PRIVATMEGLEREN
TELEMARK

FLISHAUGEN 14

Vedlegg

Tilstandsrapport

Selgers egenerklæringsskjema

Meglers verdivurdering

Energiattest

Skadehefte

Tegninger

Ferdigattest

Vedtekter

Løsøre og tilbehørsliste

Budskjema

Tilstandsrapport

Fritidsbolig

Flishaugen 14 / 16, 3864 RAULAND

VINJE kommune

gnr. 151, bnr. 338

Sum areal alle bygg: BRA: 174 m² BRA-i: 174 m²



Befaringsdato: 31.08.2026 **Rapportdato:** 06.10.2026 **Oppdragsnr.:** 22464-1128 **Referansenummer:** TI3042

Foretak: JL TAKST AS

Medlem av NITO

Rapporten kan brukes i inntil ett år etter befaringsdato, og kan ikke gjenbrukes ved flere boligsalg i denne perioden.
Skjer det endringer, oppstår skader også videre på boligen, bør du som selger be om oppdatert rapport.

JL Takst AS

JL Takst AS er et frittstående takstfirma som drives av meg, Jon-Inge Lid. Jeg følger selv opp oppdraget fra første kontakt og befaring til ferdig rapport.

Jeg er utdannet tømrer og byggingeniør og har en høyere fagskolegrad som bygningssakkyndig. Fagskolegraden er rettet mot taksering, tilstandsanalyser og tilstandsrapporter.

Jeg har over 15 års erfaring fra byggebransjen og har tidligere drevet som byggentreprenør med oppføring, restaurering og ombygging av boliger. I tillegg har jeg erfaring med eiendomsutvikling og tre års arbeid ved arkitektkontor. Dette har gitt meg bred forståelse for hele byggeprosessen, fra planlegging og prosjektering til utførelse og vedlikehold.

Kombinasjonen av praktisk erfaring og byggteknisk utdanning gir et godt grunnlag for å vurdere konstruksjoner, utførelse, skader, tilstand og vedlikeholdsbehov. I tilstands-, skade- og reklamasjonsrapporter legger jeg vekt på tydelige beskrivelser, dokumenterte observasjoner og faglig balanserte vurderinger.



Rapportansvarlig

Jon-Inge Lid

Uavhengig Takstingeniør

JLTakst@gmail.com

452 24 118

Dette trenger du å vite om tilstandsrapporten



Hva er en tilstandsrapport?

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



Hva vurderer en bygningssakkyndig?

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



Hva inneholder tilstandsrapporten?

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

Når du kjøper en brukt bolig

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

Vurdering mot byggeregler

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

Tilstandsrapporten beskriver ikke hele boligen

BYGNINGSSAKKYNDIGE SER FOR EKSEMPEL IKKE PÅ

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

© iVerdi 2026

Tilstandsrapportene, inkludert malen, standardtekstene fra iVerdi og sammenstillingen av eiendomsrelatert informasjon i tilstandsrapportene er vernet etter åndsverkloven og kan kun benyttes av kunder hos iVerdi. For andre aktører er eksemplarfremstilling av tilstandsrapporter, malen, standardtekster, databaseinnhold, som utskrift og annen analog eller elektronisk kopiering til bruk som grunnlag for tilsvarende rapporter, eller uttrekk og gjenbruk av databaseinnhold, bare tillatt når det er hjemlet i lov (kopiering til privat bruk, sitat o.l.) eller etter avtale med iVerdi. iVerdi reserverer seg uttrykkelig mot at åndsverk, databaser og annet innhold benyttes til tekst- og datautvinning, herunder kopiering av data, trening og utvikling av kunstig intelligens. Utnyttelse i strid med lov eller avtale kan medføre erstatnings- og straffeansvar.

Ved å godkjenne takstrapporten eller ved bruk av denne, aksepteres det at iVerdi fritt kan benytte og overføre herunder data og informasjon relatert til eiendommen som fremkommer i takstrapporten slik iVerdi til enhver tid finner det formålstjenlig innenfor begrensningene som følger av lov, herunder personopplysningsloven, åndsverksloven, forretningshemmelighetsloven og sikkerhetsloven. Aksepten gjelder ikke bruk av direkte identifiserbare personopplysninger. iVerdi får eierskap til data og informasjon som er sammenstilt med andre data og informasjon, samt resultater fra slike bearbeidelser, sammenstillinger og analyser.

JL TAKST AS
Gyltemyrvegen 25
3731 SKIEN

Dette trenger du å vite om tilstandsrapporten

Tilstanden vurderes med ulike tilstandsgrader

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



TILSTANDSGRAD 0, TG0: INGEN AVVIK

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



TILSTANDSGRAD 1, TG1: MINDRE AVVIK

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



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

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



TILSTANDSGRAD 3, TG3: STORE ELLER ALVORLIGE AVVIK

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



IKKE UNDERSØKT/IKKE TILGJENGELIG FOR UNDERSØKELSE

Det kan være avvik/skader som ikke er avdekket.

Informasjon om utbedringskostnader

Utbedringskostnadene i rapporten er sjablongmessige anslag basert på observerte forhold som feil, skader eller uregelmessigheter, samt foreslåtte tiltak. Disse anslagene er veiledende, angis i fem intervaller, er basert på generelle erfaringstall, og må ikke forveksles med konkrete pristilbud fra håndverkere eller entreprenører. Faktiske kostnader kan variere betydelig, avhengig av individuelle valg, materialpriser og markedsforhold. For å få en nøyaktig vurdering av utbedringskostnadene anbefales ytterligere undersøkelser og innhenting av flere pristilbud fra kvalifiserte fagfolk. Slike anslag gis for TG3, der dette er mulig.



Tiltak under kr 20 000



Tiltak mellom kr 20 000 – 100 000



Tiltak mellom kr 100 000 – 200 000



Tiltak mellom kr 200 000 – 500 000



Tiltak over kr 500 000

Beskrivelse av eiendommen

Det er registrert avvik med behov for vedlikehold, utbedringer og nærmere undersøkelser. Dette gjelder særlig skader i kjøkkengulvet, usikker tetting og øvrige avvik på badene, samt enkelte utvendige bygningsdeler og tekniske installasjoner.
Det er også registrert for liten avstand mellom ildsted og brennbart materiale. Se vurderinger, konsekvenser og anbefalte tiltak under de enkelte bygningsdelene.

Byggemåte
Fritidsbolig med senere oppført mellombygg, fundamentert med ringmur og støpt plate på grunn. Yttervegger og takkonstruksjon av tre, med stående trekledning. Taket er hovedsakelig tekket med torv, mens mellombygget har tretak.

Innvendige overflater
Gulv med tregulv/parkett og fliser. Vegger og himlinger hovedsakelig med trepanel. Badene har flislagte gulv og delvis flislagte vegger.

Oppvarming
Elektrisk oppvarming, herunder varmekabler på badene, samt vedfyring med peisinnsats i stuen og peisovn på kjøkkenet.

Fritidsbolig - Byggeår: 2008

UTVENDIG Gå til side

Taktekking hovedsakelig med torv, med tretak på mellombygget. Torvtaket har underliggende tettesjikt av PVC-duk eller lignende og bjørkenever ved dryppkanten i takfoten. Undertakstekking på mellombygget er ukjent.

Taket er besiktiget fra bakkenivå og med drone. Det ble ikke vurdert som sikkerhetsmessig forsvarlig å gå på taket eller inspisere fra stige. Vurderingen er begrenset til synlige forhold fra disse observasjonspunktene. Skjulte sjikt og detaljer er ikke kontrollert på nært hold.
Takrenner av metall, med nedløp via kjetting. Vindskier og toppbord i treverk. Torvholdstokk i treverk, festet med metallbeslag. Øvrige beslag av metall.
Skorstein over tak er kled med naturstein, det var ikke mulig å undersøke beslagsløsning ved gjennomføringen i taket.
Takkonstruksjon av tresperrer med blanding av kaldtloft og skråhimling opp til mønet.
Det er observert luftespalte med nettingrør ved takfoten.
Yttervegger av tre med stående bordkledning. Veggenes skjulte oppbygning er ikke kontrollert. Kledningen har synlig metallspiker og stedvis innslag som fremstår som treplugger eller trefestemidler. Utførelsen er ikke nærmere identifisert.
Det er malte trevinduer, med 2-lags glass.
Boligen har flere ytterdører og består av malte dører og malte dører med glassfelt.
Overbygd inngangsparti samt område utenfor kjøkken/stue, med skiferheller og mørtelfuger. Underliggende oppbygning av støpt betong.

INNVENDIG Gå til side

Innvendig overflate på gulv av furu/parkett og fliser.
Innvendige vegger og himlinger er kledd med trepanel.
Gulv av betong på grunn. Ved stikkprøver av gulvnivået ble det ikke registrert nevneverdige høydeforskjeller. Målingene omfatter ikke en sammenhengende nivellering av hele bygget, som er rundt 40 meter langt.
Eiendommen ligger i et område som i følge NGU-kart har moderat-lav aktsomhetsgrad i forhold til radonforekomst.
Boligen har utvendig pipe langs yttervegg, kledd med naturstein.
Det er også elementpipe med peisovn i kjøkkendel.
Det er innebygget peisinnsats i stuen, tilkoblet utvendig pipe.

VÅTROM Gå til side

Våtrom › Etasje › Bad
Bad fra byggeår, teknisk forskrift 97 settes som referansenivå
Det er ikke fremlagt dokumentasjon.
Vegger har fliser i dusjnisje og panel på øvrige vegger.
Himling har panel med innfelt downlight.
Det er flislagt gulv med elektriske varmekabler. Det er målt tilstrekkelig fall på gulvet,
Det er plastsluk i dusjen. Type tettesjikt og utførelsen av tilslutningene kunne ikke fastslås ved befaringen.
På badet er det gulvmontert toalett, innredning med servant og dusjnisje med vegger.
Det er avtrekksventilasjon med utkast ut av vegg.
Hulltaking er utført fra tilstøtende soverom inn mot dusjsonen.
Fuktmåling i bunnsvill ga verdi under instrumentets nedre målegrense på 6 vektprosent. Det ble ikke påvist forhøyet fukt i målepunktet på befaringstidspunktet. Målingen gjelder det undersøkte området.

Våtrom › Etasje › Bad 2
Bad fra byggeår, teknisk forskrift 97 settes som referansenivå
Det er ikke fremlagt dokumentasjon.
Vegger har fliser i dusjnisje og ved badekar, panel på øvrige vegger.
Himling har panel med innfelt downlight.
Det er flislagt gulv med elektriske varmekabler. Det er målt tilstrekkelig fall i nedslagsfelt for dusj.
Det er plastsluk i dusjsone og under badekar. Type tettesjikt og utførelsen av tilslutningene kunne ikke fastslås ved befaringen.
Badet har badekar, dusjnisje med glassvegg, innredning med servant og veggmontert toalett.
Det er avtrekksventilasjon med utkast ut av vegg.
Hulltaking er utført fra tilstøtende soverom inn mot dusjsonen. Det ble målt 7,2 vektprosent trefukt i bunnsvill, som er innenfor normale verdier. Det ble ikke påvist forhøyet fukt i målepunktet på befaringstidspunktet. Målingen gjelder det undersøkte området.

KJØKKEN Gå til side

Kjøkken med glatte fronter og heltre benkeplate. Det er integrert kjøl-/fryseskap, oppvaskmaskin, platetopp og stekeovn. Komfyrvakt er ikke registrert. Det er ikke påvist fungerende automatisk lekkasjestopper for kjøkkenet. Om kjøkkenet omfattes av det antatte lekkasjestoppersystemet, må avklares ved kontrollen beskrevet under Innvendige vannledninger.

Det er utført fuktsøk rundt utsatte hvitevarer med håndholdt fuktindikator uten indikasjoner på fukt. Løse og sprukne gulvfliser er vurdert under Overflater – gulv, og sprekker i underlaget under Gulv på grunn.

Beskrivelse av eiendommen

Kjøkkenventilator med avtrekk ut.
Avtrekket er påvist med røykpenn.

SPESIALROM Gå til side

Toalettrom med veggmontert toalett og servant.
Flislagt gulv og panel på øvrige overflater.
Veggmontert toalett
Det er ikke avtrekk fra toalettrommet.

TEKNISKE INSTALLASJONER Gå til side

Innvendige vannledninger av plast (rør-i-rør), besiktiget i fordelerskap. Fordelerskapet har avrenning til sluk. Det er også synlige kobberrør i teknisk rom. Stoppekranen i teknisk rom er funksjonstestet, med avvik som beskrevet nedenfor.
Innvendige avløpsrør i plast. Det er lufting over tak og stakemuligheter via sluk/toalett.
Boligen har naturlig ventilasjon med ventiler i vegg.

Til informasjon så bør disse holdes åpne hele året slik at man får lufte ut fuktighet og man får frisk luft inn i boligen.
Varmtvannsbereder på ca 200l på teknisk rom fra 2023.
Berederen har avrenning til sluk på teknisk rom.
Varmtvannsbereder på ca 120l innebygget i innredning på bad lengst Nord i bygget.
El-anlegg med automatsikringer og AMS-måler

Tilstanden er vurdert ut fra den forenklede og begrensede kontrollen som forskriften inneholder. El-anlegget kan ha feil og mangler som en slik forenklet
undersøkelse ikke vil avdekke. Vær derfor oppmerksom på denne risikoen, og søk videre veiledning eller få en fullstendig kontroll utført av registrert
elektrovirksomhet.

Eierinfo er ikke innhentet.
Det er registrert røykvarslere og brannslukningsapparat i bygget.

TOMTEFORHOLD Gå til side

Byggegrunn er ukjent.
Terreng og synlig forhold indikerer byggegrunn av løsmasser.
Boligen er oppført med plate på mark og har ingen rom under terreng. Det er derfor begrenset behov for tradisjonell drenering som ved konstruksjoner med kjellervegger mot terreng. Det ble ikke registrert forhold ved befaringen som ga mistanke om svikt i fuktsikring eller bortledning av overflatevann.
Bygget er fundamentert med ringmur og støpt plate på grunn.
Sprekk i betongunderlaget på kjøkkenet er omtalt under Gulv på grunn. Det er ikke avklart om sprekken er begrenset til påstøp/avrettingslag eller omfatter betongplaten, eller om den har sammenheng med fundamenteringen.
Bygget ligger i noe skrående terreng. Skråning går nedover fra øst mot vest.

Arealer Gå til side

Forutsetninger og vedlegg Gå til side

Lovlighet Gå til side

Fritidsbolig

• Det foreligger godkjente og byggemeldte tegninger, men det er avvik fra disse.

Arealopplysninger i byggesaksdokumentene avviker fra oppmålingen. Oppgitt BRA er 146 m², mens målt BRA er 174 m². Målegrunnlag og medregnede arealer, herunder carport/garasje, må avklares før differansen kan vurderes som et faktisk arealavvik. Forholdet bør undersøkes hos kommunens byggesaksavdeling.

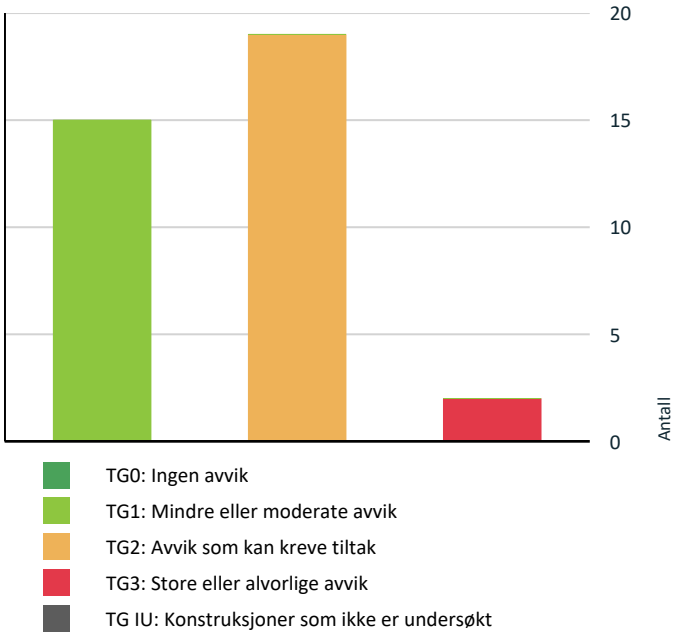
Byggemeldte tegninger datert 22.02.2010 viser carport, mens arealet i dag er innbygget med omsluttende vegger og fremstår som garasje. Det er også etablert skillevegg mellom garasje og bod. Endringene avviker fra fremlagte tegninger. Det er ikke fremlagt dokumentasjon på at endringen fra carport til garasje er omsøkt og godkjent, og godkjenningsstatus må avklares.

Garasjen har forbindelse til oppholdsdel via bod. Det er ikke fremlagt dokumentasjon på at dagens løsning med skillekonstruksjoner, dører og ventilasjon er utført med nødvendig sikring mot inntrengning av eksos og røyk til oppholdsdel. Forholdet bør undersøkes nærmere.

Det foreligger ferdigattest datert 13.09.2023 som viser til tillatelser fra 2007 og 2011, og omfatter opprinnelig bebyggelse og tilbygg.

Sammendrag av boligens tilstand

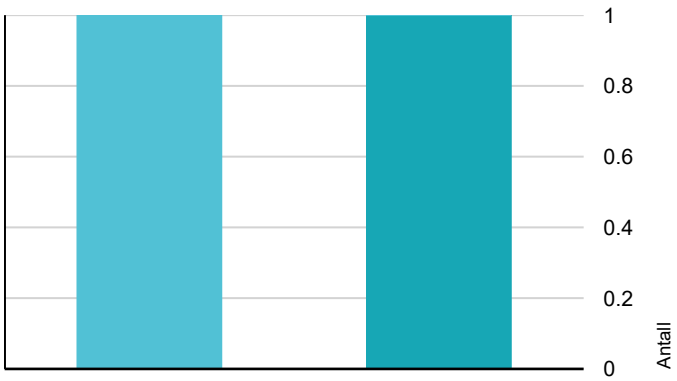
Fordeling av tilstandsgrader



- TG0: Ingen avvik
- TG1: Mindre eller moderate avvik
- TG2: Avvik som kan kreve tiltak
- TG3: Store eller alvorlige avvik
- TG IU: Konstruksjoner som ikke er undersøkt

Vil du vite mer om tilstandsgrader? Se side 4.

