i sokkeletasjen samt dispensasjon fra kravet til takhøyde i teknisk forskrift. Dette er det gitt avslag på, noe som er stadfestet av Statsforvalteren i Viken. Det skal derfor nå rettes opp i dette slik at det er gjennomgang fra «hybel» til resten av boligarealet.

Byggesaken fra 2008 som gjaldt tilbygg med igangsettingstillatelse fra 25.11.2008 må det innhentes kontrollerklæringer på og det må søkes om ferdigattest.

Begrunnelse for vedtaket

Du er tidligere varslet om at sekundærleilighet i sokkeletasje er i ulovlig etablert. Saken er tidligere forsøkt rettet ved å søke om tillatelse i ettertid. Tillatelse er ikke gitt. Det er fastslått at det ikke gis dispensasjon fra krav om takhøyde i teknisk forskrift.

Du har opplyst at det er vanskelig for deg å rette på grunn av tvist med selger om mangler. Det tas hensyn til dette ved at det settes romslig frist for retting. Du opplyser også at leiligheten ikke lenger er utleid. På bakgrunn av dette settes det en tilpasset frist for gjennomføring av retting.

Kommunen ønsker med pålegget å sikre nødvendig fremdrift i en sak som anses som endelig avgjort med vedtak hos Statsforvalteren i Viken. Det tas sikte på å tinglyse et pålegg på eiendommen for å sikre notoritet om at det foreligger ulovlige forhold på eiendommen. Det anses derfor som nødvendig at pålegget gis nå slik at man ikke må begynne på nytt ved eventuell endring i hjemmelsforhold på eiendommen.

Det er mulig å søke om utsatt frist

Hvis det viser seg vanskelig å rette forholdet innen fristen, kan du søke om å få fristen utsatt. Du må i så fall begrunne søknaden og foreslå en ny, rimelig frist.

Hva skjer hvis du ikke retter opp i forholdet?

Hvis du ikke retter opp i forholdet innen fristen, må du betale tvangsmulkten. Vi vil kunne vedta nye og høyere tvangsmulker hvis det ulovlige forholdet vedvarer.

I henhold til plan- og bygningsloven § 32-3, 3. ledd, varsles det at pålegg som ikke etterkommes innen fastsatt frist, kan følges opp med forelegg. Etter plan- og bygningsloven § 32-6 kan forelegget få virkning som rettskraftig dom. Ved endelig forelegg kan kommunen sørge for rydding av eiendommen for eiers regning.

Du kan klage innen 3 uker

Fristen for å klage på dette vedtaket er tre uker fra du har mottatt dette brevet. Se våre [nettsider for mer informasjon](#).

Anvendt regelverk

- Nordre Follo kommunes adgang til å gi deg pålegg om å rette det ulovlige forholdet er hjemlet i plan- og bygningsloven § 32-3.
- Nordre Follo kommunes adgang til å vedta tvangsmulkt er hjemlet i plan- og bygningsloven § 32-5.
- Nordre Follo kommunes rett til å gi forelegg er hjemlet i plan- og bygningsloven § 32-6.
- Din rett til å klage på vedtaket er hjemlet i forvaltningsloven § 28.

Har du spørsmål?

Husk å oppgi saksnummer og saksbehandler når du tar kontakt med oss. Send melding her: <https://svarut.ks.no/edialog/mottaker/889718552>. Du kan også ringe oss på telefon 02178.

Med hilsen

Christian Ingolfsrud
Rådgiver

Karen Zwicky Knobel
Virksomhetsleder Byggesak

Dokumentet er godkjent elektronisk.

Analyserapport

202107113

PROSJEKTNUMMER

03.08.2021

RAPPORTDATO

Gaupefaret 11
1404 SIGGERUD

Muggsopp i inneluft

EMNE

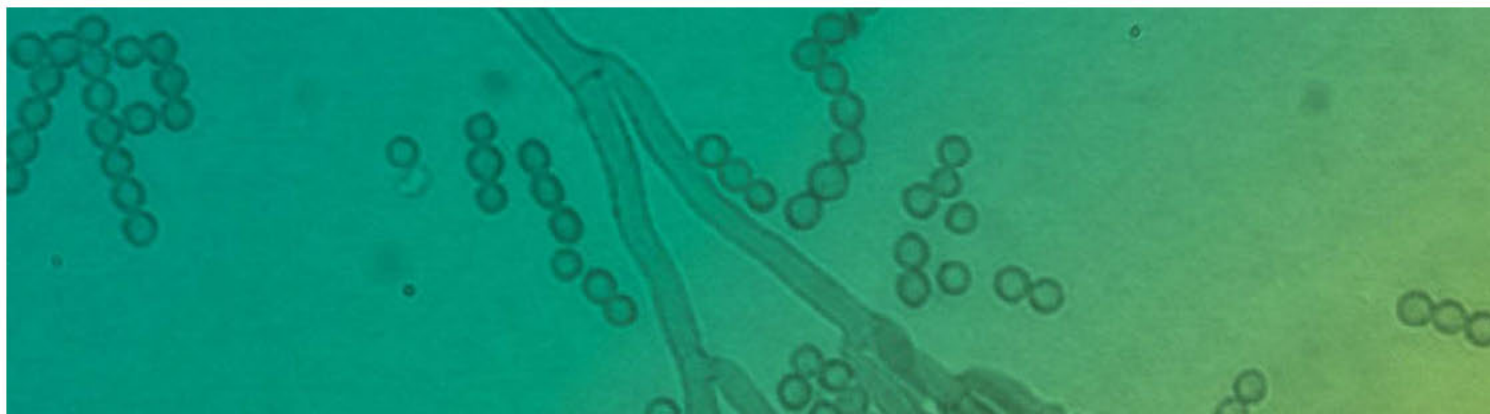
Marianne Kjølseth

RAPPORTANSVARLIG

DERES REF.

OPPDRAKSGIVER/KONTAKTPERSON

SKADEADRESSE



OPPDRAKSGIVER

ANSVARLIG PRØVETAKER

RAPPORT UTARBEIDET AV

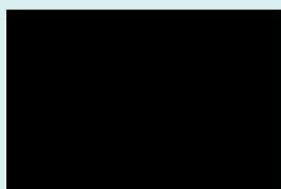
TELEFON

EPOST

VEDLEGG

KOPI

RAPPORT GODKJENT AV



A handwritten signature in blue ink that reads "Marianne Kjølseth".

Marianne Kjølseth
seniorrådgiver, fagansvarlig asbest

919 16 599

mbe@mycoteam.no

Faktablad om muggsopp

A handwritten signature in blue ink that reads "Ole Erik Carlson".

Ole Erik Carlson
avdelingsleder inneklima

1. Innledning

Mycoteam har mottatt luftprøver tatt i fire rom for analyse og vurdering. Referanseprøver er tatt ute.

1.1 Generelt om analysen

Luftprøvene er dyrket opp, antall muggsoppkolonier talt opp og mikroskopert for bestemmelse. Mengden spiredyktige muggsopp sporer pr. kubikkmeter luft er beregnet. Det er foretatt en vurdering av om mengder og typer av muggsopp registrert i romluften indikerer en unormal spredning på prøvestedene som igjen kan være et tegn på fuktskader og vekst av muggsopp i bygningen.

Denne rapporten inneholder analyseresultater, vurdering og forslag til eventuelle videre tiltak. I tillegg til denne rapporten anbefaler vi å lese vedlagt *Faktablad om måling av muggsopp i inneluft* for generelle opplysninger om muggsopp, muggsopp sporer i inneluft, prøvetakingsmetodikk og grenseverdier.

1.2 Informasjon fra oppdragsgiver

- Enebolig med garasje bygget i 1969.
- Garasje pusset opp i 2009.
- Bolig pusset opp i 2017-2019.
- Regnvann kommer inn ved vindu, trekker gjennom murvegg.
- Det er observert rim innvendig i vegg i vinter. Vegg ble åpnet opp.
- Bygget har skrått tak, kjellerstue og garasje.
- Kjeller under terreng har murvegger med 5 cm isolasjon innvendig og MDF-plater. Utvendig mur er kledd med skifer.
- Bygget har balansert ventilasjonsanlegg.
- Det er feil mellom vannbrett rundt vindu. Gjør at vann renner ned mellom skifer og mur. Det er konstant fuktig i mur.
- Det er en åpen løsning fra kjellerstuen og ut til hele huset med stue og kjøkken.
- Vi har nå forsøkt å tape igjen åpningen for å begrense spredningen av sporer. Dette førte til en relativt rask bedring ift. hodepine og slapphet.
- Kjellerstuen har blitt vesentlig verre etter sist vinter, trolig fordi all rim inne i veggen har smeltet, og gitt grobunn for sopp.
- Det er synlig misfarging i kjeller og garasje.
- Kjellerstue har «kjellerlukt».
- Beboere opplever hodepine og lavt energinivå, som blir bedre ved fravær fra boligen.
- Er det helsemessig skadelig å oppholde seg i huset og garasjen, bør de flytte.

2. Resultater

Analyseresultatene er fremstilt i tabell 1 og figur 1.

Luftanalysene viser at antallet spiredyktige muggsopp lå på et klart høyere nivåer inne og i garasje sammenlignet med referanseprøvene tatt ute på prøvetakingstidspunktet.

Det er registrert avvik i sammensetningen av arter innendørs sammenlignet med uteluften. Dette gjelder penselmuggsopper, fuktstrålemugg og kulestrålemuggsopper. De to sistnevnte dominerte fullstendig i kjellerstuen og verdiene anses som høye.

Tabell 1. Resultater av MicroBio-analyse, 21.07.2021. (kde/m³ = antall spiredyktige soppsporer- og fragmenter pr. kubikkmeter luft.)

Prøvenr	Prøvested	Medium	Resultater	kde/m ³	Total kde/m ³
1 (234119:324497)	Ute, luft	MEA	Kondensmuggsopper (<i>Cladosporium</i> sp.)	422	457
			Uidentifisert sopp (sterile hyfer)	35	
2 (234119:324496)	Ute, luft	DG18	Kondensmuggsopper (<i>Cladosporium</i> sp.)	678	693
			Skimmelsopper (<i>Botrytis</i> sp.)	15	
3 (234120:324499)	Kjellerstue, luft	MEA	Fuktstrålemugg (<i>Aspergillus versicolor</i>)	1 266	2 541
			Kondensmuggsopper (<i>Cladosporium</i> sp.)	804	
			Penselmuggsopper (<i>Penicillium</i> sp.)	471	
4 (234120:324498)	Kjellerstue, luft	DG18	Kulestrålemuggsopper (<i>Eurotium</i> sp.)	5 914	5 914
5 (234121:324501)	Garasje, luft	MEA	Penselmuggsopper (<i>Penicillium</i> sp.)	877	1 624
			Kondensmuggsopper (<i>Cladosporium</i> sp.)	747	
6 (234121:324500)	Garasje, luft	DG18	Kondensmuggsopper (<i>Cladosporium</i> sp.)	937	1 698
			Kulestrålemuggsopper (<i>Eurotium</i> sp.)	761	

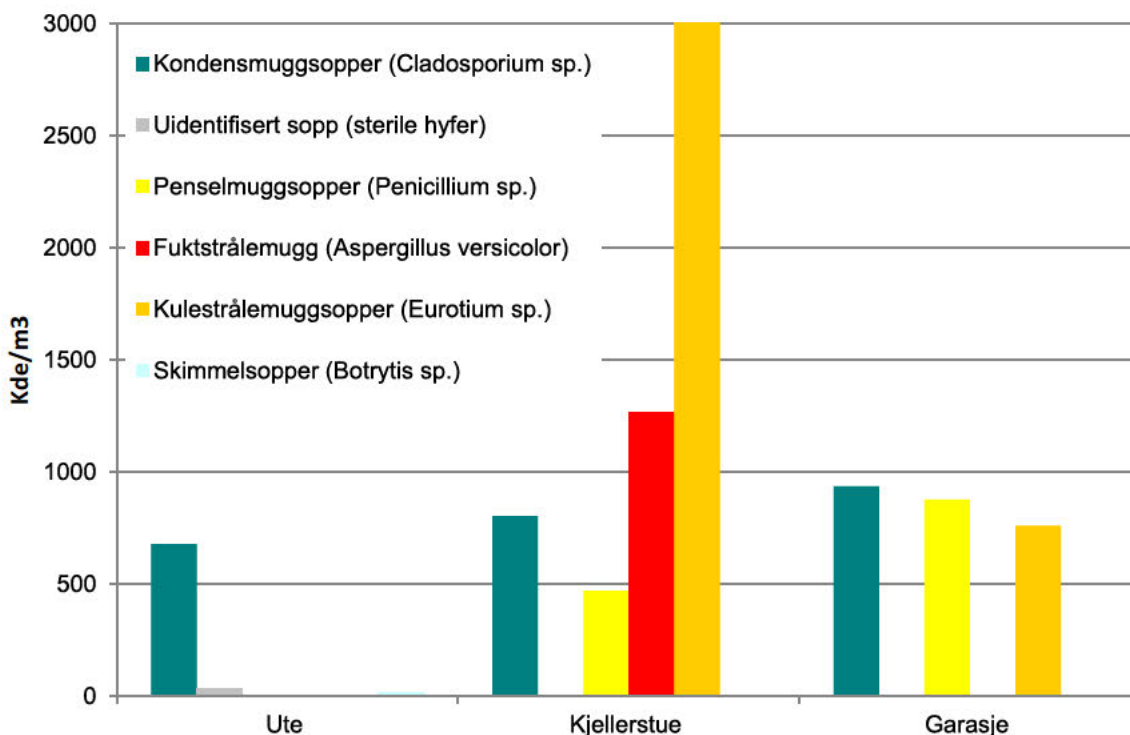
Kondensmuggsopper (*Cladosporium*) er svært vanlig utendørs på dødt organisk materiale (tre, planterester osv.). Sporer fra denne slekten forekommer derfor hyppig i luft og i støv særlig om sensommeren og høsten. Imidlertid kan kondensmuggsopparter også vokse innendørs i forbindelse med fuktskader, hvor det er spesielt vanlig å påvise dem i forbindelse med kondensskader på loft, kjølerom og soverom.

Skimmelsopper (*Botrytis*) er relativt vanlig forekommende ute, og denne muggsoppslekten er spesielt vanlig på ulike råtnende bær og frukt, og kan være en ødeleggende planteparasitt. Slekten er ikke spesielt vanlig i forbindelse med fuktskadede bygninger, og sporer målt i inneluft eller støv har i de fleste tilfeller enten fulgt med vi uteluft eller kommet fra infisert matavfall.

Fuktstrålemugg (*Aspergillus versicolor*) forekommer ofte i forbindelse med fuktskader i bygninger, hovedsakelig i rom eller innvendig i konstruksjoner med høy relativ luftfuktighet. Selv lave verdier i luft og i støv kan være med på å indikere et fuktproblem i bygningen.

Penselmuggsopper (*Penicillium*) forekommer ofte i forbindelse med fuktskader i bygninger, spesielt etter lekkasje, men også ved andre typer oppfukting. Lave verdier av penselmuggsopper er på den annen side ikke uvanlig i støv og inneluft i bygg uten skader. De er blant de vanligste muggsoppene, de kan forekomme på en lang rekke substrater (næringsmidler, avfall, fuktutsatte materialer), og produserer store mengder sporer som lett virvles opp i luft.

Kulestrålemuggsopper (*Eurotium*) er en muggsoppslekt som kan forekomme i fuktskadede konstruksjoner, gjerne på steder med vedvarende høy luftfuktighet. Den er spesielt vanlig på gjenstander som står lagret i rom med høy relativ luftfuktighet (i ytterhjørner, inni skap, under senger). Arter i slekten kan også forekomme under gulvbelegg mot fuktig betongsåle. For øvrig er slekten vanlig som skadegjører på syltetøy og tørrfôr.



Figur 1. Grafisk fremstilling av luftanalyseresultater

3. Vurdering

Det er benyttet en firedelt skala for bedømmelse av de innsendte prøvene, hvor resultatene er vurdert i forhold til både mengder og typer av muggsopp inne sammenlignet med uteluften, samt en generell vurdering basert på erfaring fra andre luftanalyser. Skalaen er basert på skadegrader fra Norsk Standard, *Tilstandsanalyse for byggverk*, NS3424.

Luftanalysene tatt i Gaupefaret 11 er vurdert, og gjeldende kategori krysset av nedenfor.

- 0
 Ingen tegn til unormal forekomst av muggsoppспорer. Dette betyr at det er lavere verdier av muggsopp innendørs enn utendørs samt at det ikke er tegn til muggsopper som man forbinder med fuktskadede bygninger. Videre tiltak anbefales som regel ikke.
- 1
 Små tegn til unormal forekomst av muggsoppспорer. Benyttes når verdiene innendørs er noe forhøyet i forhold til uteluften og/eller man har små innslag av arter man forbinder med fuktskadede bygninger. Videre tiltak kan vurderes
- 2
 Tegn til unormal forekomst av muggsoppспорer. Brukes ved klart høyere verdier av muggsoppспорer innendørs enn utendørs, samt i prøver der det er klare innslag av arter/typer man forbinder med fuktskadede bygninger. Videre tiltak bør vurderes gjennomført
- 3
 Klare tegn til unormal forekomst av muggsoppспорer. Benyttes ved markert høyere verdier av muggsoppспорer inne enn ute og/eller en klar dominans av arter man erfaringsmessig finner i fuktskadede bygninger. Målingene viser en klar negativ innvirkning på inneklimate. Videre tiltak må gjennomføres.

Det er en klar dominans av typer muggsopp vi forbinder med fuktskadede bygninger i prøvene fra kjellerstue og garasje.

Dersom garasjen er frittstående, vil påvist muggsopp i garasje trolig ikke ha innvirkning på inneklimate i boligen.

Prøven fra kjellerstue vil ha en klar negativ innvirkning på inneklimate i boligen da det opplyses om åpen løsning ned til kjellerstue. Verdiene i kjellerstuen anses som høye.

Det er opplyst at det er ubehagelig lukt i kjellerstuen. Vi kan ikke si noe om de påviste muggsoppartene forårsaker denne lukten, men det er meget sannsynlig. Det kan også være andre årsaker eller skyldes andre muggsopp typer eller aktinobakterier som ikke fanges opp i luftanalysene. Det er vanlig med vekst av aktinobakterier på fuktig mur under terreng.

4. Tiltak

4.1 Gaupefaret 11

Ettersom det ikke er akseptabelt med muggsoppvekst i oppholdsrom eller inne i lukkede konstruksjoner må skadeomfanget undersøkes nærmere før utbedringstiltak iverksettes, se generelle utbedringstiltak nedenfor. Dette bør omfatte en bygningsteknisk vurdering med fokus på fukt-/muggsopp-skader. Det kan være aktuelt å foreta avdekkinger av lukkede konstruksjoner, slik som utlektede vegger, etasjeskillere og tilfarergulv, for kontroll med hensyn på muggsoppvekst der det er mistanke om tidligere eller nåværende fukt. Det er svært viktig at det foretas en etterkontroll (avtrekksprøver) av rengjorte overflater før lukking av konstruksjonene.

Forholdene i kjelleren og fukt i mur under vindu må undersøkes nærmere for utrede fuktproblemer og områder med muggsoppvekst. Hvis det er ønskelig, kan Mycoteam gjennomføre en slik undersøkelse og vurdering.

4.2 Generelle anbefalinger til tiltak ved muggsopp-skader

Anbefalingene under er generelle og spesifikke tiltak må vurderes i hvert enkelt skadetilfelle. Ved vurdering av spesifikke tiltak er det viktig å ta hensyn til både størrelsen på det muggsopp-skadede området og type bygning / bruksområde.

Personlig verneutstyr

- Ved avdekking/riving av muggsoppinfiserte materialer frigjøres store mengder muggsopp-spore som det er uheldig å puste inn. Når man arbeider med muggsopp-skader må man sikre at utførende personell og tilstøtende brukere/lokaler ikke utsettes for unormal eksponering for muggsopp-spore.
- Støvmaske (eller evt friskluftsmaske) brukes alltid når riving og muggsopp-sanering pågår. Dette for å unngå å puste inn muggsopp-spore.
- Arbeidstøy / engangsdress brukes ved rivingsarbeid og opphold i saneringsområdet. Støvmaske og overtrekkstøy anbefales tatt av ved bevegelse utenfor saneringsområdet.

Avskjerming / saneringssone

- Lokal avskjerming anbefales. Dører/åpninger tettes med bygningsplast eller tape, eventuelt etablere en innsluset arbeidssone.

- Undertrykksventilering ved montering av vifte som trekker luft ut fra sonen ut må vurderes montert, spesielt ved større skader slik at muggsoppinfiltrert luft føres direkte ut av bygningen.
- Materialer som rives må enten transporteres direkte til konteiner via vindu eller pakkes inn i forsegllet emballasje før transport ut fra saneringssonen.

Håndtering av innbo

- Alt inventar flyttes ut fra saneringsområdet før avdekking/skadekartlegging. Alternativt kan inventaret bli stående hvis det dekkes med byggeplast som tapes ned mot gulvet eller forsegles godt på annen måte.
- Inventar som er angrepet av muggsopp kan i de fleste tilfeller rengjøres / behandles og gjenbrukes. Framgangsmåte og behandling må vurderes i hvert enkelt tilfelle.
- Innbo som antas å være forurenset av deponert støv må støvtørkes før utflytting og lagring.

Utbedringsmetode

- Fuktkilde fjernes/skadeårsak kartlegges.
- Saneringsområdet avgrenses fysisk fra tilstøtende områder.
- Samtlige skader avdekkes.
- Skadeomfanget må kartlegges i detalj etter avdekking.
- Muggsoppinfiltrerte materialer fjernes eller rengjøres. I hovedsak må organiske materialer som gips, sponplater, tapet og lignende fjernes.
- Materialer som beholdes (treverk, murverk og andre faste materialer) må rengjøres grundig med en egnet manuell rengjøring (vask, støvsuging, sliping eller pussing). Ordinært rengjøringsmiddel kan benyttes og vaskevann må skiftes ofte. Vann som tilføres konstruksjonene må begrenses.
- Støvsuger må ha HEPA-filter eller tilsvarende finstøvfilter som har evnen til å samle opp mikroskopiske muggsoppspor og støvpartikler. Dette er spesielt viktig ved større muggsoppskader.
- Bruk av soppdrepende kjemikalier er ikke nødvendig ved muggsoppskader.
- Fuktige materialer tørkes ut til tilfredsstillende nivåer avhengig av materialtype.
- Byggestøv fjernes ved rengjøring av vegger og alle horisontale overflater.
- Muggsoppsaneringen etterkontrolleres og kvalitetssikres av nøytral tredjepart, for eksempel Mycoteam. Rengjorte materialer kontrolleres med prøvetaking og analyse.
- Nye konstruksjoner bygges opp.

Hvis det er spørsmål vedrørende rapporten, vennligst ta kontakt med oss. Ta også kontakt dersom det er ønskelig at Mycoteam foretar en befaring på stedet for å avklare skadeomfang og skadeårsak, samt komme med mer detaljerte råd om utbedring.





Gaupefaret 11
1404 SIGGERUD

Vår referanse:
BYGG-21/00097-20

Deres referanse:

Saksbehandler:
Elisabeth Nygård

Dato:
15.11.2022

Bekreftelse på at pålegg er etterkommet

Eiendom (gnr./bnr./fnr./snr.): 104/135/0/0

Vi viser til epost fra Olav Solholm i Fagbygg AS, sendt den 28.09.2022 i forbindelse med retting av pålegg.

Om saken

Saken gjelder et pålegg om retting samt vedtak om tvangsmulkt i forbindelse med en ulovlig etablert sekundærleilighet. Pålegget ble gitt den 16.06.2021, og av vedtaket fremgår følgende:

«Nordre Follo kommune ved Byggesak pålegger deg derfor tilbakeføre sekundærleilighet i sokkeletasjen innen 01.01.2022. Dette er hjemlet i plan- og bygningsloven § 32-3.

Du pålegges også å sørge for at det foretas sluttkontroll fra en ansvarlig utførende for tidligere byggesak som gjaldt tilbygg og påbygg på eiendommen. Det må søkes om ferdigattest i byggesak som det ble gitt igangsettingstillatelse for 25.11.2008 på bakgrunn av kontrollerklæringer som skal følge søknad om ferdigattest. Om nødvendig må det engasjeres nye foretak som kan stå ansvarlig for sluttkontroll av utførelsen.