Anslag på utbedringskostnad



- Tiltak under kr 20 000
- Tiltak mellom kr 20 000 – 100 000
- Tiltak mellom kr 100 000 – 200 000
- Tiltak mellom kr 200 000 – 500 000
- Tiltak over kr 500 000

Hva er anslag på utbedringskostnad? Se side 4.

Oppsummering av avvik

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

Fritidsbolig

TG 3 STORE ELLER ALVORLIGE AVVIK

Innvendig > Overflater - gulv	Gå til side
Toalettrom > Etasje > Toalettrom > Avtrekk/ventilasjon	Gå til side

TG 2 AVVIK SOM KAN KREVE TILTAK

Utvendig > Taktekking	Gå til side
Utvendig > Takkonstruksjon/Loft	Gå til side
Utvendig > Yttervegger/Veggkonstruksjon	Gå til side
Utvendig > Terrasser og plattinger på terreng	Gå til side
Innvendig > Gulv på grunn	Gå til side
Tekniske installasjoner > Innvendige vannledninger	Gå til side
Tekniske installasjoner > Varmtvannsbereder/tank - (bad lengst nord)	Gå til side
Våtrom > Etasje > Bad > Dokumentasjon for våtrom	Gå til side
Våtrom > Etasje > Bad > Overflater, vegger og himling	Gå til side
Våtrom > Etasje > Bad > Overflater gulv	Gå til side
Våtrom > Etasje > Bad > Vanntett sjikt, membran og sluk	Gå til side
Våtrom > Etasje > Bad > Ventilasjon	Gå til side
Våtrom > Etasje > Bad 2 > Dokumentasjon for våtrom	Gå til side
Våtrom > Etasje > Bad 2 > Overflater, vegger og himling	Gå til side
Våtrom > Etasje > Bad 2 > Overflater gulv	Gå til side
Våtrom > Etasje > Bad 2 > Vanntett sjikt, membran og sluk	Gå til side

Sammendrag av boligens tilstand

Våtrom > Etasje > Bad 2 > Sanitærutstyr og innredning Gå til side

Våtrom > Etasje > Bad 2 > Ventilasjon Gå til side

Toalettrom > Etasje > Toalettrom > Sanitærutstyr Gå til side

HELSE, MILJØ OG SIKKERHET

Forhold som åpenbart kan medføre fare for helse, miljø og sikkerhet

Gå til side

- Radonmålinger er ikke fremlagt. Det er ikke dokumentert om bygget har radonsperre.
- Avstanden mellom ildstedet og brennbart materiale er for liten og øker risikoen for overoppheting og antennelse. Dette medfører brannfare og kan utgjøre fare for liv og helse.
- Det mangler samsvarserklæring for hele eller deler av anlegget.
- Det er behov for at en kvalifisert elektrofaglig person kontrollerer det elektriske anlegget.
- Avvik: Det er observer ledninger og koblinger som er løse/ikke tilstrekkelig sikret.
- Det er påvist mangler ved håndslukkerutstyr ihht gjeldende forskrift om brannforebygging. Brannslukningsapparat er mer en 10 år gammelt eller det er mer en 10 år siden sist kontroll.

Tilstandsrapport

FRITIDSBOLIG

Byggeår
2008

Kommentar
Byggeår er satt til 2008 med grunnlag i matrikkelens registrering «tatt i bruk». Flyfoto fra 2009 viser begge opprinnelige bygningsvolumene uten mellombygget, som er oppført senere.

Tilbygg / modernisering

2010	Tilbygg	Tilbygg/mellombygg utført etter 2010 i følge Norge i bilder

UTVENDIG

TG 2 Taktekking

Punktet må sees i sammenheng med Takkonstruksjon/Loft

Beskrivelse

Taktekking hovedsakelig med torv, med tretak på mellombygget. Torvtaket har underliggende tettesjikt av PVC-duk eller lignende og bjørkenever ved dryppkanten i takfoten. Undertakstekking på mellombygget er ukjent.

Taket er besiktiget fra bakkenivå og med drone. Det ble ikke vurdert som sikkerhetsmessig forsvarlig å gå på taket eller inspisere fra stige. Vurderingen er begrenset til synlige forhold fra disse observasjonspunktene. Skjulte sjikt og detaljer er ikke kontrollert på nært hold.

Vurdering av avvik:

• Tettesjiktet er fra byggeåret 2008 og er om lag 18 år gammelt. Tilstanden til skjulte deler av tettesjiktet kunne ikke kontrolleres.

Konsekvens/tiltak

• Når vanntette sjikt på tak begynner å bli gamle, øker risikoen for lekkasjer. Dette kan føre til omfattende og kostbare reparasjoner av underliggende konstruksjoner dersom en ikke foretar tiltak på konstruksjonene før dette oppstår.

• Overvåk tilstanden jevnlig. For å få tilstandsgrad 0 eller 1 må vanntett sjikt på tak skiftes ut, men tidspunktet for når dette er nødvendig er vanskelig å si noe om.

TG 1 Nedløp, beslag og skorsteiner over tak

Beskrivelse

Takrenner av metall, med nedløp via kjetting. Vindskier og toppbord i treverk. Torvholdstokk i treverk, festet med metallbeslag. Øvrige beslag av metall.
Skorstein over tak er kled med naturstein, det var ikke mulig å undersøke beslagsløsning ved gjennomføringen i taket.

TG 2 Takkonstruksjon/Loft

Punktet må sees i sammenheng med Taktekking

Beskrivelse

Takkonstruksjon av tresperrer med blanding av kaldtloft og skråhimling opp til mønet.
Det er observert luftespalte med nettingrør ved takfoten.

Vurdering av avvik:

• Loftet er ikke tilgjengelig for inspeksjon og det mangler dokumentasjon på utførelsen.

Konsekvens/tiltak

• Begrenset inspeksjonsmulighet gir usikkerhet om tilstanden, og eventuelle skjulte feil eller skader kan ikke utelukkes.

• Det må gjennomføres ytterligere undersøkelser.

Det bør installeres loftsluke der det er kaldloft over rom for vedlikehold og inspeksjon.



TG 2 Yttervegger/Veggkonstruksjon

Beskrivelse

Yttervegger av tre med stående bordkledning. Veggenes skjulte oppbygning er ikke kontrollert. Kledningen har synlig metallspiker og stedvis innslag som fremstår som treplugger eller trefestemidler. Utførelsen er ikke nærmere identifisert.

Vurdering av avvik:

• Belistning rundt vinduer står stedvis for nær eller ned mot vannbrett.

• Det er stedvis registrert rust på spiker i kledningen, og flere spiker har trukket seg delvis ut. Kledningen har også markerte skjolder og misfarging, særlig i nedre del mot terrassen og ved inngangspartiet. Enkelte vannbrett har vridning og sprekkdannelser.

• Kledningen har stedvis liten avstand til bakken og terrasseoverflaten.

Konsekvens/tiltak

• Det bør være minimum 6 mm klaring mellom omramming og vannbrett. Endeveden bør behandles med et produkt tilpasset kledningen. Lite eller ingen klaring kan holde på vann og gi økt fuktbelastning og redusert levetid.

Tilstandsrapport

• Spiker som trekker seg ut, kan gi redusert innfesting og medføre at kledningsbord løsner. Videre korrosjon kan svekke festemidlene og gi ytterligere misfarging. Vridning og sprekker i vannbrett kan redusere vannavrenningen og øke fuktbelastningen på tilstøtende treverk.

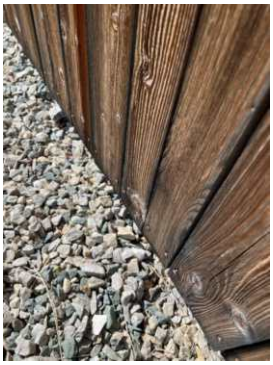
Innfestingen bør gjennomgås og utbedres der spiker har trukket seg ut eller er svekket av korrosjon. Nye festemidler må være egnet for kledningstypen og eventuell behandling. Vridde og sprukne vannbrett bør utbedres eller skiftes der deformasjonene påvirker fall, tilslutninger eller vannavledning. Årsaken til misfargingen bør avklares før eventuell rengjøring og overflatebehandling, slik at tiltakene tilpasses kledningen.

• Liten avstand til bakken og terrasseoverflaten gir økt fuktbelastning og risiko for råteskader. Avslutningen bør utbedres slik at kledningen får tilstrekkelig avstand, avrenning og uttørking. Løsningen må tilpasses overgangen mot terreng og terrasse.

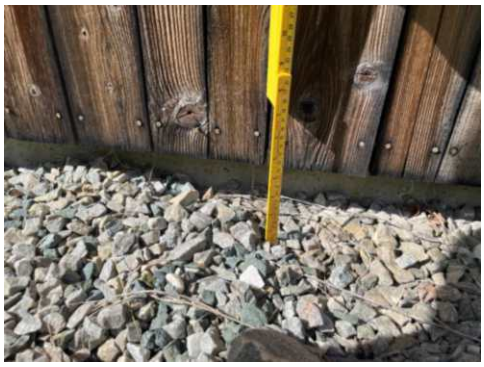
Kledningen har ujevn gråning og stedvis markert mørk misfarging, særlig nederst mot terrassen og ved inngangspartiet. Noe fargevariasjon må forventes ved denne typen trekledning. De markerte feltene nederst kan ha sammenheng med lokal fuktbelastning, overflatevekst eller kledningens behandling. Årsaken er ikke avklart. Forholdet er visuelt skjemmende, og de berørte områdene bør kontrolleres nærmere for fuktbelastning og eventuell nedbrytning.

TG2 er satt på grunn av avvik ved innfesting og detaljer som gir økt fuktbelastning og behov for lokale utbedringer. Korrosjonen kan ha sammenheng med festemidlenes egnethet for kledningens behandling. Årsaken til misfargingen er uavklart, og denne er ikke alene grunnlag for tilstandsgraden.









TG 1 Vinduer og takvinduer/takluker/overlys

Beskrivelse

Det er malte trevinduer, med 2-lags glass.

TG 1 Ytterdører

Beskrivelse

Boligen har flere ytterdører og består av malte dører og malte dører med glassfelt.

TG 2 Terrasser og plattinger på terreng

Beskrivelse

Overbygd inngangsparti samt område utenfor kjøkken/stue, med skiferheller og mørtelfuger. Underliggende oppbygning av støpt betong.

Vurdering av avvik:

• Fuktsikringen i overgangen mellom den skiferlagte plattingen og ytterveggen er ikke verifisert.

• Det er stedvis sprekker og åpninger i fugene mellom hellene.

Konsekvens/tiltak

• Manglende tetting mot vegg kan føre til at fukt trenger inn i veggkonstruksjonen. Forholdet bør undersøkes nærmere og det bør eventuelt etablere tilfredsstillende tetting/tilslutning mot vegg.

• Åpne fuger kan gi vanninntrengning og frostsprengning med ytterligere oppsprekking og løse heller. Hellene bør kontrolleres for løshet før skadede fuger utbedres.

TG2 er satt på grunn av skadede fuger og uavklart fuktsikring i overgangen mot vegg. Fugene må utbedres, og overgangen mot vegg må kontrolleres for å avklare behovet for fuktsikring.

Tilstandsrapport



INNVENDIG

TG 3 Overflater - gulv

Beskrivelse

Innvendig overflate på gulv av furu/parkett og fliser.

Vurdering av avvik:

• Det er påvist omfattende skader med løse eller defekte overflater på kjøkken.

Konsekvens/tiltak

• Omfattende skader med løse eller defekte overflater kan føre til redusert funksjon, videre nedbrytning og mulig underliggende skade.

• Det er viktig å utbedre eller skifte ut skadede overflater, samt undersøke og utbedre eventuell bakenforliggende årsak.

Der fliser er løftet, er det synlig sprekk i betongunderlaget. Se også «Gulv på grunn».

Nærmere undersøkelser omfatter kartlegging av løse fliser og sprekkforløp, lokal åpning for å avklare om sprekken ligger i påstøp/avrettingslag eller betongplate, samt vurdering av sprekkårsak. Ved mistanke om fortsatt bevegelse bør sprekkbredde og gulvnivå følges over tid. Hensikten er å avklare skadeomfang og om underlaget er stabilt, slik at riktig utbedring velges og nye sprekker etter flisreparasjon unngås.

Kostnadsanslaget på 20 000–100 000 kr inkl. mva. omfatter innledende undersøkelser som beskrevet, lokal utskifting av skadede fliser, mindre reparasjoner i underlaget og ny fuging. Eventuell oppfølging med målinger over tid, større tiltak i betongplate/fundamentering eller utskifting av hele gulvet kommer i tillegg. Omfang og pris må avklares etter undersøkelsene.

Kostnadsestimat: 20 000 - 100 000







Overflater - vegger og himlinger

Beskrivelse

Innvendige vegger og himlinger er kledd med trepanel.

TG 2 Gulv på grunn

Beskrivelse

Gulv av betong på grunn. Ved stikkprøver av gulvnivået ble det ikke registrert nevneverdige høydeforskjeller. Målingene omfatter ikke en sammenhengende nivellering av hele bygget, som er rundt 40 meter langt.

Vurdering av avvik:

• Det er registrert sprekk i betongunderlaget på kjøkkenet der løse fliser er løftet. Flisgulvet har sprekker i to retninger frem til yttervegg.

Konsekvens/tiltak

• Videre bevegelser kan gi nye sprekker og flere løse fliser. Gulvoppbygning, sprekkårsak og eventuell pågående bevegelse bør avklares før reparasjon. Utbedringen må omfatte nødvendige tiltak i underlaget, slik at skadene ikke gjentar seg.

Sprekkmønsteret tyder på at bevegelser i underlaget har forplantet seg til flisene. Det er ikke avklart om sprekken er begrenset til påstøp/avrettingslag eller omfatter selve betongplaten. TG2 er satt på grunn av oppsprekkingen med tilhørende skader på gulvoverflaten og behov for nærmere undersøkelse og utbedring.

Tilstandsrapport







Dekkplate ved gjennomføring i taket har behov for justering

Radon

Beskrivelse

Eiendommen ligger i et område som i følge NGU-kart har moderat-lav aktsomhetsgrad i forhold til radonforekomst.

Vurdering av avvik:

• Radonmålinger er ikke fremlagt. Det er ikke dokumentert om bygget har radonsperre.

Konsekvens/tiltak

• Uavklarte radonforhold kan innebære risiko for helseskadelig eksponering over tid. Radon er en kjent helserisiko, og forhøyede nivåer kan ha betydning for inneklima og beboernes helse.

• Det anbefales å gjennomføre radonmåling og eventuelt vurdere nærmere kontroll eller tiltak dersom forhøyede verdier påvises.

Pipe/skorsteiner og ildsteder inne i boligen

Beskrivelse

Boligen har utvendig pipe langs yttervegg, kledd med naturstein.
Det er også elementpipe med peisovn i kjøkkendel.
Det er innebygget peisinnsats i stuen, tilkoblet utvendig pipe.

Vurdering av avvik:

• Avstanden mellom ildstedet og brennbart materiale er for liten og øker risikoen for overoppheting og antennelse. Dette medfører brannfare og kan utgjøre fare for liv og helse.

Konsekvens/tiltak

• Det anbefales å sikre tilstrekkelig avstand i henhold til gjeldende krav, enten ved å flytte ildstedet eller fjerne/skjerme brennbart materiale. Eventuelt kan det etableres godkjent brannbeskyttelse for å oppnå en trygg løsning.



VÅTROM

ETASJE > BAD

Generell

Beskrivelse

Bad fra byggeår, teknisk forskrift 97 settes som referansenivå

ETASJE > BAD

TG 2 Dokumentasjon for våtrom

Beskrivelse

Det er ikke fremlagt dokumentasjon.

Vurdering av avvik:

• Det foreligger ikke dokumentert utførelse av vanntett sjikt.

Konsekvens/tiltak

• Uten dokumentasjon vet man ikke om membran er korrekt utført eller om sluk, overganger og gjennomføringer er tette. Manglende dokumentasjon gir derfor økt risiko for skjulte fuktskader, selv om det ikke er synlige tegn i dag. Skader kan utvikle seg og bli omfattende før de oppdages.

ETASJE > BAD

TG 2 Overflater, vegger og himling

Beskrivelse

Vegger har fliser i dusjnisje og panel på øvrige vegger.
Himling har panel med innfelt downlight.

Vurdering av avvik:

Tilstandsrapport

• Det er vindu/dør med ikke fuktbestandige materialer i våtsonen (ved vask, dusj, badekar, osv.), løsningen eller byggematerialet er uegnet.

Konsekvens/tiltak
• Det anbefales å skifte ut uegnede materialer med fuktbestandige løsninger tilpasset bruk i våtsoner.

• Dersom det ikke gjøres tiltak, kan dette medføre oppfukting, oppsvelling og forringelse av materialer over tid og fuktskader på tilstøtende konstruksjoner.

Våtsonen er begrenset at dusjvegger, men vurderes fortatt som våt sone iht. gjeldende teknisk forskrift.
Tilstandsgrad 2 vurderes iht. NS3600.

Det er sprekker i mykfuger i dusjsonen, disse bør vurderes utskiftet.



ETASJE > BAD

TG 2 Overflater gulv

Beskrivelse

Det er flislagt gulv med elektriske varmekabler. Det er målt tilstrekkelig fall på gulvet,

Vurdering av avvik:
• Dusjavskjermingens bunnprofil hindrer lekkasjevann fra øvrige deler av gulvet i å nå sluket.

Konsekvens/tiltak
• Lekkasjevann kan samle seg utenfor dusjsonen og renne ut av rommet. Det bør etableres vannpassasje til sluket.