Med «tilbakeføring» menes at eiendommen må se slik ut den gjorde før der ble etablert egen boenhet i sokkeletasjen, med det ulovlige arbeidet/at eiendommen må være slik den er beskrevet i de sist godkjente tegningene/tillatelsen.

Vi vedtar samtidig en tvangsmulkt på kr 20.000 som engangsmulkt og en løpende dagmulkt på kr. 500 per dag inntil retting er dokumentert gjennomført.

Dersom du tilbakefører innen fristen, slipper du å betale tvangsmulkten...»

Om retting

I epost sendt fra Fagbygg AS den 28.09.2022 er det bekreftet at forholdet nå er rettet ved at det er etablert en forbindelse mellom arealene slik det er vist på sist godkjente tegninger, og at arealet som har vært utleid ikke lenger er å regne som en selvstendig boenhet.

Nær og nyskapende

Videre fremgår det av eposten at det er sendt inn søknad om ferdigattest for de to tiltakene som er gjennomført på eiendommen.

Det er søkt om ferdigattest for oppføring av garasje, jf. sak 22/1464, og ferdigattest for tilbygg til eksisterende bolig, jf. sak 22/1463. Begge søknadene ble mottatt den 28.09.2022 og er behandlet av kommunen. Ferdigattest ble gitt i begge sakene den 20.10.2022.

Om tvangsmulkt

Det fremgår av vedtak om pålegg og tvangsmulkt at dersom du «tilbakefører innen fristen», slipper du å betale tvangsmulkt. Den opprinnelige fristen ble forlenget to ganger, sist i vedtak av 26.04.2022. Fristen ble da utsatt til den 01.10.2022. Bekreftelse på tilbakeføring ble sendt den 28.09.2022, og vi finner det dermed klart at forholdet er tilbakeført innen fristen, og at tvangsmulkt dermed ikke påløper.

Om ulovlighetssaken

Gjennomgang til utleiedel er etablert, og pågående byggesaker på eiendommen er avsluttet med ferdigattest. På bakgrunn av ovenstående finner kommunen det klart at pålegget er etterkommet i sin helhet og at det ulovlige forholdet dermed er rettet.

Ulovlighetssaken vil på bakgrunn av dette bli avsluttet.

Har du spørsmål?

Send melding her: <https://svarut.ks.no/edialog/mottaker/889718552>. Husk å oppgi saksnummer og saksbehandler når du tar kontakt med oss.


Din saksbehandler er også tilgjengelig på telefon tirsdag og torsdag. Ring oss på telefon 02178, og oppgi navn på saksbehandleren du ønsker å snakke med.

Med hilsen

Elisabeth Nygård
juridisk rådgiver

Ellen Anita Holterhagen
Leder/virksomhetsleder

Dokumentet er godkjent elektronisk.


CLAIMS LINK AS
FAGBYGG AS

Claims Link AS
Postboks 324
1326 LYSAKER

VARSEL OM VEDTAK

Målepunktadresse

bolig
Ekornveien 34
1404 SIGGERUD
Bueiningsnr:
Målerplassering: Kjeller
Strømmåler: 5706567272492046

Anleggsnr.
100400240001

Rapportnr:
41744547

Utskriftsdato
07.02.2024

Inspektør
Stig Henrik Henriksen

PIN-kode:
219037

Kontrolltype
Inspeksjon/Periodisk

Det lokale Eltilsyn (DLE) ved Norgesnett AS viser til kontroll utført den 07.02.2024 på det elektriske anlegget på adresse Ekornveien 34 , 1404 SIGGERUD.

Kontrollen ble utført i henhold til lov om tilsyn med elektriske anlegg og elektrisk utstyr § 3 og forskrift om elektriske lavspenningsanlegg § 7. Med bakgrunn i kontrollen er det utarbeidet tilsynsrapport med oversikt over feil og mangler ved anlegget. Rapporten angir også hvilke forskriftsmessige krav som dermed ikke er oppfylt.

Elektriske anlegg og alt elektrisk utstyr skal være i en slik stand at de ikke frembyr fare for liv, helse og materielle verdier, jf. lov om tilsyn med elektriske anlegg og elektrisk utstyr (el-tilsynsloven) § 2. Nærmere bestemmelser om krav til anlegget, er gitt i forskrift om elektriske lavspenningsanlegg (fel.)
Ditt anlegg er undergitt et offentlig tilsyn som utøves av Det lokale Eltilsyn (DLE), jf. el-tilsynsloven §3 og fel §7.

Med bakgrunn i de feil og mangler som ble avdekket under kontrollen, forhåndsvarsles du om at DLE vurderer å treffe vedtak med plikt til å rette de feil og mangler som fremgår av vedlagte tilsynsrapport av 07.02.2024. Ved et eventuelt vedtak, vil det samtidig bli satt en frist for når retting må ha skjedd.

Du har rett til å uttale deg i sakens anledning, jf. forvaltningsloven § 16. Frist for å komme med eventuelle kommentarer er 3 uker.

Eventuell dokumentasjon på at retting allerede har skjedd vil anses som kommentar til dette forhåndsvarselet og innebærer at saken kan bli avsluttet. **Slik dokumentasjon skal gis av elektroinstallatør innen 07.04.2024 via vårt elektroniske rettemeldingssystem.**

Dersom du unnlater å benytte deg av retten til å uttale deg, vil DLE legge til grunn de opplysninger som fremkommer av tilsynsrapporten til grunn i den videre saksbehandlingen.

Du har rett til å gjøre deg kjent med sakens dokumenter, jf. forvaltningsloven §§ 18 -19.

Vi gjør oppmerksom på at kontrollen er en stikkprøvekontroll og gir ingen garanti for at anlegget er feilfritt. Det er eiers/brukers plikt til å påse at anlegget til enhver tid tilfredsstiller forskriftens sikkerhetskrav.

Hvis noe er uklart i forhold til avvikene på din rapport, vennligst ta kontakt på telefon: 48183333 eller e-post stighenrik.henriksen@elsikkerhetnorge.no.

Ved andre henvendelser ta kontakt med vårt sentralbord på telefon: 48055999

Involver eier av det elektriske anlegget

Dette brev er sendt til deg som er kunde på anlegget. Hvis du er leietaker, ber vi deg om snarest å informere eier av det elektriske anlegget om denne tilsynsrapporten.

Husk å oppgi rapportnummer **41744547** ved eventuelle henvendelser.

Med vennlig hilsen

Stig Henrik Henriksen
Elsikkerhetsingeniør
ELSIKKERHET NORGE AS

Målepunktadresse

bolig

Ekornveien 34
1404 SIGGERUD**Bueiningsnr:****Målerplassering:** Kjeller**Strømmåler:** 5706567272492046**Anleggsnr.**

100400240001

Inspektør

Stig Henrik Henriksen

Rapportnr:

41744547

PIN-kode:

219037

Utskriftsdato

07.02.2024

Kontrolltype

Inspeksjon/Periodisk

Vi har tatt i bruk elektronisk behandling av tilsynsrapporter.

På www.norgesnett.no og "Din side" vil du finne tilsynsrapporter tilknyttet ditt anlegg under fanen «Tilsynsrapporter».

Ved å velge aktuell tilsynsrapport får du valg der du kan forespørre installatører om utbedring av rapportens punkter. Kopi av rapporten blir da sendt sammen med forespørselen til installatøren du velger i menyen.

Så snart rapporten med tilbakemelding kommer tilbake til DLE fra installatør, vil vi gå gjennom tilbakemeldingen og sette tilsynet som "Godkjent", dersom tilbakemeldingen tilsier dette. I motsatt fall vil installatør få tilbakemelding på hvilke punkter som ikke er godkjent.

For å kunne logge på "Din side" trenger du *Kundenummer* og *Målepunkt ID*.

Dette finner du f.eks. på siste faktura.

I tillegg til oversikt over tilsynsrapporter, kan du på Min side finne historikk på forbruk, oversikt over fakturaer, din kundeprofil og mye annet.

PostadresseELSIKKERHET NORGE AS
Midtstranda 51
2321 HAMAR**Internett**www.elsikkerhetnorge.no**Epost**post@elsikkerhetnorge.no**Telefon**

48055999

Telefax

Målepunktadresse bolig Ekornveien 34 1404 SIGGERUD	Anleggsnr. 100400240001	Rapportnr: 41744547	Utskriftsdato 07.02.2024
Bueiningsnr: Målerplassering: Kjeller Strømmåler: 5706567272492046	Inspektør Stig Henrik Henriksen	PIN-kode: 219037	Kontrolltype Inspeksjon/Periodisk

Påviste feil må rettes av installatør

Teknisk rom

1. Utstyr/anleggsdel hadde ikke tilstrekkelig kapslingsgrad. Jf. FEL § 20
Deksel til varmpumpe må monteres.

Sikringskap

2. Utstyr/anleggsdel var brukt/montert feil. Jf. FEL § 36
Strømmåler mangler plombering. Elektriker firma som har brutt plombering må sende ferdigmelding i Elsmart.
3. Merking var ikke i samsvar med sikringskurser/vern. Jf. FEL § 32
Merking og kurs fortegnelse stemmer ikke helt, det må utarbeides ny merking.

Teknisk rom

4. Utstyr/anleggsdel var brukt/montert feil. Jf. FEL § 36
Gjelder varmekabel som går gjennom murvegg.
5. Kabelen var avmantlet utenfor kapslingen/dekselet. Jf. FEL § 28
Gjelder ledninger til stikkontakt.

Huset var under oppussing ved tilsyn. Anlegget ble vurdert som at pågående arbeider og at elektriker ikke er ferdig med jobben. Elektriker bør utføre en sluttkontroll av hele boligen.

RETTING ER UTFØRT AV:

Dato **Underskrift montør**

.

Dato **Stempel/underskrift installatør**

Fordeling	
------------------	--

INSTALLATØRBEDRIFT	
Firma/Navn	Lysglimt Elektro AS
Telefon	66 80 40 00
Epost	jorgen.engh@lysgrimtelektro.no
Hjemmeside	
Elvirksomhets-ID	

INSTALLASJON	
Firma/Navn	Gaupefaret 11
Adresse	Gaupefaret 11
Postnr/Sted	1404
Boligmappe-Id	2361471
Dato ny / endret:	

Viktig:Eier/bruker er ansvarlig for at den elektriske installasjonen og det elektriske utstyret er i henhold til gjeldende regelverk. Arbeid på den faste installasjonen skal alltid utføres av fagfolk.

Test av jordfeilbryter:

- 1) Trykk på testknappen
- 2) Jordfeilbryteren kobler ut
- 3) Vipp opp igjen hendelen som falt ned

Dersom jordfeilbryteren ikke løser ut må du kontakte en registrert elektroinstallatør.

Overspenningsvern:

Viser indikatoren rødt?

Da har overspenningsvernet løst ut og må skiftes av registrert elektroinstallatør

Grønn indikator viser at vernet er i orden.

Kurs nr.	Lastbeskrivelse/Utstyr	Vern			Kabel		
		In [A]	Kar.	JFB [mA]	Ref i met.	Lengde [m]	S [mm ²]
1						0,00	
2						0,00	
3						0,00	
4						0,00	
5						0,00	
6						0,00	
7						0,00	
8	Ledig	10	C	30		0,00	2X1,5+J
9	Kjellerrom m/peis, stikk og lys	10	C	30		0,00	2X1,5+J
10	Kjeller soverom, trapp	10	C	30		0,00	2X1,5+J
11	Ledig	10	C	30		0,00	2X1,5+J
12	Ledig	10	C	30		0,00	2X1,5+J
13	Ledig	10	C	30		0,00	2X1,5+J
14	Koketopp på øy	20	C	30		0,00	2x4,0+J
15	Utelys på rele	10	C	30		0,00	2X1,5+J
16	Bod, kjeller, Teknisk rom lys	10	C	30		0,00	2X1,5+J
17	Gang mot Bod, Lys	10	C	30		0,00	2X1,5+J
18	Stikk over benk kjøkken	15	C	30		0,00	2X2,5+J
19	Lys kjøkken, stikk og lys stue	15	C	30		0,00	2X2,5+J
20	Reserve	15	C	30		0,00	2X2,5+J

Kurs nr.	Lastbeskrivelse/Utstyr	Vern			Kabel		
		In [A]	Kar.	JFB [mA]	Ref i met.	Lengde [m]	S [mm ²]
21	Bad oppe	15	C	30		0.00	2X2,5+J
22	Rele utelys					0.00	
23	Soverom oppe, gang, bod oppe	16	B			0.00	2X2,5+J
24	Vifte kjøkken mm	16	C	30		0.00	2X2,5+J
25	Bad nede	16	C	30		0.00	2X2,5+J
26	Reserve	16	C	30		0.00	2X2,5+J
27	Reserve	16	C	30		0.00	2X2,5+J
28	Reserve	16	C	30		0.00	2X2,5+J
29	?	20	C	30		0.00	
30	Reserve	15	B	30		0.00	2X2,5+J
31	400v Trafo Teknisk rom	25	C	30		0.00	
32	Bokset i teknisk rom	25	C	30		0.00	
33	Hovedsikring inntak hus	63	C			0.00	
34	Hovedsikring garasje	63	C			0.00	
35	Hovedsikring Leilighet	40	C			0.00	
36	Overspenningsvern					0.00	
37						0.00	
38						0.00	
39						0.00	
40						0.00	

Fordeling	
------------------	--

FORDELINGSDATA			
Systemspenning/Frekvens	(V)	0.00	(Hz)
Fordelingssystem			
Fasekobling			
Maks belastning, Ib:			
Dimensjonerende °C	0.00	(Maks)	0.00 (Min)

FORDELINGSDATA		
Forsynt fra:		
Tilførselskabel	0.00	(mm ²) Vern In [A]
Forankoblet vern:		

KORTSLUTNINGSVERRDIER		Måleenhet	Målt	Oppgitt	Beregnet
Ik maks:	0.00		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ik min:	0.00		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ij maks:	0.00		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ij min:	0.00		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

JORDINGSANLEGGET			
Jordelektrode:		Overgangsmotstand (ohm):	0.00
Tilkoblingssted:		Everkets jord tilkoblet:	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei
HOVEDUTJEVNINGSFORBINDELSER:			
Beskrivelse	Lengde [m]	Tverrsnitt [mm ²]	Kabeltype
	0.00	0.00	
	0.00	0.00	
	0.00	0.00	
	0.00	0.00	
	0.00	0.00	

BESKRIVELSE/KOMMENTAR

Nabovarsel

sendes til berørte naboer og gjenboere

Ved tving skal kreditorer med pengeheftelser i eiendommen varsles, pbl § 21-3



Til (nabo/gjenboer) Newline Europe Versicherung AG Schanzenstrasse 38, Gebäude 81 51063 Cologne, Germany				Tiltak på eiendommen:			
Gnr. 104		Bnr. 135		Festnr.		Seksjonsnr.	
Eiendommens adresse Gaupefaret 9.				Postnr. 1404 Poststed Siggerud			
Som eier/fester av:				Kommune Nordre Follo			
Gnr. 104		Bnr. 135		Festnr.		Seksjonsnr.	
Eiendommens adresse Gaupefaret 11				Andre gnr., bnr., festnr., seksj.nr.			

Det varsles herved om

<input checked="" type="checkbox"/> Nybygg	<input type="checkbox"/> Anlegg	<input type="checkbox"/> Endring av fasade	<input type="checkbox"/> Riving
<input type="checkbox"/> Påbygg tilbygg	<input type="checkbox"/> Skiltreklame	<input type="checkbox"/> Innhegning mot veg	<input type="checkbox"/> Bruksendring
<input type="checkbox"/> Midlertidig bygning, konstruksjon eller anlegg	<input type="checkbox"/> Antennesystem	<input type="checkbox"/> Oppretting/endring av matrikkelenhet (eiendomsdeling) eller bortfeste	<input checked="" type="checkbox"/> Annet

Dispensasjon etter plan- og bygningsloven kapittel 19

<input type="checkbox"/> Plan- og bygningsloven med forskrifter	<input type="checkbox"/> Kommunale vedtekter	<input type="checkbox"/> Arealplaner	<input type="checkbox"/> Vegloven	Vedlegg nr. B-
---	--	--------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------

Arealdisponering

Sett kryss for gjeldende plan

<input type="checkbox"/> Arealde av kommuneplan	<input checked="" type="checkbox"/> Reguleringsplan	<input type="checkbox"/> Bebyggelsesplan	<input type="checkbox"/> Eventuelt andre planer
---	---	--	---

Navn på plan **175**

Beskriv nærmere hva nabovarslet gjelder

Ny støttemur 0,25 m fra grensen mellom eiendommene Gaupefaret nr. 9 og nr. 11, se vedlagte tegninger.

Vedlegg nr. **Q-**

Spørsmål vedrørende nabovarsel rettes til

Porteføllehaver **[Redacted]**

Kontaktperson, navn **se over**

Søknaden kan ses på hjemmeside: (ikke obligatorisk)

Merknader sendes til

Eventuelle merknader skal være mottatt innen 2 uker etter at dette varsel er sendt. Ansvarlig søker/tiltakshaver skal sammen med søknad sende innkomne merknader og redegjøre for ev. endringer.

[Redacted]

Beskrivelse av vedlegg	Gruppe	Nr. fra - til	IKKE relevant
Dispensasjonssøknad/vedtak	B	-	X
Situasjonsplan	D	1 - 1	
Tegninger snitt, fasade	E	2 - 5	
Redegjørelser/kart	F	-	X
Andre vedlegg	Q	-	X

Underskrift

Sted **Oslo** Dato **29.5.24**

Underskrift ansvarlig søker eller tiltakshaver **[Redacted]**

Gjentas med blokkbokstaver **[Redacted]**



Nordre Follo kommune

Situasjonskart

Eiendom: 104/139

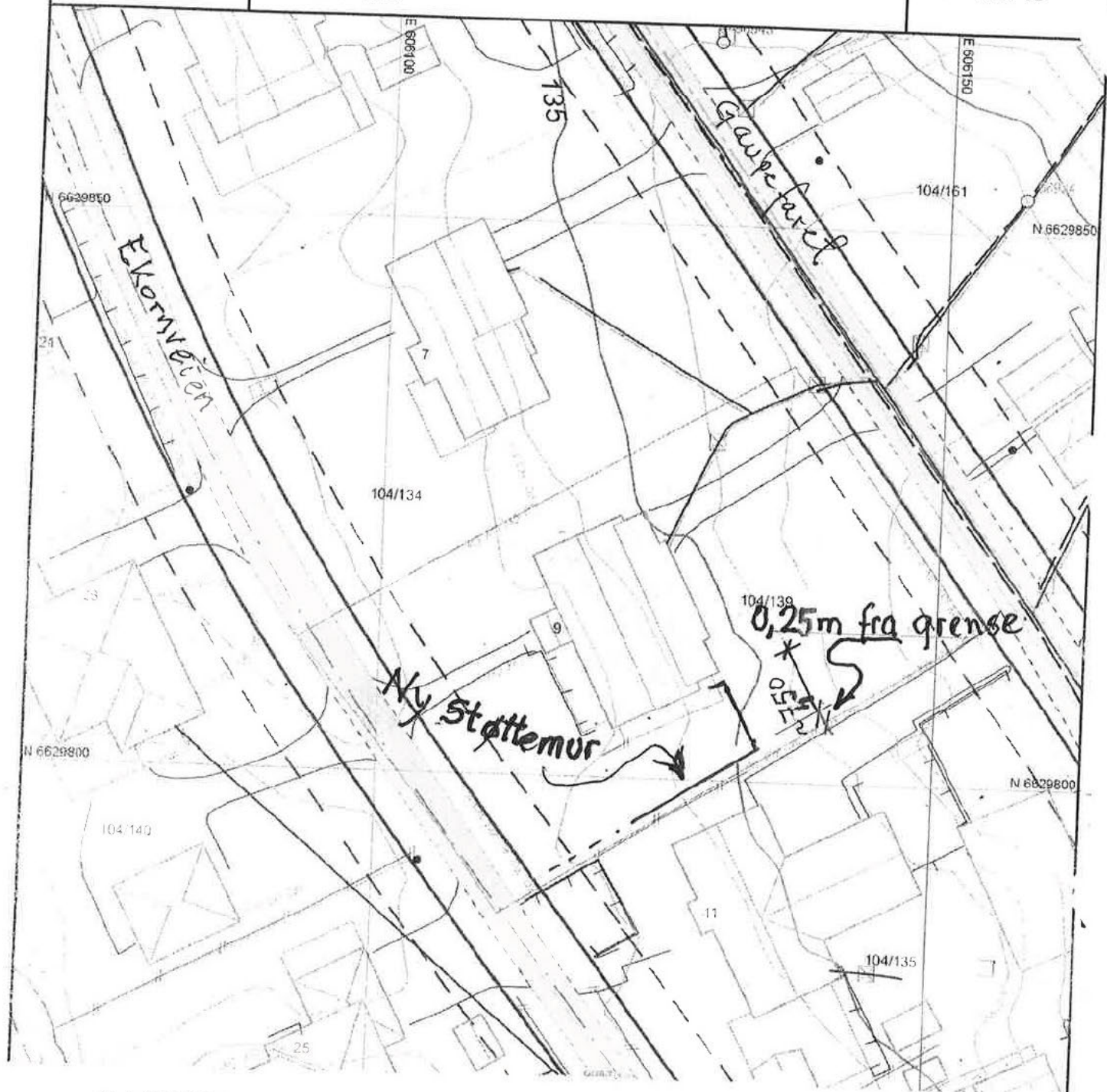
Adresse: Gaupefaret 9

Dato/ Gyldighet: 09.04.2024. Kartet er gyldig i ett år. Situasjonskartet er kun gyldig sammen med tilhørende områdeanalyse og planrapport.

Målestokk: 1:500



UTM-32



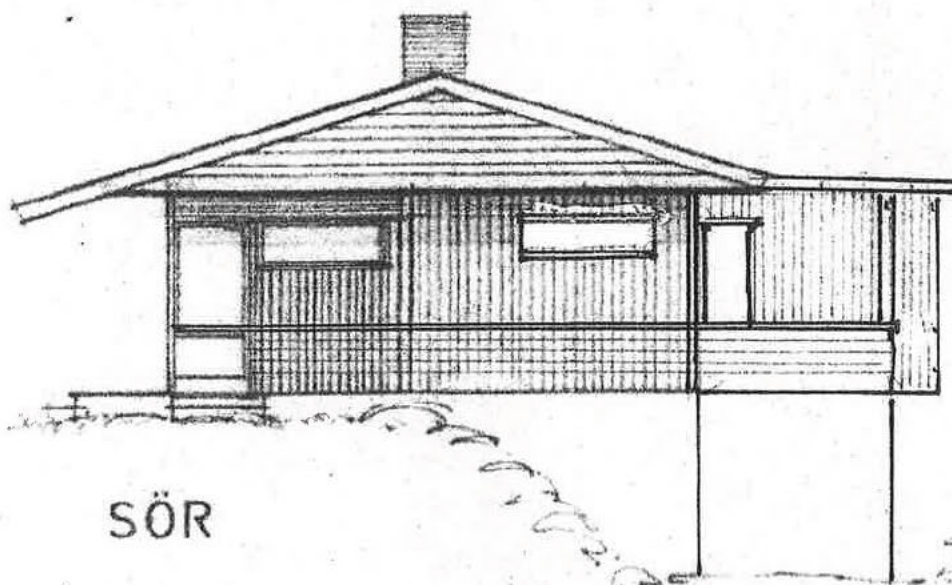
GAUPEFARET 9. Tiltakshaver Henrik Ulseth