TG2 er satt fordi lekkasjevann utenfor dusjsonen ikke har fri avrenning til sluket, selv om det er registrert fall på gulvet.



oppsprukkede mykfuger i dusj



ETASJE > BAD

TG 2 Vanntett sjikt, membran og sluk

Beskrivelse

Det er plastsluk i dusjen. Type tettesjikt og utførelsen av tilslutningene kunne ikke fastslås ved befaringen.

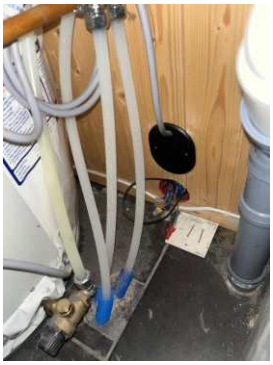
Vurdering av avvik:
• Ved gulvet langs panelveggene er det trelist som panelet avsluttes mot, uten synlig vanntett oppkant. Eventuelt membranoppbrett bak trelisten langs veggene og ved dørterskelen er ikke verifisert. Ved sluket er det avflassing i et blågrønt sjikt som kan være påført membran. Tilslutningen under klemringen og tettingen rundt rørgjennomføringer i gulvet kunne ikke verifiseres. Dokumentasjon på tettesjiktets utførelse foreligger ikke.

Konsekvens/tiltak
• Vann på gulvet kan trenge inn ved trelisten og skade panel og tilstøtende konstruksjoner dersom membranoppbrett mangler. Overgangen gulv/vegg bør undersøkes ved lokal åpning bak listen, og vanntett oppkant etableres dersom den mangler. Dokumentasjon bør innhentes, og øvrige uavklarte tilslutninger samt oppkant ved terskel kontrolleres og utbedres ved behov.

TG2 er satt på grunn av usikker tetthet i overgangen gulv/vegg og ved øvrige tilslutninger. Trelisten er ikke i seg selv en vanntett oppkant. Skjult membranoppbrett er ikke kontrollert, og fravær av tettesjikt er derfor ikke fastslått. Avflassingen ved sluket dokumenterer ikke alene svikt i tettingen under klemringen.



Tilstandsrapport



Under innredning.

ETASJE > BAD

TG 1 Sanitærutstyr og innredning

Beskrivelse

På badet er det gulvmontert toalett, innredning med servant og dusjnisje med vegger.

ETASJE > BAD

TG 2 Ventilasjon

Beskrivelse

Det er avtrekksventilasjon med utkast ut av vegg.

Vurdering av avvik:

• Våtrommet mangler tilluftsventilering. For at ventilasjonen skal fungere, må luft både trekkes ut (avtrekk) og slippes inn (tilluft). Hvis det mangler tilluft, får ikke luften sirkulert skikkelig.

Konsekvens/tiltak

• Det anbefales å etablere tilfredsstillende tilluft, for eksempel ved spalte under dør eller ventil i dør/vegg. Dette vil bidra til bedre ventilasjon og redusere fuktbelastningen i rommet.



ETASJE > BAD

TG 1 Tilliggende konstruksjoner våtrom

Beskrivelse

Hulltaking er utført fra tilstøtende soverom inn mot dusjsonen. Fuktmåling i bunnsvill ga verdi under instrumentets nedre målegrense på 6 vektprosent. Det ble ikke påvist forhøyet fukt i målepunktet på befaringstidspunktet. Målingen gjelder det undersøkte området.



ETASJE > BAD 2

Generell

Beskrivelse

Bad fra byggeår, teknisk forskrift 97 settes som referansenivå

ETASJE > BAD 2

TG 2 Dokumentasjon for våtrom

Beskrivelse

Det er ikke fremlagt dokumentasjon.

Vurdering av avvik:

• Det foreligger ikke dokumentert utførelse av vanntett sjikt.

Konsekvens/tiltak

• Uten dokumentasjon vet man ikke om membran er korrekt utført eller om sluk, overganger og gjennomføringer er tette. Manglende dokumentasjon gir derfor økt risiko for skjulte fuktskader, selv om det ikke er synlige tegn i dag. Skader kan utvikle seg og bli omfattende før de oppdages.

ETASJE > BAD 2

TG 2 Overflater, vegger og himling

Beskrivelse

Vegger har fliser i dusjnisje og ved badekar, panel på øvrige vegger. Himling har panel med innfelt downlight.

Vurdering av avvik:

• Det er vindu/dør med ikke fuktbestandige materialer i våtsonen (ved vask, dusj, badekar, osv.), løsningen eller byggematerialet er uegnet.

• Trepanel og listverk ved dusjen utsettes for vann ved bruk.

Konsekvens/tiltak

• Det anbefales å skifte ut uegnede materialer med fuktbestandige løsninger tilpasset bruk i våtsoner.

• Dersom det ikke gjøres tiltak, kan dette medføre oppfukting, oppsvelling og forringelse av materialer over tid og fuktskader på tilstøtende konstruksjoner.

• Gjentatt vannbelastning kan gi misfarging, svelling og nedbrytning av treverket. Området bør skjermes mot dusjvann eller utføres med overflater og tettesjikt egnet for belastningen.

TG2 begrunnes med bruk av trepanel og listverk i et område med direkte vannbelastning.

Tilstandsrapport





ETASJE > BAD 2

TG 2 Overflater gulv

Beskrivelse

Det er flislagt gulv med elektriske varmekabler. Det er målt tilstrekkelig fall i nedslagsfelt for dusj.

Vurdering av avvik:

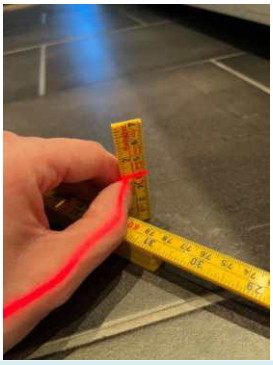
• Utenfor dusjens nedslagsfelt er det lokalt motfall mot panelveggen. Dusjvann samler seg her ved trelisten.

Konsekvens/tiltak

• Vannansamlingen gir økt fuktbelastning på overgangen gulv/vegg. Motfallet bør utbedres slik at vann ledes til sluk. Dusjavskjermingen bør også forbedres for å begrense vannsøl mot panelveggen.

TG2 begrunnes med lokalt motfall og vannansamling i et område som utsettes for dusjvann.





ETASJE > BAD 2

TG 2 Vanntett sjikt, membran og sluk

Beskrivelse

Det er plastsluk i dusjsone og under badekar. Type tettesjikt og utførelsen av tilslutningene kunne ikke fastslås ved befaringen.

Vurdering av avvik:

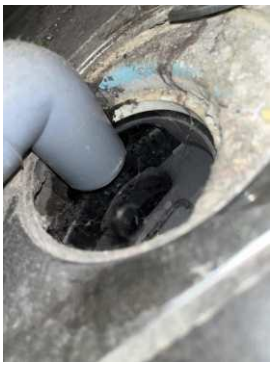
• Ved slukene er det rester av et påført sjikt med avflassing. Tett tilslutning under klemringene kunne ikke verifiseres. Langs panelveggene er gulvet avsluttet med trelist uten synlig vanntett oppkant. Eventuelt membranoppbrett bak listen er ikke kontrollert.

Konsekvens/tiltak

• Mangelfulle tilslutninger kan gi fuktinntrengning i gulv og vegger, særlig der dusjvann samler seg ved trelisten. Dokumentasjon bør innhentes, og tettingen ved sluk og bak trelisten undersøkes nærmere. Mangler må utbedres.

TG2 begrunnes med usikker tetthet ved sluk og overgang gulv/vegg. Skjult membranoppbrett er ikke verifisert. Avflassingen ved slukene dokumenterer ikke alene svikt i den underliggende tettingen.





Tilstandsrapport



ETASJE > BAD 2

TG 2 Sanitærutstyr og innredning

Beskrivelse

Badet har badekar, dusjnisje med glassvegg, innredning med servant og veggmontert toalett.

Vurdering av avvik:

• Det er påvist skader, svelling eller lignende på innredning.

• Det er ikke påvist tilfredsstillende løsning for å synliggjøre lekkasje fra innebygget sisterne.

Konsekvens/tiltak

• Skader eller svelling på innredning indikerer fuktpåvirkning og kan føre til redusert funksjon, videre nedbrytning av materialer og risiko for muggdannelse.

• Det anbefales å følge med på utviklingen og utbedre mindre skader ved behov.

• Uten tilfredstillende dreneringsløsning/lekkasjesikring kan lekkasjer pågå over lang tid uten å bli oppdaget. Dette kan føre til omfattende fuktskader i omkringliggende byggematerialer.

• Det anbefales å etablere en løsning som gjør eventuelle lekkasjer synlige, for eksempel via lekkasjevarsling eller åpning/drenering til synlig område. Utførelsen bør være i tråd med gjeldende anbefalinger for innebygde sisterner.



ETASJE > BAD 2

TG 2 Ventilasjon

Beskrivelse

Det er avtrekksventilasjon med utkast ut av vegg.

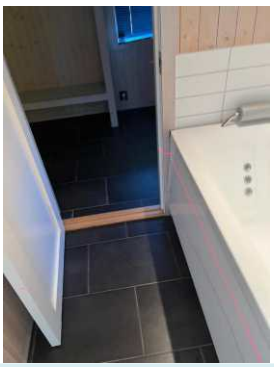
Vurdering av avvik:

• Våtrommet mangler tilluftsventilering. For at ventilasjonen skal fungere, må luft både trekkes ut (avtrekk) og slippes inn (tilluft). Hvis det mangler tilluft, får ikke luften sirkulert skikkelig.

Konsekvens/tiltak

• Manglende tilluftsventilering i våtrommet kan føre til dårlig luftsirkulasjon og høy luftfuktighet. Dette øker risikoen for kondens, muggvekst og fuktskader over tid.

• Det anbefales å etablere tilfredsstillende tilluft, for eksempel ved spalte under dør eller ventil i dør/vegg. Dette vil bidra til bedre ventilasjon og redusere fuktbelastningen i rommet.



ETASJE > BAD 2

TG 1 Tilliggende konstruksjoner våtrom

Beskrivelse

Hulltaking er utført fra tilstøtende soverom inn mot dusjsonen. Det ble målt 7,2 vektprosent trefukt i bunnsvill, som er innenfor normale verdier. Det ble ikke påvist forhøyet fukt i målepunktet på befaringstidspunktet. Målingen gjelder det undersøkte området.



KJØKKEN

ETASJE > STUE/KJØKKEN

TG 1 Overflater og innredning

Beskrivelse

Tilstandsrapport

Kjøkken med glatte fronter og heltre benkeplate. Det er integrert kjøl -/fryseskap, oppvaskmaskin, platetopp og stekeovn. Komfyrvakt er ikke registrert. Det er ikke påvist fungerende automatisk lekkasjestopper for kjøkkenet. Om kjøkkenet omfattes av det antatte lekkasjestoppersystemet, må avklares ved kontrollen beskrevet under Innvendige vannledninger.

Det er utført fuktsøk rundt utsatte hvitevarer med håndholdt fuktindikator uten indikasjoner på fukt. Løse og sprukne gulvfliser er vurdert under Overflater – gulv, og sprekker i underlaget under Gulv på grunn.



ETASJE > STUE/KJØKKEN

TG 1 Avtrekk

Beskrivelse

Kjøkkenventilator med avtrekk ut.
Avtrekket er påvist med røykpenn.

TOALETTROM

ETASJE > TOALETTROM

TG 1 Overflater og konstruksjon

Beskrivelse

Toalettrom med veggmontert toalett og servant.
Flislagt gulv og panel på øvrige overflater.

ETASJE > TOALETTROM

TG 2 Sanitærutstyr

Beskrivelse

Veggmontert toalett

Vurdering av avvik:

• Det er påvist manglende lekkasjedeteksjon fra innebygd sisterne.

Konsekvens/tiltak

• Manglende lekkasjedeteksjon øker risikoen for skjulte vannlekkasjer som kan føre til fukt- og konstruksjonsskader over tid.

• Installere lekkasjedeteksjon eller sørge for annen løsning som gjør lekkasjer synlige og tilgjengelige for kontroll.



ETASJE > TOALETTROM

TG 3 Avtrekk/ventilasjon

Beskrivelse

Det er ikke avtrekk fra toalettrommet.

Vurdering av avvik:

• Det mangler avtrekkspunkt/ventilasjon i toalettrom.

Konsekvens/tiltak

• Utilfredsstillende ventilasjon kan føre til dårlig inneklima og opphopning av fukt, med risiko for lukt, mugg og skader over tid.

• Det anbefales å etablere ventilasjon for å sikre tilstrekkelig luftutskifting.

Kostnadsestimatet gjelder etablering av avtrekksventilasjon og tilstrekkelig tilluft i toalettrommet.

Kostnadsestimat: Under 20 000

TEKNISKE INSTALLASJONER

TG 2 Innvendige vannledninger

Beskrivelse

Innvendige vannledninger av plast (rør-i-rør), besiktiget i fordelerskap. Fordelerskapet har avrenning til sluk. Det er også synlige kobberrør i teknisk rom. Stoppekranen i teknisk rom er funksjonstestet, med avvik som beskrevet nedenfor.

Vurdering av avvik:

• Den testede stoppekranen stenger ikke vanntilførselen til bad 1, lengst nord i bygget. Det er også registrert en ventil som antas å inngå i et lekkasjestoppersystem, uten synlig elektrisk tilkobling. Systemets kompletthet og funksjon kunne ikke verifiseres.

Konsekvens/tiltak

• Vanntilførselen til bad 1 (bad lengst nord i bygget) kan ikke stenges med den testede kranen, noe som kan forsinke stenging ved lekkasje. Rørlegger bør avklare tilførselen og sikre tilgjengelig og merket avstengning. Lekkasjestoppersystemet bør kontrolleres og eventuelt kompletteres og settes i drift.

TG2 er satt på grunn av manglende avstengning av bad 1 med den testede stoppekranen og uavklart funksjon på antatt lekkasjestopper. Det er ikke avklart om bad 1 har separat stoppekran.

Tilstandsrapport





Sluk i teknisk rom



TG 1 Innvendige avløpsrør

Beskrivelse

Innvendige avløpsrør i plast. Det er lufting over tak og stakemuligheter via sluk/toalett.

TG 1 Ventilasjon

Beskrivelse

Boligen har naturlig ventilasjon med ventiler i vegg.

Til informasjon så bør disse holdes åpne hele året slik at man får lufte ut fuktighet og man får frisk luft inn i boligen.

TG 1 Varmtvannsbereder/tank

Beskrivelse

Varmtvannsbereder på ca 200l på teknisk rom fra 2023.
Berederen har avrenning til sluk på teknisk rom.

Årstall: 2023 **Kilde:** Produksjonsår på produkt



TG 2 Varmtvannsbereder/tank - (bad lengst nord)

Beskrivelse

Varmtvannsbereder på ca 120l innebygget i innredning på bad lengst Nord i bygget.

Årstall: 2007 **Kilde:** Produksjonsår på produkt

Vurdering av avvik:

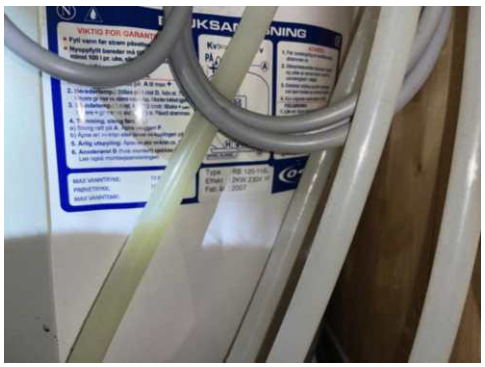
• Det er ikke påvist tilfredsstillende avrenning eller annen kompenserende løsning fra varmtvannstank.

Konsekvens/tiltak

• Manglende avrenning kan føre til at lekkasjevann sprer seg ukontrollert, med økt risiko for omfattende vannskader.

• Det bør etableres tilfredsstillende avrenning eller lekkasjesikring ved varmtvannstank ref. punkt for overflate gulv under bad.

Berederen er plassert i innredningen utenfor dusjsonen. Dusjavskjermingens bunnprofil hindrer vann fra øvrige deler av gulvet i å nå sluket. Det er ikke avklart om berederen har annen lekkasjesikring. Lekkasjesikringen må kontrolleres og ved behov utbedres slik at lekkasjevann ikke skader tilstøtende konstruksjoner.



⚠ Elektrisk anlegg

Tilstandsrapport

Dette er en forenklet kontroll begrenset til de spørsmål og undersøkelser som forskrift til avhendingslova (tryggere bolighandel) § 2-18 inneholder. Dette kan ikke sammenlignes med en kontroll utført av offentlig myndighet (Det lokale eltilsyn) eller registrert elektrovirksomhet, og en bygningssakkyndig har verken kompetanse eller lov til å foreta en slik kontroll.

Tilstanden er vurdert ut fra den forenklede og begrensede kontrollen som forskriften inneholder. El-anlegget kan ha feil og mangler som en slik forenklet undersøkelse ikke vil avdekke. Vær derfor oppmerksom på denne risikoen, og søk videre veiledning eller få en fullstendig kontroll utført av registrert elektrovirksomhet.

Beskrivelse

El-anlegg med automatsikringer og AMS-måler

Tilstanden er vurdert ut fra den forenklede og begrensede kontrollen som forskriften inneholder. El-anlegget kan ha feil og mangler som en slik forenklet
undersøkelse ikke vil avdekke. Vær derfor oppmerksom på denne risikoen, og søk videre veiledning eller få en fullstendig kontroll utført av registrert
elektrovirksomhet.

Eierinfo er ikke innhentet.

Vurdering av avvik:

• Det mangler samsvarserklæring for hele eller deler av anlegget.

• Det er behov for at en kvalifisert elektrofaglig person kontrollerer det elektriske anlegget.

• Avvik: Det er observer ledninger og koblinger som er løse/ikke tilstrekkelig sikret.