Tiltak: NY STØTTEMUR

Situasjonskart. Målestokk 1:500

Dato: 27.4.2024 Tegn: Ing Eigil Wold

Tegn. nr D1



SÖR

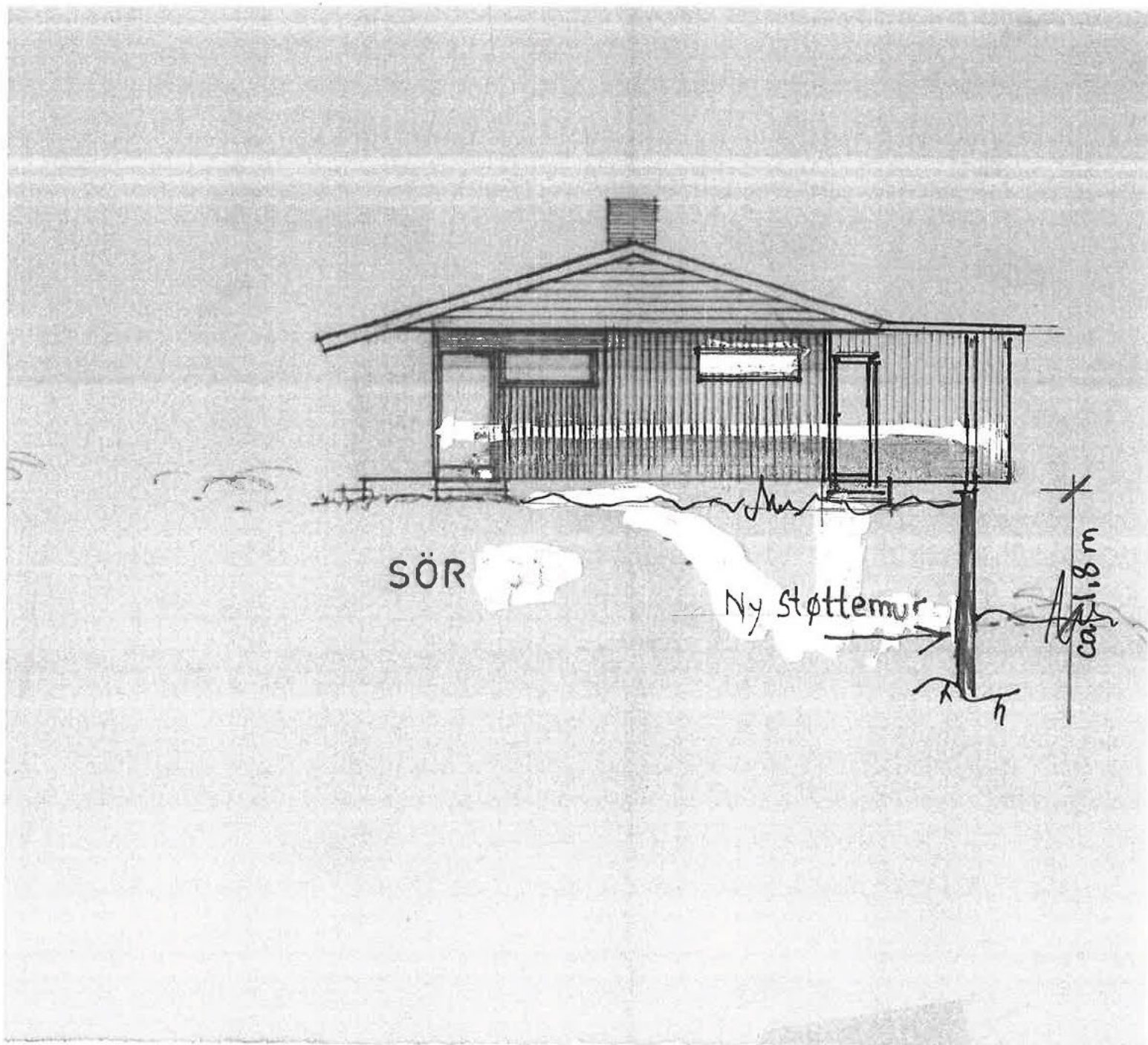
GAUPEFARET 9. Tiltakshaver Henrik Ulseth.

Tiltak: NY STØTTEMUR.

Tegn.nr. E2

Fasade sør. Eksisterende situasjon. Målestokk 1:100

Dato: 27.4.2024 Tegn: Ing Eigil Wold



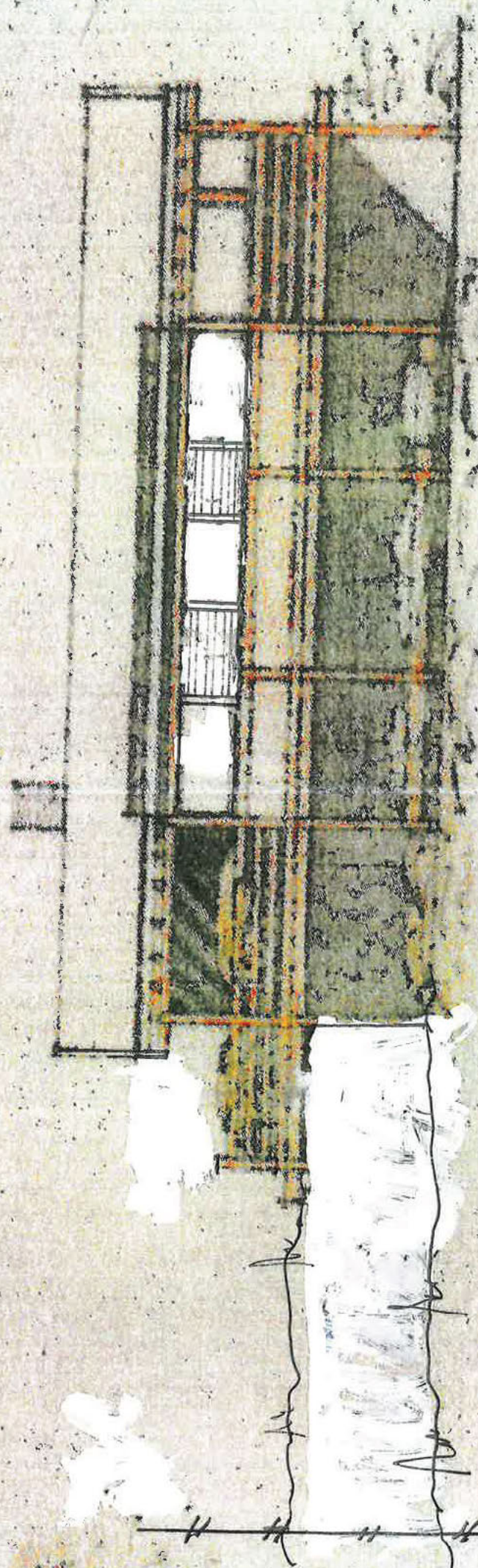
GAUPEFARET 9. Tiltakshaver Henrik Ulseth.

Tiltak: NY STØTTEMUR.

Fasade sør. Ny situasjon. Målestokk 1:100

Tegn.nr. E3

Dato: 27.4.2024 Tegn: Ing Eigil Wold



Øst (mot Gaupefaret)

Gjerde mot nabo

MÅL 1:100

GAUPEFARET 9. Tiltakshaver Henrik Ulseth.

Tiltak: NY STØTTEMUR.

Tegn.nr. 4

Fasade øst. Eksisterende situasjon. Målestokk 1:100

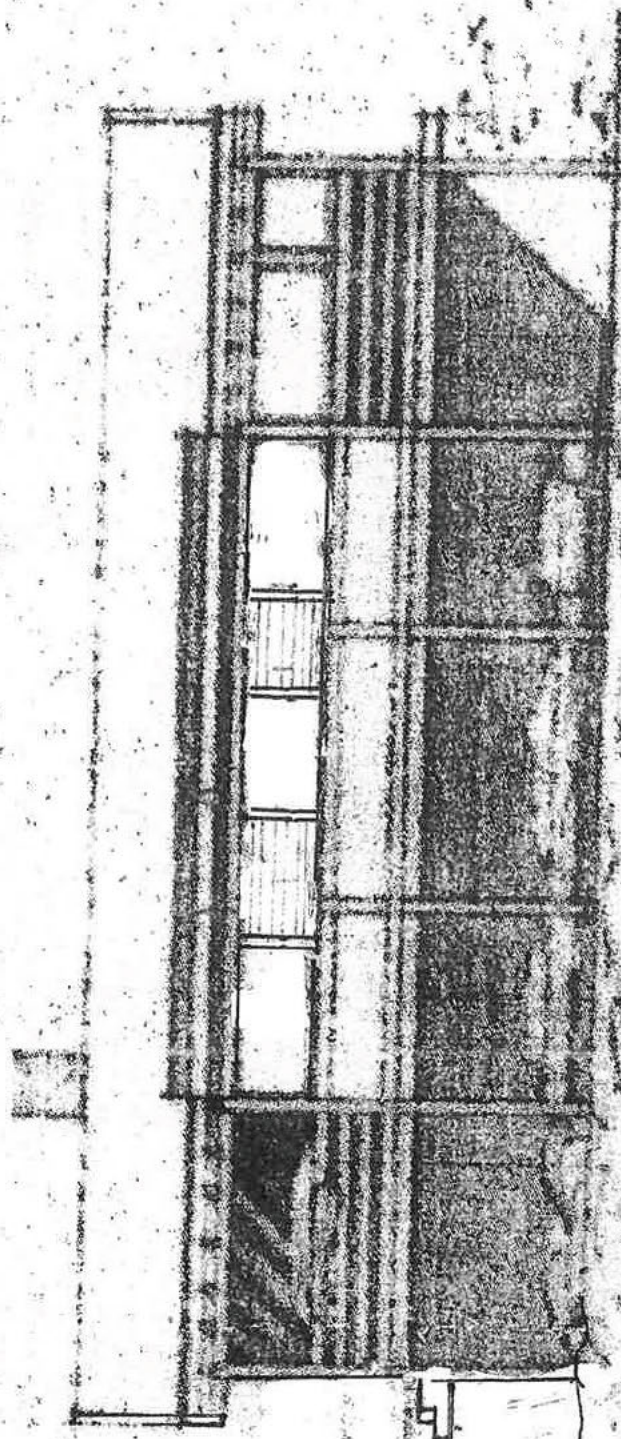
Dato: 27.4.2024 Tegn: Ing Eigil Wold

GAUPEFARET 9. Tiltakshaver Henrik Ulseth.

Tiltak: NY STØTTEMUR. Tegn. nr. E5

Fasade øst. Ny situasjon. Målestokk 1:100

Dato: 27.4.2024 Tegn: Ing Eigil Wold



0,25 meter

ca 1,8 m

Ny støttemur

ØS1 (mot Gaupefaret)

Gjerde mot nabo

Protokoll for oppmålingsforretning etter lov om eiendomsregistrering (Matrikkeloven)

Journalnr
2024724

Oppdragsnr

Matrikkelmyndighet				
Kommune	K.nr	Adresse	Postnr	Poststed
Nordre Follo	3207	Postboks 3010	1402	Ski

Eiendom					
Gateadresse	Gnr	Bnr	Fnr	Snr	Hjemmelshaver
Gaupefaret 9	104	139	0	0	
Gaupefaret 9	104	139	0	0	

Om forretningen			
Forretningen avholdt:	Dato	Kl	Sted
	25.06.2024	09.00	Gaupefaret 9

Forretningen gjelder opprettelse av matrikkelenhet			
<input type="checkbox"/> Grunneiendom	<input type="checkbox"/> Festegrunn	<input type="checkbox"/> Anleggseiendom	<input type="checkbox"/> Uteareal eierseksjon

Forretningen gjelder registrering av eksisterende grunn				
<input type="checkbox"/> Grensejustering	<input checked="" type="checkbox"/> Klarlegging av eksisterende grense	<input type="checkbox"/> Nymerking av eksisterende grense	<input type="checkbox"/> Registrering av ureg. jordsameie	<input type="checkbox"/> Matrikulering av umatrikulert grunn
<input type="checkbox"/> Arealoverføring	<input type="checkbox"/> Annet			

Beskrivelse
Klarlegging av tomtens fire hjørnepunkter.

Saksbehandling	Tillatelsesdato	Dato for fullstendig rekvisisjon	Beregnet dato for fullført matrikulering
		05.05.2024	26.06.2024
Rekvirent	Rekvisisjonsdato		
Ulseth Henrik Lund	05.05.2024		

Habilitet	
Landmålerens navn Stein Edgar Engebretsen	
<input type="checkbox"/> Landmåler orienterte partene om det forelå forhold av personlig eller økonomisk art som kunne tilsi inhabilitet.	
<input checked="" type="checkbox"/> Hadde noen av partene merknader/innsigelser til gjennomføringen av forretningen? <input checked="" type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja (jf. vedlegg)	

Varsling og oppmøte
Varselet om oppmålingsforretning inneholdt en liste over de personer som var varslet, deres partsstilling, varslingsdato og varslingsmåte. Under forretningen ble det oppfordret til alle å bekrefte sitt frammøte ved underskrift på listen og fremvisning av legitimasjon. (Jf. vedlegg).
Ev. merknader til varslingen Det var ingen merknader fra partene til varselet.