Konsekvens/tiltak

• Manglende samsvarserklæring øker sannsynligheten for at det elektriske anlegget er utført av ufaglærte og at anlegget har feil og mangler. Dette øker fare for brann- og støt og kan i verste fall utgjøre fare for liv og helse. Det kan i tillegg medføre utbedringskostnader. Det er derfor behov for at en kvalifisert elektrofaglig person kontrollerer det elektriske anlegget.

• Behov for kontroll av det elektriske anlegget indikerer usikkerhet rundt tilstand og sikkerhet. Eventuelle feil eller mangler kan medføre økt risiko for brann, elektrisk støt og skade på utstyr. Det elektriske anlegget må kontrolleres av kvalifisert elektrofaglig person. Eventuelle avvik bør utbedres for å sikre en trygg og forskriftsmessig installasjon.

• Løse eller utilstrekkelig sikrede ledninger og koblinger kan medføre fare for elektrisk støt, varmgang og brann. Forholdene må snarest kontrolleres og utbedres av registrert elektrovirksomhet.

Det anbefales en gjennomgang av det elektriske anlegget ved registrert elektrovirksomhet, med kontroll etter NEK 405-2-3, for å avklare omfanget av feil og behovet for utbedringer.

Eieropplysninger om anleggets historikk og tidligere eltilsyn foreligger ikke. Samsvarserklæringer er ikke fremlagt. Vurderingen er begrenset til tilgjengelige opplysninger og observasjoner ved befaringen. Registrerte avvik gir grunnlag for snarlig kontroll ved registrert elektrovirksomhet.





Under innredning på bad lengst nord i bygget



Branntekniske forhold

Beskrivelse

Det er registrert røykvarslere og brannslukningsapparat i bygget.

Vurdering av avvik:

• Det er påvist mangler ved håndslukkerutstyr ihht gjeldende forskrift om brannforebygging. Brannslukningsapparat er mer en 10 år gammelt eller det er mer en 10 år siden sist kontroll.

Konsekvens/tiltak

• Det anbefales å kontrollere og utbedre håndslokkeutstyret slik at det oppfyller gjeldende krav. Defekt eller mangelfullt utstyr bør repareres eller skiftes ut for å sikre tilstrekkelig brannsikkerhet.

TOMTEFORHOLD

Byggegrunn

Beskrivelse

Tilstandsrapport

Byggegrunn er ukjent.
Terreng og synlig forhold indikerer byggegrunn av løsmasser.

TG 1 Fuktsikring og drenering

Beskrivelse

Boligen er oppført med plate på mark og har ingen rom under terreng. Det er derfor begrenset behov for tradisjonell drenering som ved konstruksjoner med kjellervegger mot terreng. Det ble ikke registrert forhold ved befaringen som ga mistanke om svikt i fuktsikring eller bortledning av overflatevann.

TG 1 Grunnmur og fundamenter

Beskrivelse

Bygget er fundamentert med ringmur og støpt plate på grunn. Sprekk i betongunderlaget på kjøkkenet er omtalt under Gulv på grunn. Det er ikke avklart om sprekken er begrenset til påstøp/avrettingslag eller omfatter betongplaten, eller om den har sammenheng med fundamenteringen.

TG 1 Terrengforhold

Beskrivelse

Bygget ligger i noe skrående terreng. Skråning går nedover fra øst mot vest.

FORHOLD SOM ÅPENBART KAN MEDFØRE FARE FOR HELSE, MILJØ OG SIKKERHET

Dette punktet inneholder tydelige og lett synlige forhold ved boligen som åpenbart kan påvirke helse, miljø og sikkerhet, og som bygningssakkyndige har oppdaget. Terskelen for hva som anses som åpenbart er høy, og det utføres ikke undersøkelser med sikte på å avdekke slike forhold. Punktet omfatter ikke skjulte eller ikke-synlige forhold, tekniske vurderinger eller forhold som krever spesialundersøkelser. Forhold vurderes etter byggteknisk forskrift på befaringstidpunktet. Røykvarslere og håndholdt brannslukningsutstyr vurderes etter gjeldende forskrift om brannforebygging.

⚠ Helse, miljø og sikkerhet

Vurdering av avvik:

• Radonmålinger er ikke fremlagt. Det er ikke dokumentert om bygget har radonsperre.

• Avstanden mellom ildstedet og brennbart materiale er for liten og øker risikoen for overoppheting og antennelse. Dette medfører brannfare og kan utgjøre fare for liv og helse.

• Det mangler samsvarserklæring for hele eller deler av anlegget.

• Det er behov for at en kvalifisert elektrofaglig person kontrollerer det elektriske anlegget.

• Avvik: Det er observer ledninger og koblinger som er løse/ikke tilstrekkelig sikret.

• Det er påvist mangler ved håndslukkerutstyr ihht gjeldende forskrift om brannforebygging. Brannslukningsapparat er mer en 10 år gammelt eller det er mer en 10 år siden sist kontroll.

Konsekvens/tiltak

• Uavklarte radonforhold kan innebære risiko for helseskadelig eksponering over tid. Radon er en kjent helserisiko, og forhøyede nivåer kan ha betydning for inneklima og beboernes helse.

• Det anbefales å gjennomføre radonmåling og eventuelt vurdere nærmere kontroll eller tiltak dersom forhøyede verdier påvises.

• Det anbefales å sikre tilstrekkelig avstand i henhold til gjeldende krav, enten ved å flytte ildstedet eller fjerne/skjerme brennbart materiale. Eventuelt kan det etableres godkjent brannbeskyttelse for å oppnå en trygg løsning.

• Manglende samsvarserklæring øker sannsynligheten for at det elektriske anlegget er utført av ufaglærte og at anlegget har feil og mangler. Dette øker fare for brann- og støt og kan i verste fall utgjøre fare for liv og helse. Det kan i tillegg medføre utbedringskostnader. Det er derfor behov for at en kvalifisert elektrofaglig person kontrollerer det elektriske anlegget.

• Behov for kontroll av det elektriske anlegget indikerer usikkerhet rundt tilstand og sikkerhet. Eventuelle feil eller mangler kan medføre økt risiko for brann, elektrisk støt og skade på utstyr. Det elektriske anlegget må kontrolleres av kvalifisert elektrofaglig person. Eventuelle avvik bør utbedres for å sikre en trygg og forskriftsmessig installasjon.

• Løse eller utilstrekkelig sikrede ledninger og koblinger kan medføre fare for elektrisk støt, varmgang og brann. Forholdene må snarest kontrolleres og utbedres av registrert elektrovirksomhet.

• Det anbefales å kontrollere og utbedre håndslokkeutstyret slik at det oppfyller gjeldende krav. Defekt eller mangelfullt utstyr bør repareres eller skiftes ut for å sikre tilstrekkelig brannsikkerhet.

Arealer, byggetegninger og brannceller

Standard gjeldende fra 01.01.2024

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

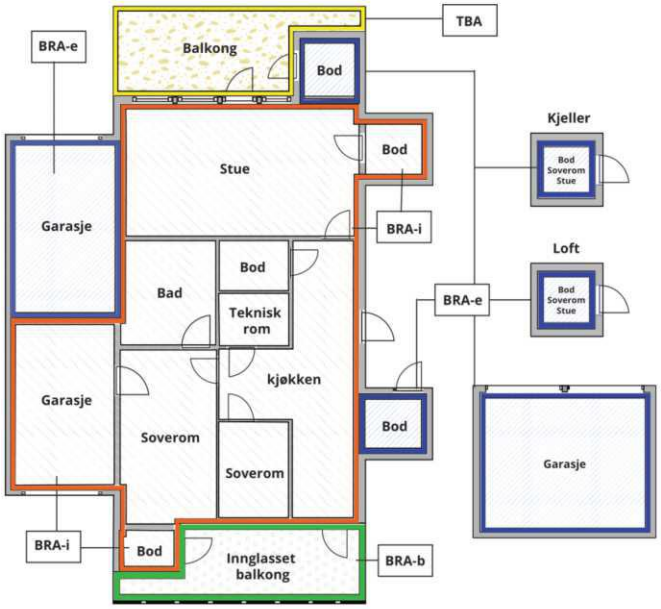
Hva er måleverdig areal?

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

Hva er bruksareal?

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

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





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

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

Arealet kan ikke alltid fastsettes nøyaktig

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

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

Den bygningssakkyndige kan avdekke eventuelle bruksendringer og avvik i branncelleinndeling

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

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

Om brannceller

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

Om bruksendring

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

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

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

Arealer

Fritidsbolig

Etasje	Bruksareal BRA m²						
	Internt bruksareal (BRA-i)	Eksternt bruksareal (BRA-e)	Innglasset balkong (BRA-b)	SUM	Terrasse- og balkongareal (TBA)	Ikke måleverdig areal (ALH)	Gulvareal (GUA)
Etasje	174			174	21	4	178
SUM	**174**				**21**	**4**	**178**
SUM BRA	**174**						

Romfordeling

Etasje	Internt bruksareal (BRA-i)	Eksternt bruksareal (BRA-e)	Innglasset balkong (BRA-b)
Etasje	Gang, soverom, bad, soverom 2, allrom, bod, garasje, gang 2, soverom 3, bad 2, toalettrom, soverom 4, teknisk rom, stue/kjøkken		

Kommentar

Inkludert i BRA-i er carport/garasje på ca 17m2.

Hems har ikke målbart areal (under 1,9m) og utgjør ca 4m2 ALH.

Terrasse- og balkongareal utgjøres av de skiferbelagte partier i tilknytning til innganger og uteplass utenfor stuen.

Arealer er målt opp etter NS3940:2023 og BRA er avrundet til nærmeste m2 i henhold til matematiske avrundingsregler.
Det er brukt håndholdt lasermåler av typen Leica Disto X3 og man må regne med noe avvik som kan skyldes målemetoden.

For en helt nøyaktig oppmåling av arealer bør det benyttes 3D-scan med laser eller liknende, kombinert med kontrollmåling med lasermåler.

Lovlighet

Byggetegninger

Det foreligger godkjente og byggemeldte tegninger, men det er avvik fra disse.

Kommentar: Arealopplysninger i byggesaksdokumentene avviker fra oppmålingen. Oppgitt BRA er 146 m², mens målt BRA er 174 m². Målegrunnlag og medregnede arealer, herunder carport/garasje, må avklares før differansen kan vurderes som et faktisk arealavvik. Forholdet bør undersøkes hos kommunens byggesaksavdeling.

Byggemeldte tegninger datert 22.02.2010 viser carport, mens arealet i dag er innbygget med omsluttende vegger og fremstår som garasje. Det er også etablert skillevegg mellom garasje og bod. Endringene avviker fra fremlagte tegninger. Det er ikke fremlagt dokumentasjon på at endringen fra carport til garasje er omsøkt og godkjent, og godkjenningsstatus må avklares.

Garasjen har forbindelse til oppholdsdel via bod. Det er ikke fremlagt dokumentasjon på at dagens løsning med skillekonstruksjoner, dører og ventilasjon er utført med nødvendig sikring mot inntrengning av eksos og røyk til oppholdsdel. Forholdet bør undersøkes nærmere.

Det foreligger ferdigattest datert 13.09.2023 som viser til tillatelser fra 2007 og 2011, og omfatter opprinnelig bebyggelse og tilbygg.

Nyere håndverkstjenester

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

Åpenbare ulovligheter

Er det avdekket at boligen har åpenbare ulovligheter? ☐ Ja ☑ Nei

Kommentar: Godkjente tegninger viser carport, mens arealet i dag er innbygget og benyttes som garasje. Dette er et påvist avvik fra fremlagte tegninger. Godkjenningsstatus for endringen er uavklart og må undersøkes hos kommunen. Manglende fremlagt dokumentasjon er ikke i seg selv bekreftelse på at endringen er ulovlig.

Befarings - og eiendomsopplysninger

Befaring

Dato	Til stede	Rolle
31.8.2026	Jon-Inge Lid	Takstingeniør

Matrikkeldata

Kommune	gnr.	bnr.	fnr.	snr.	Areal	Kilde	Eieforhold
4036 VINJE	151	338		0	1573.8 m²	BEREGNET AREAL (Ambita)	Eiet

Adresse

Flishaugen 14 / 16

Hjemmelshaver

Buene Inger Meland, Formo Per Ivar

Eiendomsopplysninger

Beliggenhet

Eiendommen ligger i etablert hyttefelt på Rauland.

Adkomstvei

Eiendommen har adkomst via privat vei. Det er ikke fremvist avtaler om veiadkomsten.

Tilknytning vann

Eiendommen er tilknyttet offentlig vannforsyning via private stikkledninger.

Tilknytning avløp

Eiendommen er tilknyttet offentlig avløpsnett via private stikkledninger.

Regulering

Eiendommen ligger i et område regulert til fritidsbebyggelse.

Tinglyste/andre forhold

Bygget fremstår som to bygningsvolumer sammenbundet med et mellombygg. Historikk og eventuell tidligere bruk som separate enheter er ikke avklart. Sist daterte fremlagte tegning viser den sammenbygde hovedformen. Øvrige avvik fra tegningene er omtalt under Lovlighet.

Kilder og vedlegg

Dokumenter

Beskrivelse	Dato	Kommentar	Status	Sider	Vedlagt
Egenerklæring			Finnes ikke		Nei
Kommunalinfo	23.09.2026	Fra meglerpakke	Gjennomgått		Nei
Propcloud			Gjennomgått		Nei

Revisjoner

Versjon	Ny versjon	Kommentar
1	02.10.2026	
2	02.10.2026	
3	02.10.2026	Oppdatert areal
4	06.10.2026	Oppdatert ALH areal for hems

For gyldighet på rapporten se forside

Forutsetninger

Forutsetninger

Struktur og referansenivå

Rapporten er utarbeidet etter kravene i forskrift til avhendingslova (tryggere bolighandel). For valg av tilstandsgrad blir NS3600:2025 (teknisk tilstandsanalyse ved omsetning av bolig) lagt til grunn.

Forskriften fastsetter minimumsinnholdet i rapporten, hvilke rom og bygningsdeler som skal undersøkes, og rammene for hvordan undersøkelsene skal utføres. Formålet er å gi en bygningssakkyndig vurdering (tilstandsanalyse) av teknisk tilstand i boligens rom og bygningsdeler, til bruk for oppdragsgiver og ved salg til forbruker. Rapporten er ikke utarbeidet for andre formål eller for bruk av andre tredjeparter. Rapporten framhever normalt ikke positive sider ved boligen ut over det som fremgår av tilstandsgradene.

Rapporten bygger på opplysninger som er tilgjengelige ved befaringen. Dersom opplysninger som har betydning for vurderingen er tilbakeholdt, mangelfulle eller uriktige, kan dette påvirke rapportens innhold uten at det er den bygningssakkyndiges ansvar.

Rapporten er ikke en fullstendig gjennomgang av hele eiendommen eller en garanti for at det ikke finnes skjulte feil, skader eller mangler. Det er derfor både bygningsdeler i boligen, byggverk på eiendommen og andre forhold ved eiendommen som ikke er tilstandsvurdert, kommentert eller med i rapporten.

Rapporten er en teknisk tilstandsanalyse og omfatter blant annet ikke juridiske vurderinger, spørsmål om boligen er lovlig oppført, lovlig innredet/tatt i bruk eller offentlig godkjent.

Utgangspunktet for undersøkelse - referansenivå

Rapporten beskriver avvik, altså en tilstand som er dårligere enn referansenivået. Avvik vurderes som hovedregel opp mot byggeskikk og regelverk som gjaldt da bygget eller bygningsdelen ble oppført eller, dersom det foreligger, da byggesøknad ble godkjent. Enkelte forhold vurderes likevel opp mot krav som gjelder på befaringstidspunktet, og dette kan være forhold knyttet til personsikkerhet slik som brann og rømningsvei.

Undersøkelsesnivå og befaring

Rapporten er basert på visuell befaring uten fysiske inngrep. Undersøkelsen omfatter kun tilgjengelige flater og bygningsdeler, konstruksjoner åpnes ikke opp, og det utføres ikke målinger utover det som følger av forskrift til avhendingslova (tryggere bolighandel). Innfelt belysning bak konstruksjonen åpnes ikke for kontroll. Funksjonsprøving inngår normalt ikke i undersøkelsen, med mindre dette følger av forskriftens krav. Flater eller bygningsdeler som er skjult, tildekket, innbygget, møblert, låst, snødekket eller på annen måte utilgjengelige, blir ikke undersøkt.

Undersøkelser utføres bare dersom det er sikkerhetsmessig forsvarlig og praktisk mulig å komme til. Yttertak vurderes ut fra det som er sikkerhetsmessig forsvarlig og tilgjengelig å inspisere, normalt fra loft, bakke eller stige. Det foretas ikke fullstendig undersøkelse eller målinger, men undersøkelser basert på stikkprøver av de bygningsdeler som undersøkes. Slike kontroller er begrensede og innebærer ikke at tilsvarende forhold er undersøkt overalt.

Bygningssakkyndig foretar vurderinger innenfor rammene av forskrift til avhendingslova (tryggere bolighandel), og har ikke spesialistkompetanse innen andre fagfelt. Vurdering av elektriske og branntekniske forhold er dessuten forenklet, og det settes ikke tilstandsgrad.

Det kan være nødvendig å innhente informasjon fra og/eller nærmere vurderinger fra spesialister/kvalifiserte fagpersoner eller offentlige myndigheter om bygningsdeler og andre forhold, også der forholdet er omtalt i rapporten. Dette faller utenfor tilstandsrapportens rammer/Forskrift til avhendingslova (tryggere bolighandel), og oppdragsgiver/kjøper/andre med interesse av eiendommen må innhente dette.

Tilstandsgrader er forklart under *Dette trenger du å vite om tilstandsrapporten* lenger foran i rapporten. For anbefalte tiltak ved TG2 og TG3 må bruker av rapporten selv vurdere om tiltakene er nødvendige og lønnsomme. Oppgitte utbedringskostnader er sjablongmessige anslag, basert på registrerte avvik og angitte tiltak i rapporten. Anslagene er gitt på generelt grunnlag og bygger på erfaringstall i intervaller. Kostnadsanslagene kan ikke forveksles med konkrete vurderinger eller tilbud fra entreprenør eller håndverker. Det må eventuelt innhentes tilbud for en nærmere undersøkelse, og konkret og nøyaktig vurdering av utbedringskostnad. Det kan forekomme kostnader knyttet til avvik, feil eller utbedringer som ikke er avdekket i rapporten. Utbedringskostnader vil også kunne variere ut fra personlige preferanser og markedspris på materialer og tjenester.