Saksdokumenter - bakgrunn for forretningen				
Dokumenttype	Beskrivelse	Journalpost nr	Vedlegg nr	Ikke relevant
Søknad etter pbl				X
Annet saksdokument	Grunnboksutskrift for 104/139/0/0 - Aktiv			
Vedtak (tillatelse) etter pbl				X
Varsel om oppmålingsforretning				
Situasjonskart og situasjonsplan				X
Konsesjonsdokument				X
Servitutt				X
Uttalelse/tillatelse fra andre myndigheter				X
Avtaler				X

Beskrivelse av grenser, grensemerker, målemetode og nøyaktighet mv.

Pkt.nr	Type merke	Status	Punkt godkj. av partene	Målemetode	Nøyaktighet (cm)
32396	Umerket Nedsatt i: Ikke spesifisert	Eksist. grense nedsatt på nytt	Godkjent	GPS Fasemåling RTK	10
32406	Offentlig godkjent grensemerke Nedsatt i: Jord	Eksist. grense nedsatt på nytt	Godkjent	GPS Fasemåling RTK	10
32407	Offentlig godkjent grensemerke Nedsatt i: Jord	Eksist. grense nedsatt på nytt	Godkjent	GPS Fasemåling RTK	10
32408	Asfaltspiker Nedsatt i: Ikke spesifisert	Eksist. grense nedsatt på nytt	Godkjent	GPS Fasemåling RTK	10
REG2	Offentlig godkjent grensemerke Nedsatt i: Jord	Nytt grensemerke	Godkjent	GPS Fasemåling RTK	10

Oppsummering og erklæring fra landmåler

Landmåler vurderer og gir ev. kommentarer til: • tillatelsen • rekvisisjonen • varsel om oppmålingsforretning • forberedelse av oppmålingsforretning • oppmålingsforretningen • måle- og beregningsarbeid • fakturering • matrikulering • tinglysing • utsendelse av matrikkelbrev • klageadgang og frister

Eier av Gaupefaret 9, gnr./bnr. 104/139, Henrik Ulseth Lund har rekvirert klarlegging fire av hjørnepunktene for sin eiendom. Klarlegging av grense skal gjøres i en oppmålingsforretning etter reglene i matrikkelloven.

Kommentar til nabovarsel:

Ingen av de fremmøtte hadde merknader til nabovarselet.

De som møtte har signert på vedlagte naboliste.

Ansvarlig landmåler fra Nordre Follo kommune var Stein Edgar Engebretsen. Landmåler Svein Sortland var også tilstede under oppmålingen.

Landmåler informerte om sin rolle: Landmåler har en nøytral rolle. Landmåler skal hjelpe eiere og naboer med å klarlegge eksisterende grenser og rettigheter i henhold til tidligere avtaler.

Landmåler har ingen personlig eller økonomisk interesse i saken.

Landmåler skriver protokoll/referat fra oppmålingsforretningen. Protokollen sendes til alle partene som var varslet.

Dokumentasjon/grunnlag for oppmålingen:

Eiendommens grenser er tidligere oppmålt i hht. målebrev fra 1961. Målebrevet er vedlagt.

På bakgrunn av målebrev og matrikkelen hadde landmålerne merket grensepunktene på bakken på forhånd med spray og/eller peler.

Partene som møtte var enig i plassering av grensepunktene. De kan derfor registreres i matrikkelen med nøyaktighet 10 cm eller bedre.

Grensemerker:

Landmåleren merker punkt nr. 32406, 32407 og REG2 med offentlig godkjente grensemerker etter oppmålingsforretningen. I punkt 32408 er det slått ned en asfaltspiker. Punktmerketype står i protokollen side 2.

Punkt nr. 32396 ligger litt utenfor asfaltkanten. Det var enighet om at det ikke var hensiktsmessig å merke dette punktet. Det vil være i veien for gressklipping og snøbrøyting. Det ble i stedet satt ut et nytt punkt (REG2) på den rette linjen mellom punkt 32396 og 32406. REG2 er plassert i formålsgrensen mot veg.

5 punkter ble målt i marka. Det blir fakturert for oppmåling av 4 punkt.

Eiendommen "Mnr mangler"

Øst for eiendommen 104/139 er det et areal med betegnelsen "Mnr mangler" som strekker seg langs hele Gaupefaret. "Mnr. mangler" betyr at det har manglet dokumentasjon på hvem som eier arealet. Endre Sollid som møtte på vegne av kommunen som grunneier la frem dokumentasjon som tyder på at dette arealet tilhører kommunen. En klarlegging og matrikkelføring av hvem som eier dette arealet må gjennomføres i ny sak der alle berørte parter langs Gaupefaret blir varslet.

Videre saksgang:

Etter oppmålingsforretningen registrerer landmåler grensepunktene i matrikkelen. Deretter får alle parter brev med informasjon om matrikkelføringen, protokollen fra oppmålingsforretningen og matrikkelbrev for sin eiendom eller relevant utdrag av matrikkelbrev.

Klagerett:

Det er 3 ukers klagefrist på hvordan oppmålingsforretningen ble gjennomført og matrikkelføringen. Fristen gjelder fra eiere og naboer har mottatt informasjon om at grensene er ført i matrikkelen og protokollen er mottatt.

Landmåler spurte partene om de hadde noen merknader/innsigelser til gjennomføringen av forretningen. Landmåler har ikke mottatt noen merknader, verken på forretningen eller i etterkant.

Sted	Dato	Underskrift
Ski	26.06.2024	Stein Engebretsen

(saksdokumenter som kommer til under oppmålingsforretningen) Vedlegg				
Relevant	Dokumenttype	Beskrivelse	Journalpost nr.	Vedlegg nr.
X	Partsliste			
X	Beregningsdokumentasjon			
	Fullmakt			
	Avtaler			
X	Hjemmelsdokument (matrikkelbrev, ekspropriasjonsvedtak, andelsbevis, tinglyst skjøte)	Gammel målebrev fra 1961.		
	Arealregnskap			
	Begjæring/tillatelse til seksjonering/reseksjonering			
	Partspåstander			
	Forlik/voldgift			
X	Kartvedlegg til protokoll			



Partisliste

Saksnummer
2024724

Parter			Varsling			Under forretingen		ID	
Navn	Gnr./Bnr./Fnr./Snr	Partsstilling	Sendt Dato	Svar Mottakskvitt	Ev. fulm. 1)	Opp- møte	Godkj.		Signatur ved stedsforreder
Lyngsno Christian	104/134	Nabo	Måls			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Carlsen</i>	2)
Gaupelaret 7, 1404 Siggerud		Hjemmelshaver	Brev			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Hdi Global Specialty Se	104/135	Nabo				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
v/ Claims Link, Postboks 324, 1326 Lysaker		Hjemmelshaver	Brev			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Newline Europe Versicherung Ag	104/135	Nabo				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
v/ Claims Link, Postboks 324, 1326 Lysaker		Hjemmelshaver	Brev			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Scor Europe Se	104/135	Nabo				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
v/ Claims Link, Postboks 324, 1326 Lysaker		Hjemmelshaver	Brev			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Herdal Asbjørn Johan	104/140	Nabo				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Alv</i>	
Ekorneven 23, 1404 Siggerud		Hjemmelshaver	Srev			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Uengen Marianne Enger	104/141	Nabo				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>VE Uengen</i>	
Ekorneven 25, 1404 Siggerud		Hjemmelshaver	Brev			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Uengen Snorre Kalsveen	104/141	Nabo				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ekorneven 25, 1404 Siggerud		Hjemmelshaver	Brev			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Nordre Follo Kommune	104/517	Nabo				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Andersen</i>	
Postboks 3010, 1402 Ski		Hjemmelshaver	Brev			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Uiseth Henrik Lund	104/139	Rekvirent				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Uiseth</i>	
Gaupelaret 9, 1404 Siggerud		Hjemmelshaver	Brev			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Walstad Anja Slethen	104/139	Rekvirent				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Gaupelaret 9, 1404 Siggerud		Hjemmelshaver	Brev			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Gaupelaret 9, 1404 Siggerud		Hjemmelshaver	Brev			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

1) Stedsforreder: (SUF)
Stedsforreder med
bestringsfullmakt: (SMF)

2) Forenkort: (F)
Pass: (P)
Bankkort mv bilde: (B)

.....SKI..... kommune

MÅLEBREV

utstedt av oppmålingsjefen i henhold til kart- og oppmålingsforretning og skylddelingsforretning

over

Parsell av Sigberud tungen (eiend. navn), gr. nr. 104 br. nr. 6

Parsellen er gitt br. nr. 139 (fylles ut av tinglysningsdommeren)

Parsellen er også betegnet Parsell 20 gate/vei nr. _____
(fylles evt. ut av oppmålingsjefen)

Ar 1961 den 21-12 - ble det i medhold av § 57 i «Lov om bygningsvesenet av 22. februar 1924» med endringer av 28. februar 1947 og forskrifter for kart- og oppmålingsforretninger, holdt kart- og oppmålingsforretning over

Parsell no 20 an 1947

Forretningen er forlangt av Arne Gjevik

som har grunnbokshjemmel til eiendommen.

Forretningen ble administrert av Olav og Elysvang eller fullmakt av Ski kommune.

i nærvær av kartvitne H. Medlin og N. Dættre

I samsvar med «Lov om skylddeling av 20. august 1909» ble det også holdt

SKYLDDELINGSFORRETNING¹⁾

for å fastsette skylden for parsellen.

Grensene er som beskrevet foran.

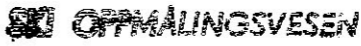
Parsellen skal anvendes til Bragebømt.

Skylden for den fraskilte del ble bestemt til ²⁾ 0.03

Hovedbølets gjenværende skyld utgjør 1.29

Den fraskilte del er gitt bruksnavnet Parsell m. 20

Vi erklærer at vi har utført forretningen etter beste skjønn og overbevisning, for de 2 skylddelingsmenns vedkommende i henhold til gitt forsikring.

H. Medlin  OPPMÅLINGSVESEN N. Dættre
Arne Gjevik

Påtegninger: ³⁾

¹⁾ Hvis den utskilte del er større enn 2 dekar og parsellen ikke inngår i stadfestet reg.plan, skal fradelingen godkjennes av landbruksstyret.

²⁾ Forretningen kan påankes til overskjønn forsåvidt angår skyldansettelsen. Krav om: dette må være sendt tinglysningsdommeren innen 3 måneder fra forretningens tinglysning.

³⁾ F. eks. bygningsrådets godkjenning av delingen, om adkomst e. l. Videre tinglysning. Her føres også rettelsener og ajourføringer.

Ved forretningen møtte: ¹⁾

for 104/6. Flare Gyvitz
Ølum og Albyrvang.

Grensene måles i meter:

Mot nord til pars 19 50,73m, mot øst
til reg. Veg. 29,25m, mot syd til pars
21 49,62m og mot vest til midt
av reg. veg. 31,05m

Areal er beregnet til 1505,2 m²

Koordinatene ref. seg til Reguleringskart
over Siggerudtangen.

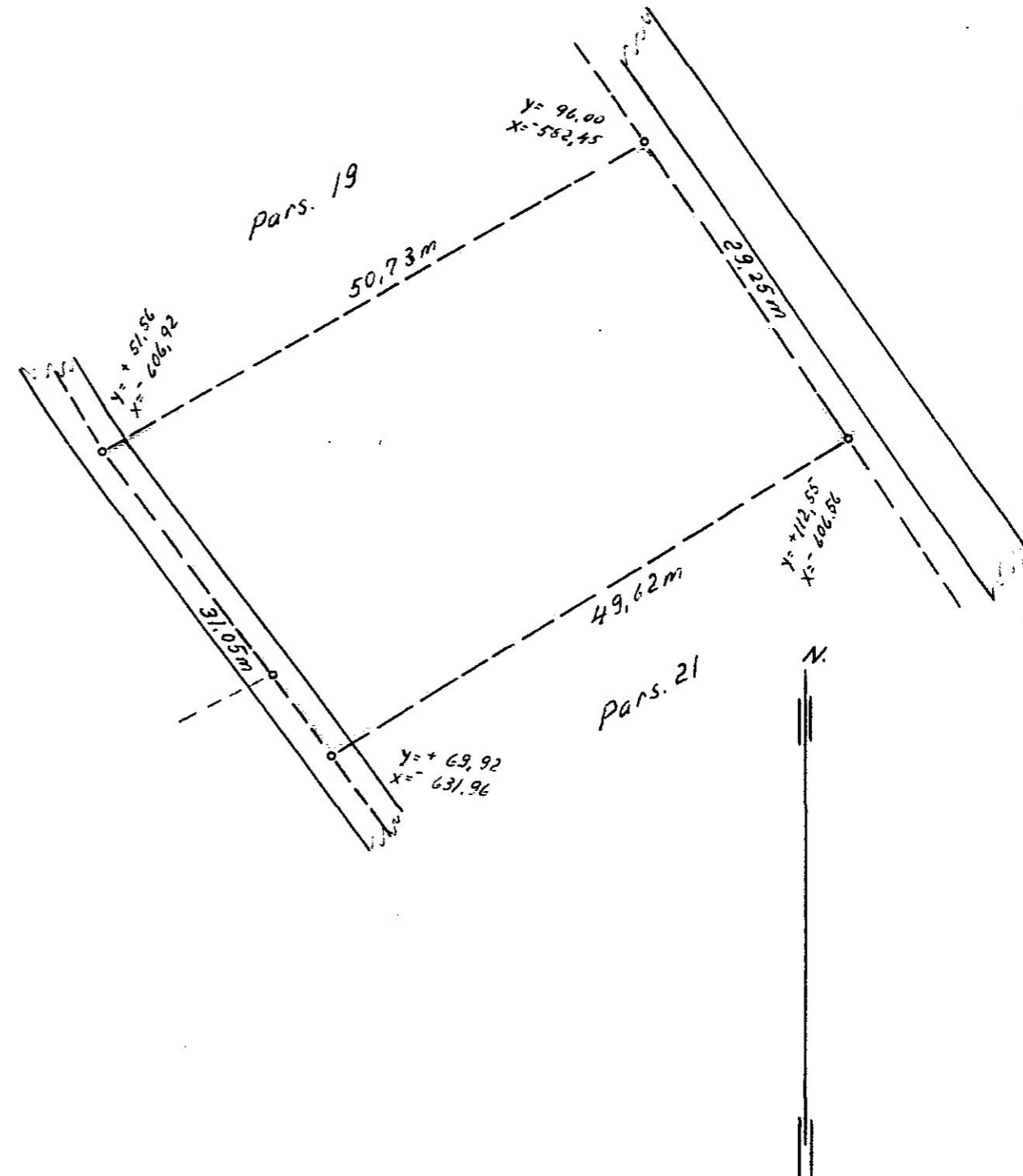
For inntegning eller innliming av kart.

Kart over Parsell nr 20 av gr. nr. 104 br. nr. 6

Målebrev nr. 2094 Mål. 1: 500 Areal 1505,2 m².

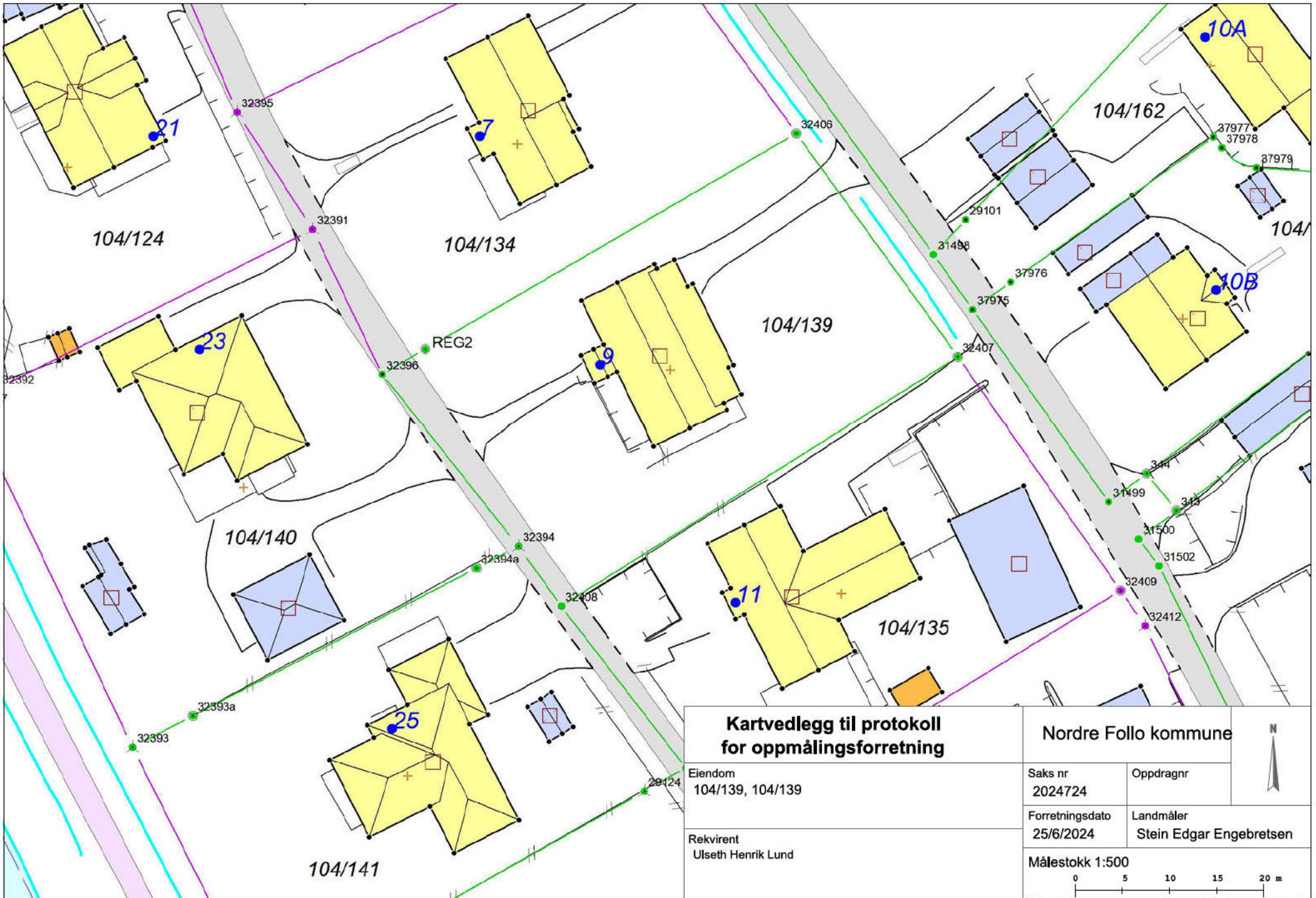
SKI oppmålingsvesen, den 20/12 - 61
F.M. = 0.6.0.

104/139



104/139

¹⁾ Her føres navn og metrikkelbetegnelse vedr. alle parter og naboer som møter, dessuten opplyses hvem som er forskriftsmessig innkalt, men ikke møter. Teksten videre redigeres av administrator. En bør omtale: Grensebefaring, hvem som har påvist eller anvist grensene, hvilke dokumenter det er henvist til e. l. Videre kommer selve grensebeskrivelsen med arealoppgave. Tilslutt eventuelle generelle tilføyelser.



Kartvedlegg til protokoll for oppmålingsforretning		Nordre Follo kommune		
Eiendom 104/139, 104/139		Saks nr 2024724	Oppdragnr	
Rekvirent Ulseth Henrik Lund		Forretningsdato 25/6/2024	Landmåler Stein Edgar Engebretsen	
Målestokk 1:500				



Kommune: 3207 - NORDRE FOLLO
Gårdsnummer: 104
Bruksnummer: 135

Utskriftsdato/klokkeslett: 26.06.2024 kl. 14:34

Produsert av: Stein Edgar Engebretsen

Dette dokumentet viser resultatet av Kvalitetsheving for eksisterende matrikkelenhet ført 26.06.2024.

Orientering om relevant utdrag av matrikkelen

Et relevant utdrag av matrikkelen viser deler av opplysningene som er registrert om matrikkelenhetene (eiendommene). Utdraget viser hvilke endringer som er gjort i matrikkelen tilknyttet en forretning, slik som hvilke grenser som ble behandlet. Relevant utdrag av matrikkelen er hjemlet i Forskrift om eiendomsregistrering av 26. juni 2009 § 9.

For å se alle opplysninger som er registrert om matrikkelenheten kan kommunen kontaktes for et komplett matrikelbrev.

Om fullstendighet og nøyaktighet i relevant utdrag av matrikkelen

Matrikkelen ble etablert ved konvertering av data fra tidligere registre. Det kan variere hvor gode disse dataene er med hensyn på fullstendighet og nøyaktighet. I enkelte tilfeller kan grensepunkt og grenselinjer mangle helt eller delvis eller være feil registrert. Det kan også være feil og mangler ved registrert bygnings- og adresseinformasjon. Fullstendighet og stedfestingsnøyaktighet er generelt bedre innenfor enn utenfor tettbygd strøk. Vær oppmerksom på at for mange matrikkelenheter og bygg hefter usikkerhet ved arealet som oppgis.

For utfyllende informasjon: www.kartverket.no/utdragmatrikkel

Matrikkelenhet

Matrikkelenhetstype: Grunneiendom
Bruksnavn: P 21
Etableringsdato: 22.12.1961
Skyld: 0,03
Er tinglyst: Ja
Har festegrunner: Nei
Er seksjonert: Nei

Arealrapport

Tekst	Areal	Kommentar
Beregna areal for 104 / 135	1 462,9 m2	

Eierforhold

Tinglyste eierforhold

Rolle	Status	Føds.d./org.nr	Navn	Bruksenhet	Adresse	Andel
Hjemmelshaver			HDI Global Specialty SE			217 / 400
Hjemmelshaver			Newline Europe Versicherung AG			1 / 8
Hjemmelshaver			SCOR Europe SE			133 / 400

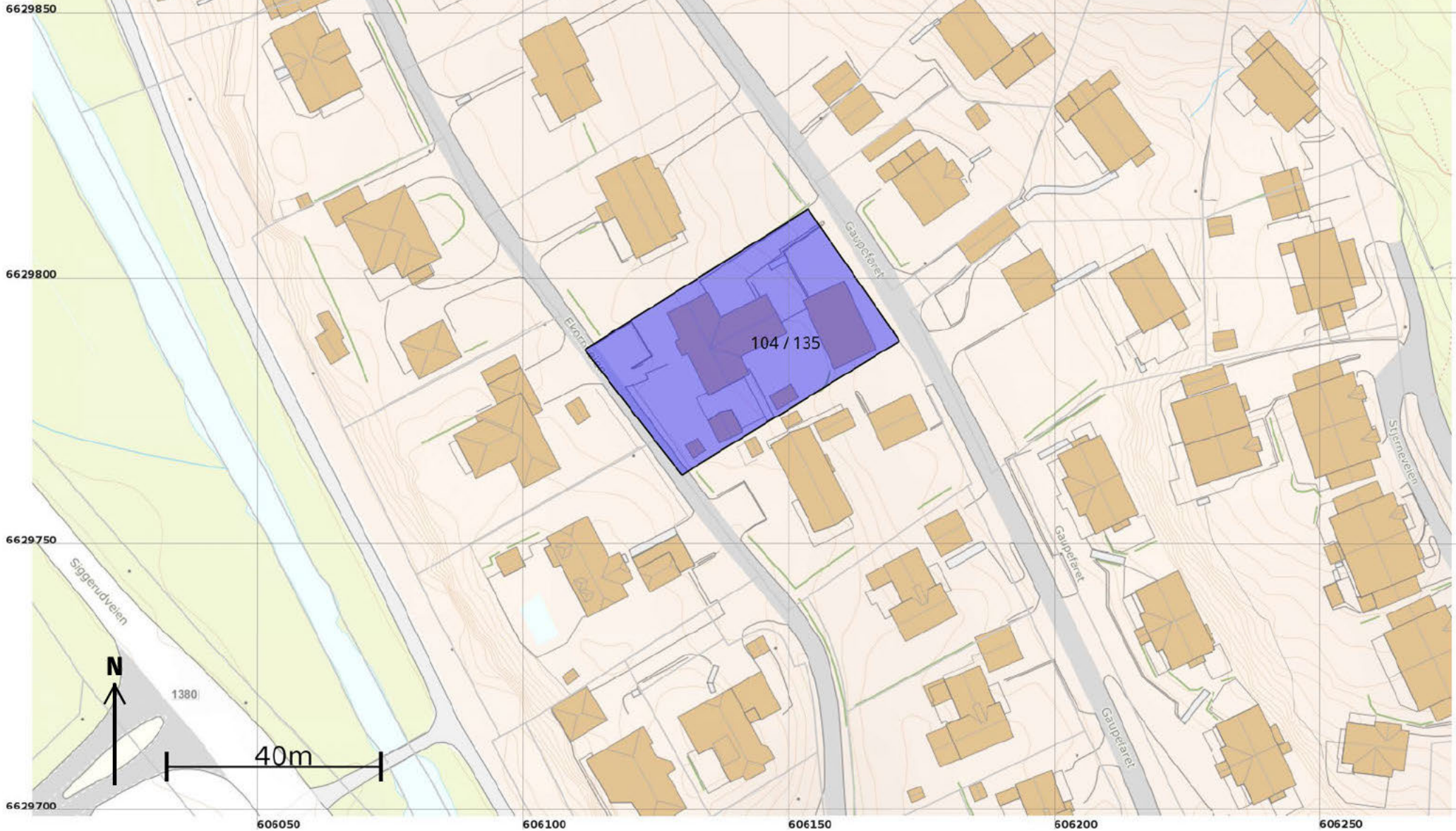
Forretninger der matrikkelenheten er berørt