Tilleggsundersøkelser

Tilstandsanalysen omfatter de undersøkelsene som følger av minimumskravene i forskrift til avhendingslova (tryggere bolighandel). Dersom det er utført undersøkelser utover dette, vil det fremgå av rapporten.

Areal

Areal måles etter reglene i forskrift til avhendingslova (tryggere bolighandel) og de retningslinjer som gjelder for bolig i bransjestandarden *NS 3940 Areal og volumberegninger av bygg*. Oppgitt areal gjelder på tidspunktet for oppmålingen, og avrundes til hele kvadratmeter.

Arealmålingen er en måleteknisk registrering av areal som oppfyller kravene til måleverdighet, og er ikke en vurdering av om arealet er lovlig oppført, lovlig innredet eller godkjent til den aktuelle bruken. Et areal kan derfor være måleverdig og tatt med i rapporten, selv om det mangler nødvendig offentlig godkjenning, ikke oppfyller krav til lovlig bruk eller rommet ikke oppfyller tekniske regler (plan- og bygningsloven, teknisk forskrift). Arealet må ha gangbart gulv, og både minst 0,6 meter bredde og fri høyde på minst 1,9 meter, for å være måleverdig.

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

Dersom rom utenfor boenheten er tatt med i arealberegningen som eksternt bruksareal, bygger dette på tilgjengelige opplysninger ved befaringen, med mindre annet er særskilt dokumentert. Rom som ligger utenfor boenheten, men som eier har påvist og/eller opplyst at tilhører boenheten, er oppmålt og inkludert i BRA-e. Det er ikke fremvist dokumentasjon på at rommet tilhører boenheten, med mindre dette er angitt særskilt. Rom utenfor boenheten kan omdisponeres av borettslaget/sameiet og dette kan påvirke boligens BRA. Vær oppmerksom på at bransjestandarden NS 3940 og eierseksjonsloven har ulik definisjon av fellesareal. Ved arealmåling gjelder bransjestandardens definisjon *"Delen av bygning som brukes av to eller flere bruksenheter eller til bygningens forvaltning, drift eller vedlikehold.»*

På befaringsdagen var det sol og ca 20 grader.

Forutsetninger

Selger er foretak og det er ikke fremlagt historikk eller eierinformasjon.

Ved måling av planhet/fall er det benyttet selvnivelerende krysslaser med nullpunkt på 55mm.
Fuktmålinger og fuktsøk er utført med Protimeter MMS3.
Avstandsmåling og oppmåling er målt med Leica Disto X3 lasermåler samt meterstokk. Registrering og beregninger utført i "disto plan" app på Ipad Pro.
Helning i grader er målt med Leica Disto X3.
Eventuell 3D-oppmåling av mindre arealer er utført med Ipad pro (LiDAR-scan)

Denne tilstandsrapporten er utarbeidet i henhold til gjeldende forskrifter og beste praksis for taksering og tilstandsvurdering. Vurderingene er basert på visuelle observasjoner, enkle funksjonstester og tilgjengelig dokumentasjon per befaringstidspunktet. Skjulte feil, mangler eller konstruksjonsmessige forhold som ikke er synlige uten destruktive inngrep, omfattes ikke av denne rapporten.

Opplysninger fra eier, forvalter eller andre kilder er lagt til grunn der relevant, men er ikke verifisert utover det som fremgår av rapporten. Beregninger og målinger er utført med hensiktsmessige verktøy, men mindre avvik kan forekomme.

Rapporten gir en uavhengig vurdering av boligens tilstand, men er ikke en garanti for at det ikke kan oppstå skader eller avvik etter befaringen. Kunden oppfordres til å sette seg grundig inn i rapportens innhold og eventuelt innhente ytterligere undersøkelser ved behov. Leseren bes også kontakte undertegnede om det skulle dukke opp spørsmål rundt rapporten eller boligen.

Rapport er oversendt oppdragsgiver for faktakontroll og eventuelle supplerende opplysninger. De faglige vurderingene og tilstandsgradene er utført selvstendig av bygningssakkyndig.

EGENERKLÆRINGSSKJEMA

Til orientering vil dette skjema være en del av salgsoppgaven

Meglerfirma: Privatmegleren Telemark | Oppdragsnr.:

Adresse: Flishaugen 14 og 16

Postnr.: 3864 Sted: Rauland

Er det dødsbo? ☒ Nei ☐ Ja
Salg ved fullmakt? ☐ Nei ☒ Ja
Har du kjennskap til eiendommen? ☒ Nei ☐ Ja

Dersom eiendommen selges ved fullmakt, navn på fullmektig: HDI, SCOR, Newline v/ Claimslink v/ Camilla Vetenden Bjørd

Når kjøpte du boligen? | Hvor lenge har du bodd i boligen? ___År ___Mnd

Har du bodd boligen siste 12 mnd? ☐ Nei ☐ Ja

I hvilket forsikringsselskap har du tegnet villa/husforsikring: TRYG, Tinzko | Polise/avtalenr.:

Selger 1 Fornavn: HDI, SCOR og Newline | Etternavn:

Selger 2 Fornavn: | Etternavn:

SPØRSMÅL FOR ALLE TYPER EIENDOMMER (spørsmål som besvares med «Ja», skal beskrives nærmere i «Beskrivelse»)

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

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse:

2. **Kjenner du til om det er utført arbeid på bad/våtrom? Hvis nei, gå til punkt 3.**

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse:

2.1 **Redegjør for årstallet og hva som ble gjort:**

Beskrivelse:

2.2 **Ble tettesjikt/membran/sluk oppgradert/fornyet?**

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse:

2.3 **Hvem er arbeidet utført av? Eventuelt firmanavn og navn på håndverker opplyses.**

Beskrivelse:

2.4 **Er arbeidet, eller deler av arbeidet, utført av ufaglært eller ved egeninnsats/dugnad?**

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse:

2.5 **Er forholdet byggemeldt?** ☐ Nei ☐ Ja

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

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse:

4. **Kjenner du til om det er feil ved/utført arbeid/eller vært kontroll på vann/avløp? Hvis nei, gå videre til punkt 5.**

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse:

4.1 **Er arbeidet utført av ufaglært eller ved egeninnsats/dugnad?**

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse

4.2 **Hvem er arbeidet utført av? Eventuelt firmanavn og navn på håndverker opplyses.**

Beskrivelse

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

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse

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

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse

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

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse

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

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse

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

☐ Nei ☐ Ja

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

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse

10.1 **Har det vært utført arbeid på taktekking/takrenner/beslag? Hvis ja; beskriv hvilke tiltak som er utført.**

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse

10.2 **Hvem er arbeidet utført av? Eventuelt firmanavn og navn på håndverker opplyses.**

Beskrivelse

11. **Kjenner du til om det er/har vært utført arbeider på el-anlegget eller andre installasjoner (f.eks. oljetank, sentralfyr, ventilasjon)? Hvis nei, gå videre til punkt 12.**

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse

11.1 **Hvem er arbeidet utført av? Eventuelt firmanavn og navn på håndverker opplyses.**

Beskrivelse

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

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse

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

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse

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

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse

14. **Har du ladeanlegg/ladeboks for elbil i dag?**

☐ 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 Beskrivelse

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

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse

17. **Er det nedgravd oljetank på eiendommen?**

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse

17.1 **Hvis ja, har kommunen gitt dispensasjon til at den nedgravde oljetanken kan bli liggende, for eksempel ved at den nedgravde oljetanken tømmes, saneres eller fylles igjen med masser?**

☐ Nei ☐ Ja Kommentar

18. **Selges eiendommen med utleiedel, leilighet eller hybel e.l.? Hvis nei, gå videre til punkt 18.2.**

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse

18.1 **Hvis ja, er ovenfor nevnte godkjent for utleie hos bygningsmyndighetene?**

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse

18.2 **Er det foretatt radonmåling? Hvis ja, hva er radonverdien?**

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse Siste målte radonverdi

19. **Kjenner du til om det er innredet/bruksendret/bygget ut kjeller eller loft eller andre deler av boligen? Hvis nei, gå videre til punkt 20.**

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse

19.1 **Er innredningen/utbyggingen godkjent hos bygningsmyndighetene?**

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse

20. **Kjenner du til manglende brukstillatelse eller ferdigattest?**

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse

21. **Kjenner du til om det foreligger skaderapporter/tilstandsvurderinger eller utførte målinger?**

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse

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)? Hvis ja, redegjør:**

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse

23. **Har du inngått avtale om Norgespris på strøm?**

☐ Nei ☐ Ja

Norgespris er en statlig ordning som gir husholdninger tilbud om strøm til fast pris. Ordningen gjelder både bolig og fritidsboliger. Når en bolig med Norgespris bytter eier, vil ny eier fortsatt være bundet til Norgespris ut bindingstiden, da den følger strømmåleren og ikke eier. Les mer på Regjeringens nettsider.

SPØRSMÅL FOR BOLIG I SAMEIE/BORETTSLAG/BOLIGAKSJESELSKAP:

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

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse

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

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse

26. **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 Beskrivelse

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

☐ Nei ☐ Ja Beskrivelse

TILLEGGSKOMMENTAR (Er det behov for plass til flere kommentarer, skal disse skrives på eget ark)

Eiendommen selges som dekningsdag etter heving av kjøp. Allerede sendt inn skadelogg. Skadelogg anses som del av salgsoppgaven.

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 forsikringsavtaleloven kapittel 4.
Jeg er orientert om mitt mulige ansvar som selger etter avhendingsloven, eventuelt etter kjøpsloven (aksjeboliger), og om forsikringsgiver sitt boligselgerforsikringstilbud. Jeg er klar over at avtale om forsikring er bindende. Jeg er også klar over at premietilbudet først kan påberopes når boligen er solgt (budaksept). Premietilbudet som er gitt av megler er bindende for forsikringsgiver i 6 - seks - måneder fra oppdragsinngåelse med megler. Etter dette vil premien og forsikringsvilkårene kunne justeres. Når premietilbudet ikke lenger er bindende for forsikringsselskapet må egenerklæringsskjemaet signeres på nytt og eventuelle endringer påføres. Det vil da være forsikringspremien og forsikringsvilkårene på ny signeringsdato som legges til grunn.

Det kan ikke tegnes boligselgerforsikring ved salg av boligeiendom i følgende tilfeller:

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

Forsikringsselskapet kan ved skriftlig samtykke akseptere tegning av forsikring også i ovennevnte tilfeller.
Dersom selskapet ikke har gitt skriftlig samtykke, kan erstatningen bortfalle.
Ved oppgjørsoppdrag trer forsikringen i kraft når kontrakten er signert av begge parter, begrenset til siste 12 måneder før overtakelse.
For øvrig oppfordrer selger potensielle kjøpere til å undersøke eiendommen grundig, jfr. avhendingslovens § 3-10 og kjøpslovens § 20 (aksjeboliger).

☐ 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.

Gyldig forsikring forutsetter at det for helårs- og fritidsbolig foreligger tilstandsrapport som er i henhold til Forskrift til avhendingslova (tryggere bolighandel). Forsikringen er ugyldig dersom den tegnes i strid med forsikringsvilkårene. Jeg er innforstått med at eiendomsmegleren ikke har fullmakt til å gjøre unntak fra ovennevnte begrensninger. Jeg er oppmerksom på at 8 % av total forsikringskostnad er honorar til Söderberg & Partners, og at i de tilfeller Söderberg & Partners behandler klientmidler på mine vegne, plikter Söderberg & Partners å håndtere klientmidlene i tråd med kravene som følger av lov og forskrift. Eventuelle renter av midler på klientkonto, tilfaller Söderberg & Partners.

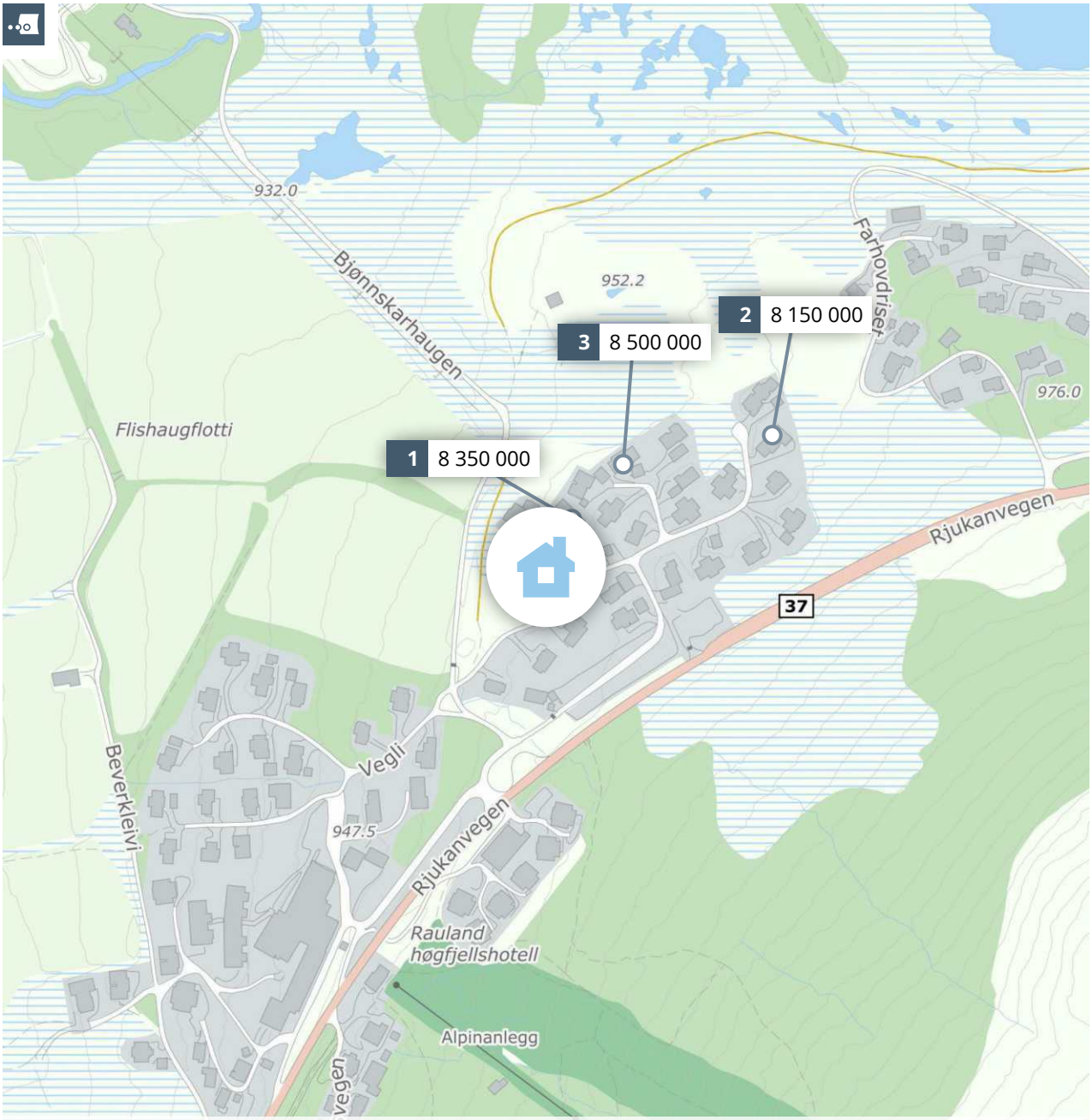
☐ Jeg ønsker ikke å tegne boligselgerforsikring, men megler har tilbudt meg å tegne slik forsikring.

☒ Jeg kan ikke tegne boligselgerforsikring ihht. vilkår.

Dato 10.11.2026		Sted Lyngdal

Signatur selger 1:

Signatur selger 2:



Meglers verdivurdering

FLISHAUGEN 14

PRIVATMEGLEREN

Rapport utført av Privatmegleren Telemark AS den 10.11.2026

Meglers verdivurdering baserer seg på kjente omsetningstall, eksterne kilder og statistikker fra Eiendomsverdi. Den endelige verdien er korrigert etter meglerens beste skjønn, basert på kjennskap og erfaring i markedet. Det tas forbehold om at interessen i markedet og den endelig salgsprisen kan avvike fra meglers verdivurdering. Eiendomsverdi og megler er uten ansvar for eventuelle feil i innhentet datagrunnlag. Denne verdivurderingen er opphavsrettslig beskyttet. Uten meglerforetakets samtykke, kan ikke verdivurderingen benyttes i forbindelse med privatsalg eller egen markedsføring av eiendommen. Verdivurderingen skal ikke benyttes i forbindelse med lånebehandling. Ønsker du en verdifastsettelse for bruk til finansiering, bør det innhentes en etakst/verditakst. Ansvarlig megler: Robin Stenbro.

En tjeneste fra Eiendomsverdi AS

Flishaugen 14, 3864 RAULAND

Selveier fritidsbolig på selveiertomt, bygget i 2007

GNR 151 BNR 338 FNR 0 SNR 0 KOMMUNE 4036 VINJE GRUNNKRETS AUSTBØ

Verdivurdert til

8 000 000

-	8 000 000	45 977
Fellesgjeld	Totalt	m² pris

	BRA-i	BRA-e	BRA-b	TBA	GUA	ALH
Areal	174 m²	- m²	- m²	21 m²	178 m²	4 m²
Tomt						- m²
Byggeår						2007

Fellesutgifter	-
Formue	-
Soverom	4
Etasjer	1

Parkering Peis

Sammenlignbare salg i nærområdet

EIENDOM	SALGSDATO	PRISANT	PRIS	FELLESGJ	TOTALPRIS	M² PRIS
1 Flishaugen 20 136 m² 2011 1 116 m² 4 sov	29.11.2021	6 490 000	**8 350 000**	0	8 350 000	**61 397**
2 Flishaugen 11 138 m² 2010 1 200 m² 3 sov	03.10.2024	8 690 000	**8 150 000**	0	8 150 000	**59 058**
3 Flishaugen 30 150 m² 2017 782 m² 4 sov	28.02.2024	8 490 000	**8 500 000**	0	8 500 000	**56 667**

Ny eier må anse dette som et rep. objekt og det er viktig at interessenter setter seg godt inn i vedlagt tilstandsrapport og skaderapporter.