Forretning	Forretningsdokumentdato	Status	Tinglysing	Endret dato	Matrikkelføring
Forretningstype	Kommunal saksreferanse				Signatur Dato
Årsak til feilretting	Nettadresse (URL)				
	Annen referanse				
Kvalitetsheving for eksisterende matrikkelenhet	25.06.2024				steienge 26.06.2024
Oppmålingsforretning	24/09239				
	OPPM-24/00724				
		Rolle	Matrikkelenhet		Arealendring
		Berørt	3207 - Mnr mangler		0
		Berørt	3207 - 104/134		0
		Berørt	3207 - 104/135		0
		Berørt	3207 - 104/139		0
		Berørt	3207 - 104/140		0
		Berørt	3207 - 104/141		0

Landmålernummer	Navn
	ENGEBRETSEN STEIN EDGAR

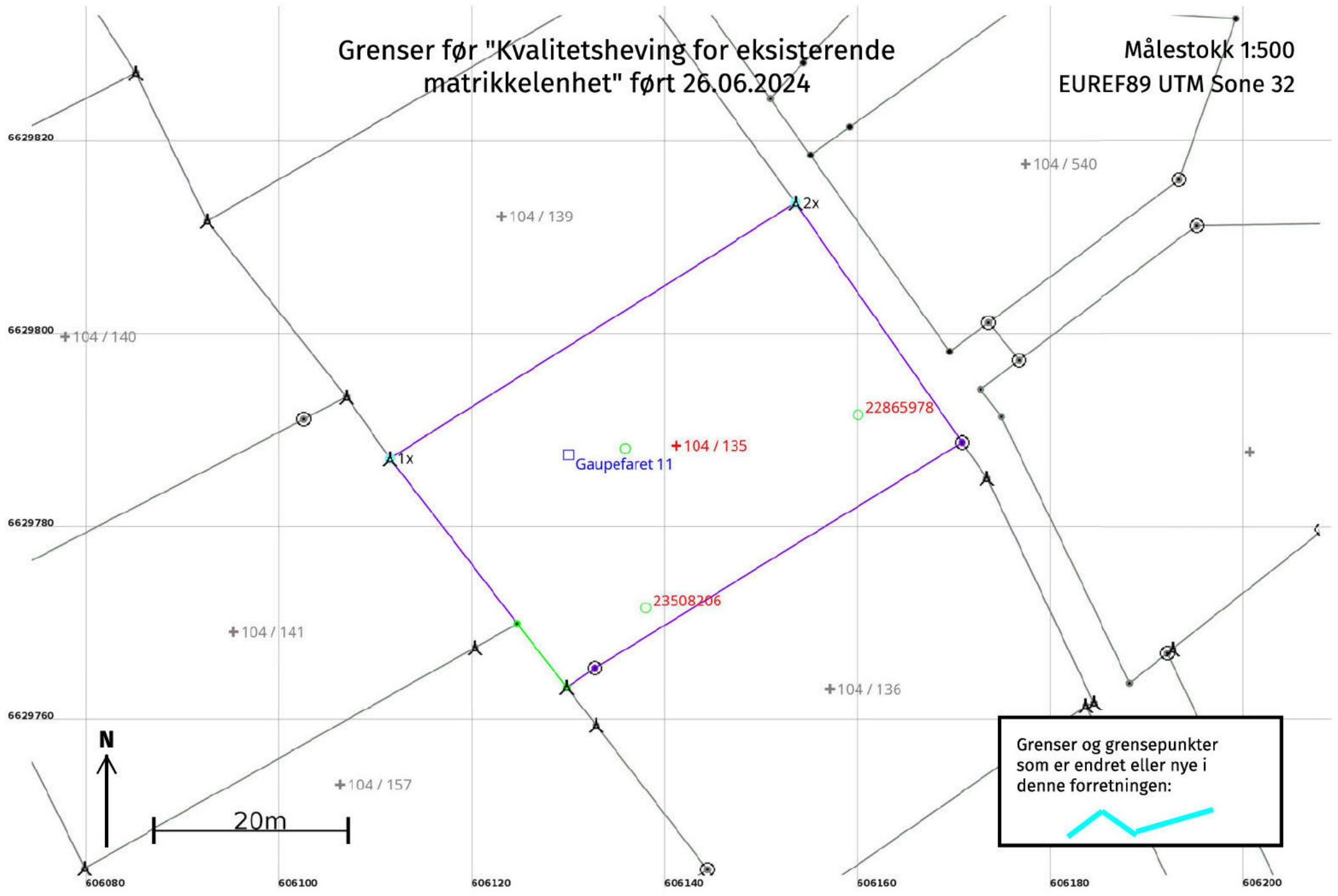
Oversiktskart for 104 / 135

Målestokk 1:1 000
EUREF89 UTM Sone 32



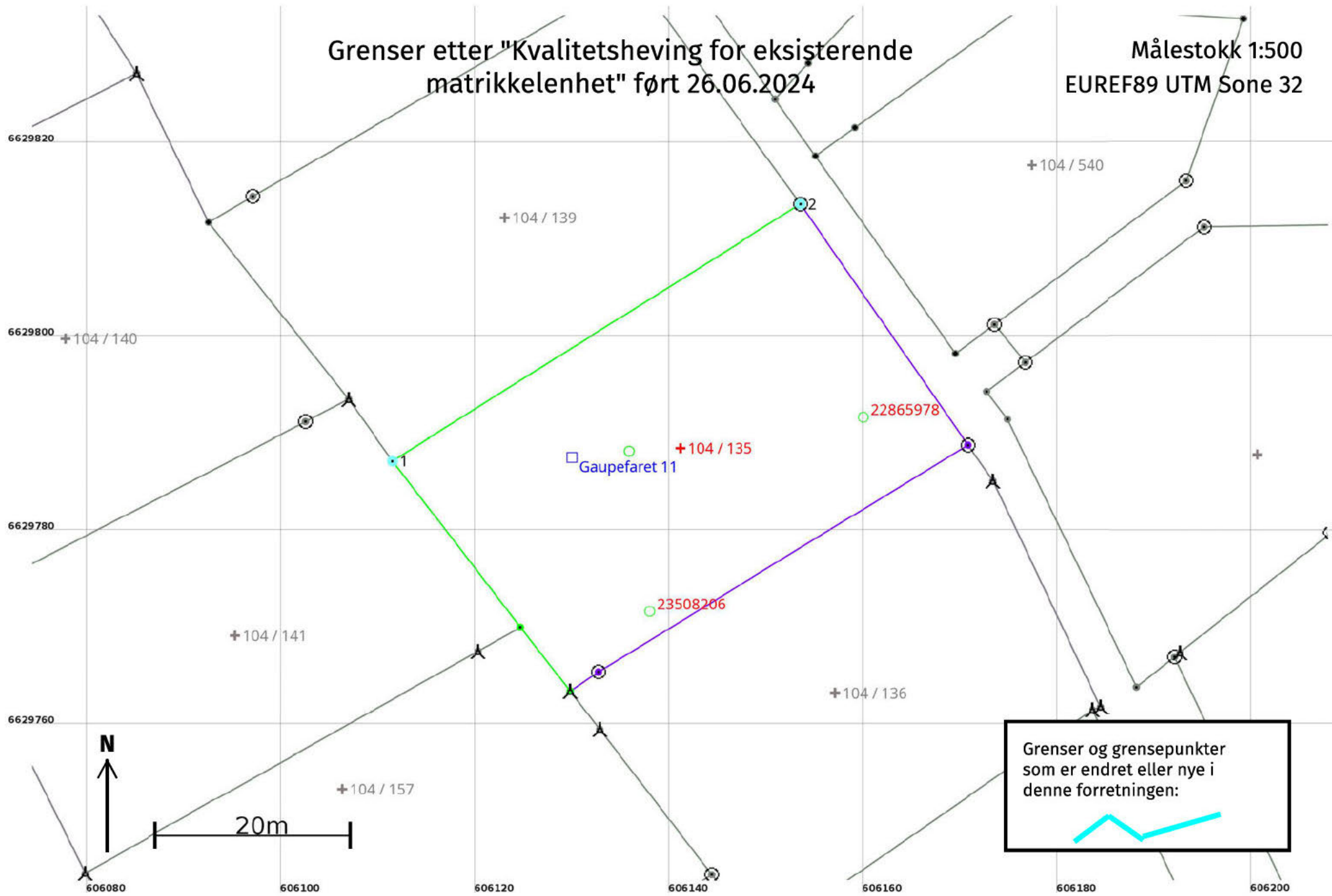
Grenser før "Kvalitetsheving for eksisterende matrikkelenhet" ført 26.06.2024

Målestokk 1:500
EUREF89 UTM Sone 32



Grenser etter "Kvalitetsheving for eksisterende matrikkelenhet" ført 26.06.2024

Målestokk 1:500
EUREF89 UTM Sone 32



Grenser og grensepunkter som er endret eller nye i denne forretningen:



Asker og Bærum elektro AS

Jon Leiras vei 1, Jon Leirasvei 1, 3440 Røyken, Norge

Telefon: 48085000

Mobil: 48085000

E-postadresse: kjetil@abelektro.as

Foretaksregisteret: NO 931 422 545 MVA

Nettside: Abelektro.no

Claims Link AS
Postboks 324
1326 LYSAKER

Budsjett: 201116 Utbedring av el anlegg Gaupefaret 11|

Produktnr.	Beskrivelse	Antall	Enh.pris (ekskl. mva)	Beløp (ekskl. mva)
	Nye downlights der det er 230V spot uten jord	69	950,00	65 550,00
	Godkjent tilkobling av vvb teknisk rom	1	1 750,00	1 750,00
	Fikse løse bryterpanel	3	750,00	2 250,00
	Ny koblingsboks kjellerstue da denne er uten lokk	1	950,00	950,00
	Montere kanal på k-rør teknisk rom	1	2 000,00	2 000,00
	Bytte bryter bad hybel	1	950,00	950,00
	Ny tilførsel til garasje (ink.ikke graving)	1	9 000,00	9 000,00
	Bilkostnader	2	790,00	1 580,00
	Elkontroll med dokumentasjon	1	3 900,00	3 900,00
	Tetting av sikringsskap	1	1 450,00	1 450,00
	Ny kursfortegnelse	1	1 450,00	1 450,00
	Overspenningsvern	1	2 900,00	2 900,00
	Bytte jordfeilautomater	2	990,00	1 980,00
	Manglende jording kjøkken	1	6 000,00	6 000,00
	Gjennomgang hovedjord	1	3 500,00	3 500,00
Sum (NOK)				105 210,00

Totalt beløp inkl. mva (NOK) 131 513,00