På attraktive Flishaugen finner du denne arkitekttegnede fritidsboligen fra Børve & Borchsenius. Eiendommen har en svært romslig tomt på 1 574 kvm i tillegg til egen tilleggstomt på 1 033 kvm, og grenser mot friområder på to sider.

Beliggenheten mellom Rauland Høgfjellshotell og Vierli gir enkel tilgang til både sommer- og vinteraktiviteter. Langrennsløyper, lysløype, turstier og Silkedalen ligger i umiddelbar nærhet, mens Rauland Skisenter er lett tilgjengelig via heis eller trasé fra hotellet.

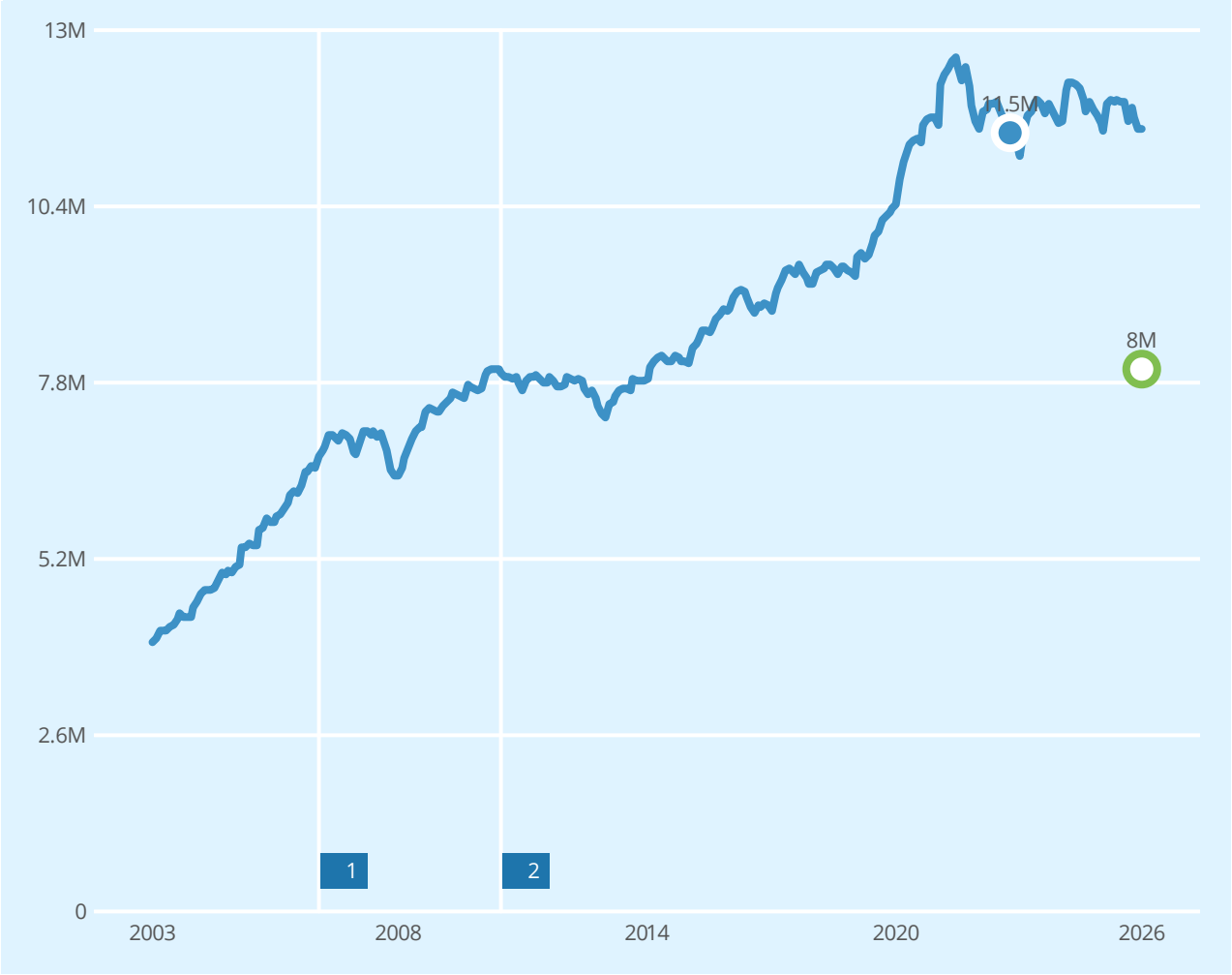
Hytta fremstår moderne og innholdsrik, med vedlikeholdsvennlig eksteriør og store vindusflater som slipper naturen tett på. Innholdet omfatter entré, kjøkken med spiseplass, to oppholdsrom, fire soverom, hems, to bad, separat toalett, vaskerom, ski-/smørebod og garasje.

Kjære kunde, vi bruker mye tid på å avklare hvor mye markedet er villig til å betale for en eiendom til enhver tid. Dette arbeidet er sammensatt og krever både struktur og tid. Vi utarbeider blant annet etakst som verdivurdering/takst. En samling av informasjon som benyttes i forbindelse med boliglån og refinansiering (Utviklet i samarbeid med Eiendomsverdi og de største bankene i Norge). Verdien av en eiendom reflekteres ut ifra en samling av ulik informasjon i etakst dokumentet.

PrivatMegleren benytter flere nyvinnende løsninger for omsetning av eiendom. Eksempelvis annonseteknologien Presisjon som er verdens beste adtech med høyeste anerkjennelse fra meta, og som vi har enerett på i Norge. Vi har også vår digitale løsning Kvadrat, som gir våre boligselgere oversikt, forutsigbarhet og trygghet gjennom salget. I tillegg har vi PrivatMegleren Boligbytte, som gir kundene våre hjelp til flytting og organisering til dette.

Vi er Nordea eiendomsmegler, og med finansiering fra Nordea og eiendomsmegler fra PrivatMegleren, får du et skreddersydd tilbud som passer deg og dine behov. Søk finansiering her: www.nordea.no/finansiering

Historiske omsetninger



Salg | Meglers verdivurdering | Prisindeks | Endring av eiendom

1

2

REGISTRERT	SALGSDATO	TINGLYST	PRISANT	PRIS	FELLESGJELD	TOTALPRIS	
15.09.2023	20.09.2023	03.11.2023	11 500 000	11 500 000	0	11 500 000	3
07.11.2007		07.11.2007	-	3 900 000	-	3 900 000	5
30.11.2005		30.11.2005	-	700 000	-	700 000	4

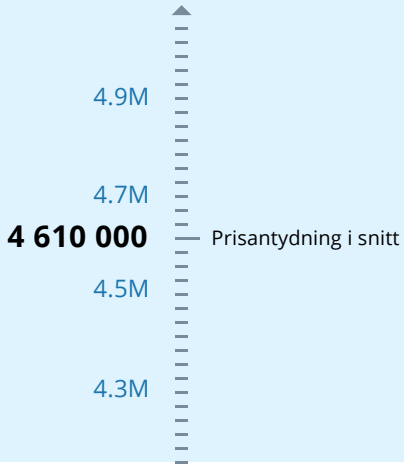
3 Megler oppgir at sist kjente markedsomsetning ikke er relevant for dagens markedsverdi. Årsak: Annet. Eiendommen har vært i en rettstvist og tatt på heving. Eiendommen selges med feil og mangler av forsikringsselskapet

4 Dette er omsetning av tomt, og er utelatt i grafen.

5 Forhold ved omsetningen tyder på at dette ikke er en reell markedsomsetning, og er derfor utelatt i grafen.

Fritidsboliger til salgs i AUSTBØ grunnkrets nå

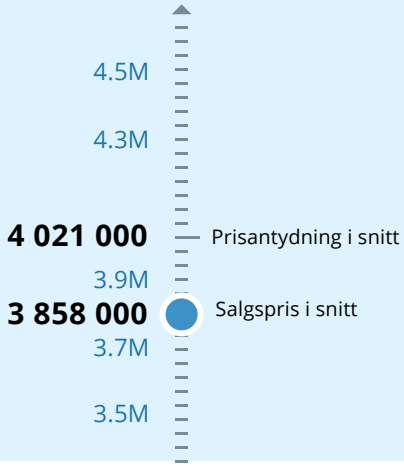
65
fritidsboliger til salgs



Annonsene har i snitt ligget ute i
91
dager

Fritidsboliger solgt i AUSTBØ grunnkrets siste 3 mnd

31
fritidsboliger solgt



Solgt i snitt i løpet av
214
dager

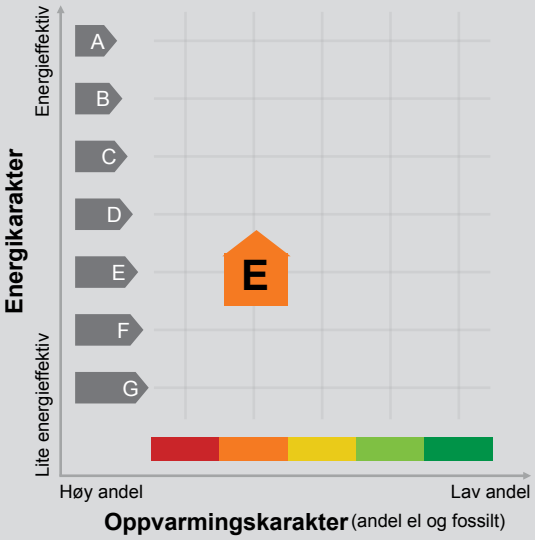
for 3.9% under prisantydning

Analyse m²-priser

m²-priser ikke relevant

ENERGIATTEST

Adresse	Flishaugen 16
Postnummer	3864
Sted	RAULAND
Kommunenavn	Vinje
Gårdsnummer	151
Bruksnummer	338
Seksjonsnummer	—
Andelsnummer	—
Festenummer	—
Bygningsnummer	23489767
Bruksenhetsnummer	H0101
Merkenummer	a016e1a7-53c9-4cbc-9d2c-eed26ed8bc4c
Dato	15.08.2023



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

Energikarakteren angir hvor energieffektiv boligen er, inkludert oppvarmingsanlegget. Energikarakteren er beregnet ut fra den typiske energibruken for boligtypen. Beregningene er gjort ut fra normal bruk ved et gjennomsnittlig klima. Det er boligens energimessige standard og ikke bruken som bestemmer energikarakteren.
A betyr at boligen er energieffektiv, mens G betyr at boligen er lite energieffektiv. En bolig bygget etter byggeforskriftene vedtatt i 2010 vil normalt få C.

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

Om bakgrunnen for beregningene, se www.energimerking.no.

Målt energibruk

Brukeren har valgt å ikke oppgi målt energibruk.

Hvordan boligen benyttes har betydning for energibehovet

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

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

Gode energivaner

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

Energimerkingen kan kun endres gjennom fysiske endringer på boligen.

Tips 1: Følg med på energibruken i boligen
Tips 2: Luft kort og effektivt
Tips 3: Redusér innetemperaturen
Tips 4: Bruk varmtvann fornuftig

Mulige forbedringer for boligens energistandard

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

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

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

- Temperatur- og tidsstyring av panelovner
- Tiltak utendørs
- Fyr riktig med ved
- Spar strøm på kjøkkenet

Det tas forbehold om at tiltakene er foreslått ut fra de opplysninger som er gitt om boligen. Fagfolk bør derfor kontaktes for å vurdere tiltakene nærmere. Eventuell gjennomføring av tiltak må skje i samsvar med gjeldende lovverk, og det må tas hensyn til krav til godt inneklima og forebygging av fuktskader og andre byggskader.

Boligdata som er grunnlag for energimerket

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

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

Bygningskategori:	Småhus
Bygningstype:	Fritidsbolig
Byggeår	2007
Bygningsmateriale:	Tre
BRA:	145
Ant. etg. med oppv. BRA:	1
Detaljert vegger:	Ja
Detaljert vindu:	Ja

Teknisk installasjon

Oppvarming:	Elektrisk Ved
Ventilasjon	Periodisk avtrekk

Om grunnlaget for energiattesten

Oppgitte opplysninger om boligen kan finnes ved å gå inn på www.energimerking.no, og logge inn via ID-porten/Altinn. På siden "Eiendommer" kan du søke opp bygninger og hente fram energiattester som er laget tidligere. For å se detaljer for en bolig hvor det er brukt detaljert registrering må du velge "Gjenbruk" av aktuell attest under Offisielle energiattester i skjermbildet "Valgt eiendom". Boligeier er ansvarlig for at det blir brukt riktige opplysninger. Eventuelle gale opplysninger må derfor tas opp med selger eller utleier da dette kan ha betydning for prisfastsettelsen.
Det kan når som helst lage en ny energiattest.

Om energimerkeordningen

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

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

Plikten til energimerking er beskrevet i energimerkeforskriften (bygninger).

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

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

Tiltaksliste: Vedlegg til energiattesten

Attesten gjelder for følgende eiendom (Vedlegg 1)

Adresse: Flishaugen 16
Postnummer: 3864
Sted: RAULAND
Kommune: Vinje
Bolignummer: H0101
Dato: 15.08.2023 8:00:37
Energimerkenummer: a016e1a7-53c9-4cbc-9d2c-eed26ed8bc4c

Kommunenummer: 3825
Gårdsnummer: 151
Bruksnummer: 338
Seksjonsnummer: 0
Festenummer: 0
Bygningsnummer: 23489767

Tiltak på elektriske anlegg

Tiltak 1: Temperatur- og tidsstyring av panelovner

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

Brukertiltak

Tiltak 2: Tiltak utendørs

Monter urbryter (koblingsur) på motorvarmeren slik at den ikke står på mer enn nødvendig. Skift til sparepærer. Sparepærer på 5, 7, 11, 15, og 20 W tilsvarer glødelamper på henholdsvis 25, 40, 60, 75 og 100 W, og de varer dessuten lenger, 8.000-15.000 timer mot 1.000-2.500 timer for glødelamper. Det kan monteres fotocelle på utebelysningen slik at det automatisk går av/på etter dagslyset/mørket. Eller det kan monteres bevegelsessensor slik at lyset kun går på ved bevegelse og slås av automatisk etter forhåndsinnstilt tid. For snøsmelteanlegg som kun er manuelt styrt av/på eller ift. lufttemperatur kan det installeres automatikk slik at snøsmelteanlegget både er temperatur- og nedbørsstyrt dvs. når det registreres nedbør og kulde samtidig.

Tiltak 3: Fyr riktig med ved

Bruk tørr ved, god trekk, og legg ikke i for mye av gangen. Fyring i åpen peis er mest for kosens skyld. Hold spjeldet lukket når ovnen/peisen ikke er i bruk.

Tiltak 4: Spar strøm på kjøkkenet

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

Tiltak 5: Redusér innetemperaturen

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

Tiltak 6: Slå av lyset og bruk sparepærer

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

Tiltak 7: Bruk varmtvann fornuftig

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

Tiltak 8: Vask med fulle maskiner

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

Tiltak 9: Følg med på energibruken i boligen

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

Tiltak 10: Velg hvitevarer med lavt forbruk

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

Tiltak 11: Luft kort og effektivt

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

Tiltak 12: Slå el.apparater helt av

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

Tiltak på luftbehandlingsanlegg

Tiltak 13: Montere blafrespjeld på kjøkkenventilator

Dersom kjøkkenventilator ikke har blafrespjeld, bør dette monteres for å redusere luftutskiftningen og dermed varmetapet.

Tiltak 14: Skifte avtrekksvifte på bad til ny med fuktstyring

Dersom avtrekksvifte på bad kun har manuell styring av/på kan det vurderes å montere ny avtrekksvifte med fuktstyring, dvs. at den starter/stopper automatisk ved behov avh. av luftens relative fuktighet og reduserer den totale luftutskiftningen og dermed varmetapet.

Tiltak utendørs

Tiltak 15: Skifte til sparepærer på utebelysning

Sparepærer på 5, 7, 11, 15, og 20 W tilsvarer glødelamper på henholdsvis 25, 40, 60, 75 og 100 W. Sparepærer gir like mye lys som vanlige glødelamper, men bruker bare rundt 20% av energien. De varer dessuten lenger, 8.000-15.000 timer mot 1.000 - 2.500 timer for glødelamper.

Tiltak 16: Montere urbryter på motorvarmer

Det monteres urbryter (koblingsur) på motorvarmeren slik at den ikke står på mer enn nødvendig.

Tiltak 17: Termostat- og nedbørsstyring av snøsmelteanlegg

Snøsmelteanlegget er kun manuelt styrt, eller styres kun etter lufttemperatur. Det installeres automatikk slik at snøsmelteanlegget både er temperatur- og nedbørsstyrt. Det kan være i form av en temperatur- og snøføler i bakken, med temperatur - og fuktføler i luften.Snøsmelteanlegget aktiveres kun ved behov dvs.når det registreres nedbør og kulde samtidig.

Tiltak 18: Montere automatikk på utebelysning

Det kan monteres fotocelle på utebelysningen slik at det automatisk går av/på etter dagslyset/mørket. Eller det kan monteres bevegelsessensor slik at lyset kun går på ved bevegelse og slås av automatisk etter forhåndsinnstilt tid.

Dokumentsamling til salgsoppgave

Flishaugen 14 og 16, 3864 Rauland

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

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

Det 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 – innhentet i forbindelse med salg 2023
2. Befaringsrapport, takstmann Olav Romtveit, 04.03.2024
3. Reklamasjonsrapport, takstmann Stian Broeng, 29.05.2024
4. Befaringsrapport, takstmann Sondre Strubreiter, 18.09.2024
5. Notat, Consisu, 20.01.2025
6. Notat, takstmann Stian Broeng, 20.01.2025
7. Notat, Consisu, 12.06.2025
8. Reklamasjonsrapport, takstmann Magnus Hem, 09.07.2025
9. Skorve Entreprenør
10. Tilbud, BOVG, 12.02.2026
11. Tilbud Rauland vaktservice, 22.04.2026

Sprekk i vindusglass:



Vanninntrenging:



Utklipp av relevant informasjon fra tidligere salgsoppgave: (ikke kontrollert eller verifisert av nåværende selger)

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

Hvis ja, beskrivelse	Rør i Rør-sentralen hadde sommeren 2013 en lekkasje som følge av materialfeil. Lekkasjen medførte store vannskader på alle tregulv i hyttas hoveddel. Alt av isolasjon og gulv over betongplate ble fjernet og fornyet av lokal byggmester etter avtale med DnB Skadeforsikring, som visstnok søkte regress overfor installatør/leverandør av systemet; Morgedal Rør AS. Skadetakstrapport foreligger.

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	Løkken Entreprenør AS
Redegjør for hva som er gjort og når	Våtrom bygget opp med smøremembran og flislagt ved oppføring i 2007.

2.1 Ble tettesjikt/membran/sluk oppgradert/fornyet?

☒ Nei ☐ Ja

2.2 Er arbeidet byggemeldt?

☒ Nei ☐ Ja

Kommentar	Hytta inkludert våtrom bygget i 2007 med basis i byggetillatelse fra 2006, ingen endringer gjort på våtrom, da vannlekkasjen i 2016 gikk ut i rørsentralens naborom.

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	Morgedal Rør AS ifm vannlekkasjen i 2013, og nylig Svein Dagalid Rør AS ifm utskifting av varmvannsbereder og et par servantbatterier mm.
Redegjør for hva som er gjort og når	Se ovenfor

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

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse	Peisovns skorstein over tak ble ved branntilsyn pålagt forhøyet til 80 cm, hvilket ble omgående effektuert. Likeledes ble det gitt pålegg om fjerning av noe treverk inntil isolert piperør, også nå effektuert. Hva gjelder peis har denne, gjennomgående ved lavtrykk og bruk av kjøkkenventilator, og da med peisdørene åpne, kunnet ryke noe.

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

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse	Gulv i mellom-bygg/stue har periodevis hatt noe knirk.

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

☒ Nei ☐ Ja

Kommentar	Men vi har hatt en hare/jas"boende" i en utvendig vedstabel.

9. Kjenner du til om det er/har vært skjeggkre 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	Byggmester Idar Helleberg, samt NT Bygg & Interiør-design AS
Redegjør for hva som er gjort og når	Mellombygg byggemeldt i 2010 og ferdigstilt i 2011, ble i en viss grad utført av hytteeier, men etter instruks ovennevnte og tegninger fra Arkitektfirma Børve og Borsenius AS.

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	Hjartdal Elektro AS, Rauland Elektriske AS og Elektropluss AS
Redegjør for hva som er gjort og når	Nyinstallasjon i 2007, installasjon mellombygg 2011 og installasjon av ElkoSmart i 2022

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

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse	Samsvarserklæringer knyttet til installasjon nybygg 2007, mellombygg 2011, samt diverse service og modifiserings-arbeider.

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

☒ Nei ☐ Ja

Kommentar	Mulig netteier Rauland Kraftlag AS hadde en kontroll for noen år tilbake.

14. Har du ladeanlegg/ladeboks for elbil i dag?

☒ Nei ☐ Ja

15. 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

Hvis Ja, når, hva og av hvem?	Utomhus steinlegging på mark er utført av undertegnede/hytteeier

16. Er det nedgravd oljetank på eiendommen?

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

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse	Den opprinnelige åpne "carporten"med bod i enden ble raskt, dvs etter første vinter tettet med vegger, dør og port. Endring ikke formelt byggemeldt. Dette etter konferanse med kommunens byggesaksavdeling.

21.1 Er innredningen/utbyggingen godkjent hos bygningsmyndighetene?

☒ Nei ☐ Ja

22. Kjenner du til manglende brukstillatelse eller ferdigattest?

☒ Nei ☐ Ja

Kommentar	I 2007 var fortsatt ferdigattest på fritidsboliger ikke fullt ut praksis. Dette har kommet i etterkant.

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

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse	Skaderapport knyttet til vannskade i 2013 foreligger.

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

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse	Eiendommene inngår i Sameiet Flishaugen Hyttelag, med rettigheter og forpliktelser regulert i gjeldende vedtekter.

Tilstandsrapport

Flishaugen 14, 3864 RAULAND

VINJE kommune

gnr. 151, bnr. 338

Areal (BRA): Fritidsbolig 173 m²



Befaringsdato: 24.08.2023 **Rapportdato:** 14.09.2023 **Oppdragsnr.:** 18885-1864 **Referansenummer:** EU4789

Autorisert foretak: Telemark Takst og Byggvurdering AS **Sertifisert Takstingeniør:** Jan T. Eriksrød

Gyldig rapport
14.09.2023

Rapporten er gyldig i ett år fra befaringsdato. Skjer det endringer, oppstår skader også videre på boligen, bør du som selger be om oppdatert rapport.

Norsk takst

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

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

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

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

Rapportansvarlig

Jan T. Eriksrød
Uavhengig Takstingeniør
jan.tore@ttbtakst.no
911 03 866

Dette trenger du å vite om tilstandsrapporten



Hva er en tilstandsrapport?

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



Hva vurderer en bygningssakkyndig?

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



Hva inneholder tilstandsrapporten?

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

Når du kjøper en brukt bolig

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

Vurdering mot byggeår

Den bygningssakkyndige vil vurdere boligen mot hvordan det var vanlig å bygge og regler som gjaldt da bygningen ble oppført (søknadstidspunktet). Den bygningssakkyndige ser etter avvik som har betydning for og som reduserer boligens funksjon og verdi, og som kommer frem av Forskrift til avhendingslova.
Noen rom og bygningsdeler slik som bad og vaskerom, og forhold som gjelder sikkerhet mot brann, rekkverk og trapper osv., vil den bygningssakkyndige vurdere mot dagens regelverk. Etter dagens regelverk vil disse kunne få en tilstandsgrad 2 eller 3 uten at det nødvendigvis er krav om at avviket må utbedres.

Tilstandsrapporten beskriver ikke hele boligen

BYGNINGSSAKKYNDIGE SER FOR EKSEMPEL IKKE PÅ (MED MINDRE BYGNINGSDELEN ER NEVNT I RAPPORTEN)

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

© iVerdi 2023 © Norsk takst 2023

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

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

Dette trenger du å vite om tilstandsrapporten

Tilstanden vurderes med ulike tilstandsgrader

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

TG 0

TILSTANDSGRAD 0, TG0: INGEN AVVIK

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

TG 1

TILSTANDSGRAD 1, TG1: MINDRE AVVIK

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

TG 2

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

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

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

TG 3

TILSTANDSGRAD 3, TG3: STORE ELLER ALVORLIGE AVVIK

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

TG IU

IKKE UNDERSØKT/IKKE TILGJENGELIG FOR UNDERSØKELSE

Det kan være avvik/skader som ikke er avdekket.

Hva er et anslag på utbedringskostnad?

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

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

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

Beskrivelse av eiendommen

Beskrevne bolig er en frittliggende fritidsbolig med areal over ett plan oppført 2008 og tilbygget med anneks og mellombygg i 2011. Fritidsboligen er tegnet av arkitekt firmaet Børve og Borchsenius as. Fritidsboligen er en tradisjonelt bygget fritidsbolig med støpt isolert ringmur på grunn. Grunnforholdene består av oppfylt pukk på morene grunn. Yttervegger er oppført i tradisjonelt bygget bindingsverk med 15-20 cm isolasjon i hulrom. Yttervegger er utvendig tekket med stående trepanel. Romslig terrasser i brudden skifer delvis overbygget.
Fritidsboligens takkonstruksjon består av sadlet takverk av plassbygget og fabrikkframstilt takstoler. Takverk er tekket med torv. Takrenner i jern med nedløp i kjetting.
Fritidsboligens vinduer består av to-lags energiglassvinduer. Vinduer med malt rammer og karmer.
Innvendige overflater i fritidsboligen består av gulvbord og fliser på gulvflater. Panel på vegg og himlingsflater. På bad/vaskerom er det etablert fliser på gulvflater. Panel og fliser på veggflater. Innvendige overflater i fritidsboligen har generell god standard. Fritidsboligens kjøkkeninnredning består av malt profilerte fronter.
Ventilasjon består av ventiler i yttervegg. Mekanisk avtrekk fra kjøkken og bad. Pipe i isolert stålelementer og murt lettklinker elementer med peis-ovn og peis i stue/kjøkken.
Fritidsboligen er tilkobler kommunalt vann og avløp.
Fritidsboligen inneholder Entre, kjøkken, stue, mellom stue, 4 soverom, 2 bad, vaskerom, toalettrom, gang og bod i 1.etasje.
Fritidsboligen fremstår med ingen vesentlig merknader.
For ytterligere informasjon og andre viktige bemerkninger, se under egne premisser, andre opplysninger og byggebeskrivelse. Det er viktig å merke seg at bygningen er oppført i henhold til de byggeforskriftene/krav som gjaldt på søketidspunktet for oppføring av dette bygget. Dagens forskrifter til inneklima, isolasjon, lyd og krav til våtrom er strengere en de som gjaldt da dette bygget ble oppført. Det er ikke gitt opplysninger til takstmann om forhold vedrørende problemer med skadedyr, maur e.l. utover det som eventuelt er nevnt i denne rapporten.
For ytterligere informasjon og andre viktige bemerkninger, se under egne premisser, andre opplysninger og byggebeskrivelse.

Fritidsbolig - Byggeår: 2007

Gå til side

UTVENDIG

Fritidsboligens taktekking består av torv. Torvholdere i impregnert trevirke. Undertak består av rupanel, papp membran og knotteplast. Det er ikke avdekket fukt i taket på befaringsdagen, og taktekkingen ser ut til å være tett. Det er ikke observert mangler/skader i vindskibord, panelbord, takbjelker eller bærende dragere.
Mellom bygg tekket med Larvik tak/tretak fra 2011.
Takrenner i jern med rust patina. Nedløp i kjetting. Takrenner fyller sin funksjon.
Fritidsboligens veggkonstruksjon over grunnmur består av tradisjonelt isolert bindingsverk. Utvendig er veggene kledd med stående trepanel innsatt med jernvitrol. Veggene er antatt isolert etter byggeårets standard med 15-20 cm isolasjon i hulrom. Innvendig overflater består av panel.
Sørvegg fremstår stedvis noe uttørket. Bruk av jernvitrol gir kledningen raskt og enkelt et gammelt, slitt utseende og gråaktig patina. Bruk av jernvitrol vil sette i gang den naturlige aldringen av treverket fortere.

Takkonstruksjonen består av sadlet takverk med plassbygget fagverkstoler. Takkonstruksjonen er bærende på yttervegg og tredragere/innervegg. Det ble registrert luftespalte i gesims (50 mm). Konstruksjonen har skråhimlinger og er en såkalt lukket konstruksjon. En forsvarlig kontroll er kun mulig med destruktive inngrep.
På de deler av konstruksjonen som er visuelt synlig gir konstruksjonen et godt hovedinntrykk. Mellombygget konstruert med bærende drager i stål. Ingen tegn til lekkasjer eller kondens ble registrert.
Anneks har etablert sadlet takverk med W-takstoler bærende på yttervegg. Adkomst til loft fra luke i himling. Ved inspeksjon av loft med ingen tegn til lekkasjer registrert. Konstruksjonen godt ventilert.

Fritidsboligens vinduer består av to-lags energiglassvinduer. Vinduene har rammer og karmer i malt trevirke. Ventiler i rammer. Vinduene fremstår i god stand. Ved funksjonstest fungerte vinduer tilfredsstillende.
Inngangsdør er malt med glass fra byggeår.
Terrassedører med glass er fra byggeår.
Plating/terrasser i betong på grunn tekket med brudden skifer

Gå til side

INNVENDIG

Beskrivelse av eiendommen

Innvendige overflater på gulv i fritidsboligen består stort sett av lakkert gulvbord og fliser. Panel på veggflater. Panel i himlinger. På våtrom er det etablert fliser på vegg og gulvflater.
Det ble ikke registrert skader utover normal bruks - og aldringsslitasje. Tilstandsgrad er satt ut fra synlige skader, samt
normal levetid på gjeldende overflater. Potensiell kjøper bør selv avgjøre behovet for oppgradering av overflater.
Gulvflater/gulvbord skiftet 2016 etter vannskade.
Mindre merknad på sprekt flis på kjøkkengulv.
Innvendige gulv i 1.etasje består av isolert betongplate på grunn. Ved bruk av laser ble ingen vesentlig avvik registrert på overflater.
Pipe i stue oppført i murt lettklinker elementer. Utvendig forblendet med tør stablet skifer.
Innvendig etablert murpuss. Peisinnstas etablert i stue.
Kjøkken har etablert stålpipe og peis-ovn.
Ildsteder og piper har forskriftsmessig avstand til brennbart trevirke.
Innerdører består av speildører i trevirke. Dører fyller sin funksjon.

Gå til side

VÅTROM

Bad 2
Bad i anneks har etablert fliser på gulvflater. Sokkelflis langs gulvflater og vegger i dusjsnisje. Panel på resterende veggflater. Panel i himling.
Det er montert veggmontert toalett, dusjnisje i fliser og innredning med servant med ett-hånds armatur.
Ventilasjon består av el-ventil i vegg.
Bad har etablert fall til sluk i dusjnisje. Resterende gulv er flatt. Bad har etablert flomkant rundt vegg og døråpning. Eventuelt lekkasjevann vil ledes til sluk.
Bad har etablert smøremembran under fliser på betong. Synlig mansjett og membran i sluk.
Ved bruk av fuktmåler i vegg ved hulltagning ble ingen unormale fuktverdier målt. Det har også blitt foretatt fuktmålinger på bad ved bruk av fuktindikator. Ingen unormale fuktverdier ble målt.

Bad
Bad har etablert fliser på gulvflater. Sokkelflis langs gulvflater, vegg rundt badekar og vegger i dusjsnisje. Panel på resterende veggflater. Panel i himling.
Det er montert veggmontert toalett, badekar med dusjmulighet og dusjnisje i fliser og innredning med servant med ett-hånds armatur.
Ventilasjon består av el-ventil i vegg.
Bad har etablert fall til sluk i dusjnisje. Bad har også etablert flomkant rundt vegg og døråpning. Eventuelt lekkasjevann vil ledes til sluk.
Bad har etablert smøremembran under fliser på betong. Synlig mansjett og membran i sluk.
Ved bruk av fuktmåler i vegg ved hulltagning ble ingen unormale fuktverdier målt. Det har også blitt foretatt fuktmålinger på bad ved bruk av fuktindikator. Ingen unormale fuktverdier ble målt.

Vaskerom
Vaskerom har etablert fliser på gulvflater. Panel på veggflater. Det er montert opplegg til vaskemaskin, våtbenk, vv tank på 200 liter og skaper. Ventilasjon består av ventil i vegg. Dør fra vaskerom til terreng.
Målt med laser ble gulv målt flatt. Flomkant etablert.
Vaskerom har etablert smøremembran under fliser på betong. Synlig mansjett og membran i sluk.
Ved bruk av fuktindikator ble ingen unormale fuktverdier målt på vaskerom.

Gå til side

KJØKKEN

Beskrivelse av eiendommen

Fritidsboligens kjøkkeninnredning består av lakkert profilerte dører og skuffronter i MDF. Innredning type IKEA. Benkeplate er i heltre med benkebeslag i stål. Ventilator ført ut i vegg. Integrert hvitevarer.
Innredning fra byggeår.

SPESIALROM

Gå til side

Toalettrom har etablert veggmontert toalett og servant med armatur. Ventilasjon består av el-ventil i himling. Toalettrom har etablert fliser på gulvflater. Panel på vegg og himlingsflater.

TEKNISKE INSTALLASJONER

Gå til side

Avløpsrør er i plast. Hovedvannrør fra kommunalt nett er i plast. Innvendige synlige avløpsrør er i plast. Innvendige synlige vannrør er i rør i rør system. Rørskap etablert i vaskerom
VV-bereder på 200 liter er fra 2013 og står i vaskerom.
Plast avløpsrør.
Ventilasjon består av ventiler i yttervegg.
Mekanisk avtrekk fra bad og kjøkken.
VV tank på 200 liter etablert i vaskerom.
El-anlegg har 40 ampere hovedsikringer med automat sikringer. Det gjøres oppmerksom på at det ikke er foretatt målinger på el-anlegget på befaringsdagen. For videre vurdering av el-anlegg bør el-fagmann kontaktes. Ingen feil eller mangler ble registrert på el-anlegg, og el-anlegget blir derfor vurdert å være i god stand. Dette er en forenklet kontroll begrenset til de spørsmål og undersøkelser som forskrift til avhendingslova (tryggere bolighandel) § 2-18 inneholder. Dette kan ikke sammenlignes med en kontroll utført av offentlig myndighet (Det lokale eltilsyn) eller registrert elektrovirksomhet, og en bygningssakkyndig har verken kompetanse eller lov til å foreta en slik kontroll. Tilstandsgraden er vurdert ut fra den forenklede og begrensede kontrollen som forskriften inneholder. El-anlegget kan ha feil og mangler som en slik forenklet undersøkelse ikke vil avdekke. Vær derfor oppmerksom på denne risikoen, og søk videre veiledning eller få en fullstendig kontroll utført av registrert elektrovirksomhet.
Røykvarsler og brannslukning apparat etablert.

TOMTEFORHOLD

Gå til side

Grunnforhold er morene med oppfylte steinmasser/pukk, da dette er visuelt synlig på tomten og ut fra områdekunnskap.
Fritidsboligen har støpt betongplate på mark (ingen rom under terreng), slik at drenerings funksjon vurderes å være av sekundær betydning.
Det er visuelt foretatt inspeksjon av gulv i 1.etg.
Ingen tegn til utilsiktet fukt fra grunnen ble registrert.
På bakgrunn av dette vurderes fuktsikring/drenering av bygningen til å fungere som opprinnelig tiltenkt funksjon.
Ringmur består av prefabrikkerte isolerte ringmurselementer som er armert med betong.
Ingen tegn til sprekker eller skader ble registrert.
Ringmur fyller sin funksjon.
Terreng rundt boligen er flatt.
Vann og avløpsrør kun visuelt kontrollert. Bra vanntrykk ved funksjonstest. God avrenning fra sluk og toalett ved funksjonstest.

Arealer

Oversikt over totalt bruksareal (BRA).

Fritidsbolig

Gå til side

ETASJE	TOTALT	P-ROM	S-ROM
1.Etasje	173	145	28
Sum	**173**	**145**	**28**

Forutsetninger og vedlegg

Gå til side

Lovlighet

Gå til side

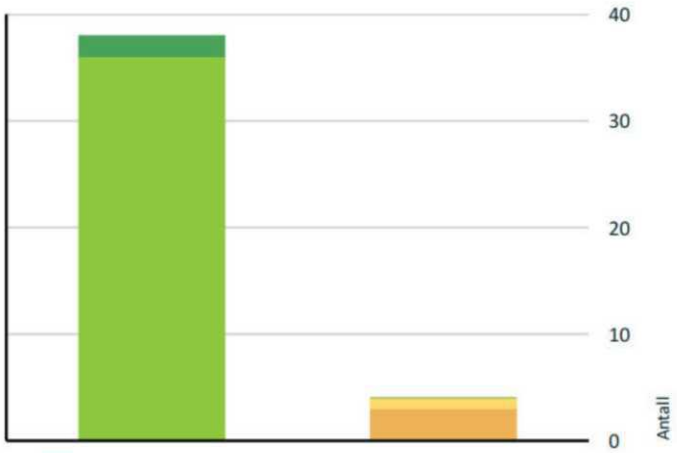
Fritidsbolig

- Det foreligger godkjente og byggemeldte tegninger, som stemmer med dagens bruk

Bod og carport er innbygget i henhold til innhentet tegninger.

Sammendrag av boligens tilstand

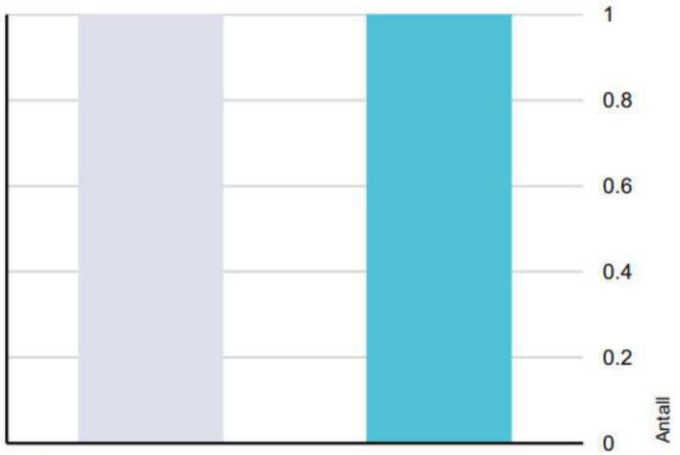
Fordeling av tilstandsgrader



- TG0: Ingen avvik
- TG1: Mindre eller moderate avvik
- TG2: Avvik som ikke krever tiltak
- TG2: Avvik som kan kreve tiltak
- TG3: Store eller alvorlige avvik
- TG IU: Konstruksjoner som ikke er undersøkt

Vil du vite mer om tilstandsgrader? Se side 4.

Anslag på utbedringskostnad



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

Hva er anslag på utbedringskostnad? Se side 4.

Oppsummering av avvik

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

Fritidsbolig

TG 2 AVVIK SOM KAN KREVE TILTAK

Innvendig > Radon Gå til side

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

Våtrom > Overflater Gulv > Vaskerom Gå til side

Det er påvist avvik i fallforhold til sluk i forhold til krav i forskrift på byggetidspunktet.

Våtrom > Ventilasjon > Vaskerom Gå til side

Rommet har kun naturlig ventilasjon.

Kostnadsestimat: Under 10 000

TG 2 AVVIK SOM IKKE KREVER UMIDDELBARE TILTAK

Våtrom > Sluk, membran og tettesjikt > Bad Gå til side

Mer enn halvparten av forventet brukstid er passert på membranløsningen.

Tilstandsrapport

FRITIDSBOLIG

Byggeår
2007

Standard
Normal standard på bygget ut ifra alder/konstruksjon - jamfør beskrivelse under konstruksjoner.

Vedlikehold
Bygget er jevnlig og godt vedlikeholdt.

Tilbygg / modernisering

2011	Tilbygg	Anneks oppført 2011.

UTVENDIG

Taktekking

TG 1

Fritidsboligens taktekking består av torv. Torvholdere i impregnert trevirke. Undertak består av rupanel, papp membran og knotteplast. Det er ikke avdekket fukt i taket på befaringsdagen, og taktekkingen ser ut til å være tett. Det er ikke observert mangler/skader i vindskibord, panelbord, takbjelker eller bærende dragere.
Mellom bygg tekket med Larvik tak/tretak fra 2011.

Nedløp og beslag

TG 1

Takrenner i jern med rust patina. Nedløp i kjetting. Takrenner fyller sin funksjon.

Veggkonstruksjon

TG 1

Fritidsboligens veggkonstruksjon over grunnmur består av tradisjonelt isolert bindingsverk. Utvendig er veggene kledd med stående trepanel innsatt med jernvitrol. Veggene er antatt isolert etter byggeårets standard med 15-20 cm isolasjon i hulrom. Innvendig overflater består av panel.
Sørvegg fremstår stedvis noe uttørket. Bruk av jernvitrol gir kledningen raskt og enkelt et gammelt, slitt utseende og gråaktig patina. Bruk av jernvitrol vil sette i gang den naturlige aldringen av treverket fortere.

Takkonstruksjon/Loft

TG 1

Takkonstruksjonen består av sadlet takverk med plassbygget fagverkstoler. Takkonstruksjonen er bærende på yttervegg og tredragere/innervegg. Det ble registrert luftespalte i gesims (50 mm). Konstruksjonen har skråhimlinger og er en såkalt lukket konstruksjon. En forsvarlig kontroll er kun mulig med destruktive inngrep.
På de deler av konstruksjonen som er visuelt synlig gir konstruksjonen et godt hovedinntrykk.
Mellombygget konstruert med bærende drager i stål. Ingen tegn til lekkasjer eller kondens ble registrert.
Anneks har etablert sadlet takverk med W-takstoler bærende på yttervegg. Adkomst til loft fra luke i himling. Ved inspeksjon av loft med ingen tegn til lekkasjer registrert. Konstruksjonen godt ventilert.



Synlig luftespalte ved raft



Bærende drager i limtre.



Vinduer

TG 1

Tilstandsrapport

Fritidsboligens vinduer består av to-lags energiglassvinduer. Vinduene har rammer og karmer i malt trevirke. Ventiler i rammer. Vinduene fremstår i god stand. Ved funksjonstest fungerte vinduer tilfredsstillende.





Dører

TG 1

Inngangsdør er malt med glass fra byggeår. Terrassedører med glass er fra byggeår.

Balkonger, terrasser og rom under balkonger

TG 1

Plating/terrasser i betong på grunn tekket med brudden skifer

INNVENDIG

Overflater

TG 1

Innvendige overflater på gulv i fritidsboligen består stort sett av lakkert gulvbord og fliser. Panel på veggflater. Panel i himlinger. På våtrom er det etablert fliser på vegg og gulvflater.
Det ble ikke registrert skader utover normal bruks- og aldringsslitasje.
Tilstandsgrad er satt ut fra synlige skader, samt
normal levetid på gjeldende overflater. Potensiell kjøper bør selv avgjøre behovet for oppgradering av overflater.
Gulvflater/gulvbord skiftet 2016 etter vannskade.
Mindre merknad på sprekt flis på kjøkkengulv.

Etasjeskille/gulv mot grunn

TG 1

Innvendige gulv i 1.etasje består av isolert betongplate på grunn. Ved bruk av laser ble ingen vesentlig avvik registrert på overflater.

Radon

TG 2

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

Pipe og ildsted

TG 1

Pipe i stue oppført i murt lettklinker elementer. Utvendig forblendet med tør stablet skifer. Innvendig etablert murpuss. Peisinnstas etablert i stue.
Kjøkken har etablert stålpipe og peis-ovn.
Ildsteder og piper har forskriftsmessig avstand til brennbart trevirke.

Innvendige dører

TG 1

Innerdører består av speildører i trevirke. Dører fyller sin funksjon.

VÅTROM

1.ETASJE > BAD

Generell

Bad har etablert fliser på gulvflater. Sokkelflis langs gulvflater, vegg rundt badekar og vegger i dusjsnisje. Panel på resterende veggflater. Panel i himling.
Det er montert veggmontert toalett, badekar med dusjmulighet og dusjnisje i fliser og innredning med servant med ett-hånds armatur.
Ventilasjon består av el-ventil i vegg.



Tilstandsrapport

Overflater vegger og himling

TG 1

Bad har etablert panel på veggflater. Fliser på vegg i dusjnisje og rundt badekar. Panel i himling.

Overflater Gulv

TG 1

Bad har etablert fall til sluk i dusjnisje. Bad har også etablert flomkant rundt vegg og døråpning. Eventuelt lekkasjevann vil ledes til sluk.

Sluk, membran og tettesjikt

TG 2

Bad har etablert smøremembran under fliser på betong. Synlig mansjett og membran i sluk.



Vurdering av avvik:

• Mer enn halvparten av forventet brukstid er passert på membranløsningen.

Konsekvens/tiltak

• Installering av tett dusjkabinett anbefales.

• Overvåk tilstanden jevnlig. For å få tilstandsgrad 0 eller 1 må tettesjiktet skiftes ut, men tidspunktet for når dette er nødvendig er vanskelig å si noe om.

Sanitærutstyr og innredning

TG 1

Det er montert veggmontert toalett, badekar med dusjmulighet og dusjnisje i fliser og innredning med servant med ett-hånds armatur.

Ventilasjon

TG 1

Ventilasjon består av el-ventil i vegg. Dør har etablert luftespalte.

Tilliggende konstruksjoner våtrom

Ved bruk av fuktmåler i vegg ved hulltagning ble ingen unormale fuktverdier målt. Det har også blitt foretatt fuktmålinger på bad ved bruk av fuktindikator. Ingen unormale fuktverdier ble målt.





1.ETASJE > BAD 2

Generell

Bad i anneks har etablert fliser på gulvflater. Sokkelflis langs gulvflater og vegger i dusjsnisje. Panel på resterende veggflater. Panel i himling. Det er montert veggmontert toalett, dusjnisje i fliser og innredning med servant med ett-hånds armatur.
Ventilasjon består av el-ventil i vegg.



Årstall: 2011 **Kilde:** Eier

Overflater vegger og himling

TG 1

Bad har etablert panel på veggflater. Fliser på vegg i dusjnisje. Panel i himling.

Tilstandsrapport

Årstall: 2011

Overflater Gulv

TG 1

Bad har etablert fall til sluk i dusjnisje. Resterende gulv er flatt. Bad har etablert flomkant rundt vegg og døråpning. Eventuelt lekkasjevann vil ledes til sluk.

Årstall: 2011

Sluk, membran og tettesjikt

TG 1

Bad har etablert smøremembran under fliser på betong. Synlig mansjett og membran i sluk.



Årstall: 2011

Sanitærutstyr og innredning

TG 1

Det er montert veggmontert toalett, dusjnisje i fliser og innredning med servant med ett-hånds armatur.

Årstall: 2011

Ventilasjon

TG 1

Ventilasjon består av el-ventil i vegg. Dør har etablert luftespalte.

Tilliggende konstruksjoner våtrom

TG 1

Ved bruk av fuktmåler i vegg ved hulltagning ble ingen unormale fuktverdier målt. Det har også blitt foretatt fuktmålinger på bad ved bruk av fuktindikator. Ingen unormale fuktverdier ble målt.





Årstall: 2011

1.ETASJE > VASKEROM

Generell

Vaskerom har etablert fliser på gulvflater. Panel på veggflater. Det er montert opplegg til vaskemaskin, våtbenk, vv tank på 200 liter og skaper. Ventilasjon består av ventil i vegg. Dør fra vaskerom til terreng.



Overflater vegger og himling

TG 1

Vaskerom har etablert panel på vegg og himlingsflater.

Overflater Gulv

TG 2

Målt med laser ble gulv målt flatt. Flomkant etablert.

Tilstandsrapport

Vurdering av avvik:
• Det er påvist avvik i fallforhold til sluk i forhold til krav i forskrift på byggetidspunktet.

Sluk, membran og tettesjikt

TG 1

Vaskerom har etablert smøremembran under fliser på betong. Synlig mansjett og membran i sluk.

Sanitærutstyr og innredning

TG 1

Det er montert opplegg til vaskemaskin, våtbenk, vv tank på 200 liter og skaper.

Ventilasjon

TG 2

Ventilasjon består av ventil i vegg.

Vurdering av avvik:
• Rommet har kun naturlig ventilasjon.

Kostnadsestimat: Under 10 000

Tilliggende konstruksjoner våtrom

TG 1

Ved bruk av fuktindikator ble ingen unormale fuktverdier målt på vaskerom.

KJØKKEN

1.ETASJE > KJØKKEN

Overflater og innredning

TG 1

Fritidsboligens kjøkkeninnredning består av lakkert profilerte dører og skuffronter i MDF. Innredning type IKEA. Benkeplate er i heltre med benkebeslag i stål. Ventilator ført ut i vegg. Integrert hvitevarer. Innredning fra byggeår.



Avtrekk

TG 1

SPESIALROM

1.ETASJE > TOALETTROM

Overflater og konstruksjon

TG 1

Toalettrom har etablert veggmontert toalett og servant med armatur. Ventilasjon består av el-ventil i himling. Toalettrom har etablert fliser på gulvflater. Panel på vegg og himlingsflater.



TEKNISKE INSTALLASJONER

Vannledninger

TG 1

Avløpsrør er i plast. Hovedvannrør fra kommunalt nett er i plast. Innvendige synlige avløpsrør er i plast. Innvendige synlige vannrør er i rør i rør system. Rørskap etablert i vaskerom
VV-bereder på 200 liter er fra 2013 og står i vaskerom.

Avløpsrør

TG 1

Plast avløpsrør.

Ventilasjon

TG 1

Ventilasjon består av ventiler i yttervegg. Mekanisk avtrekk fra bad og kjøkken.

Varmtvannstank

TG 1

VV tank på 200 liter etablert i vaskerom.

Tilstandsrapport

Årstall: 2013

Elektrisk anlegg

TG 1

Dette er en forenklet kontroll begrenset til de spørsmål og undersøkelser som forskrift til avhendingslova (tryggere bolighandel) § 2-18 inneholder. Dette kan ikke sammenlignes med en kontroll utført av offentlig myndighet (Det lokale eltilsyn) eller registrert elektrovirksomhet, og en bygningssakkyndig har verken kompetanse eller lov til å foreta en slik kontroll.

Tilstandsgraden er vurdert ut fra den forenklede og begrensede kontrollen som forskriften inneholder. El-anlegget kan ha feil og mangler som en slik forenklet undersøkelse ikke vil avdekke. Vær derfor oppmerksom på denne risikoen, og søk videre veiledning eller få en fullstendig kontroll utført av registrert elektrovirksomhet.

El-anlegg har 40 ampere hovedsikringer med automat sikringer. Det gjøres oppmerksom på at det ikke er foretatt målinger på el-anlegget på befaringsdagen. For videre vurdering av el-anlegg bør el-fagmann kontaktes. Ingen feil eller mangler ble registrert på el-anlegg, og el-anlegget blir derfor vurdert å være i god stand. Dette er en forenklet kontroll begrenset til de spørsmål og undersøkelser som forskrift til avhendingslova (tryggere bolighandel) § 2-18 inneholder. Dette kan ikke sammenlignes med en kontroll utført av offentlig myndighet (Det lokale eltilsyn) eller registrert elektrovirksomhet, og en bygningssakkyndig har verken kompetanse eller lov til å foreta en slik kontroll. Tilstandsgraden er vurdert ut fra den forenklede og begrensede kontrollen som forskriften inneholder. El-anlegget kan ha feil og mangler som en slik forenklet undersøkelse ikke vil avdekke. Vær derfor oppmerksom på denne risikoen, og søk videre veiledning eller få en fullstendig kontroll utført av registrert elektrovirksomhet.

1. Foreligger det eltilsynsrapport de siste 5 år, og det er ikke foretatt arbeid på anlegget etter denne, utenom retting av eventuelle avvik i eltilsynsrapport (dvs en el-tilsynsrapport uten avvik)?
   Nei

Spørsmål til eier

2. Når ble det elektriske anlegget installert eller sist oppdatert? (årstall)
   2011
3. Er alle elektriske arbeider/anlegg i boligen utført av en registrert elektroinstallasjonsvirksomhet?
   Ja
4. Er det elektriske anlegget utført eller er det foretatt tilleggsarbeider på det elektriske anlegget etter 1.1.1999?
   Ja

   Eksisterer det samsvarserklæring?
   Ja
5. Foreligger det kontrollrapport fra offentlig myndighet – Det Lokale Eltilsyn (DLE) eller eventuelt andre tilsvarende kontrollinstanser med avvik som ikke er utbedret eller kontrollen er over 5 år?
   Nei
6. Forekommer det at sikringene løses ut?
   Nei
7. Har det vært brann, branntilløp eller varmgang (for eksempel termiske skader på deksler, kontaktpunkter eller lignende) i boligens elektriske anlegg?
   Nei

Generelt om anlegget

8. Er det tegn til at det har vært termiske skader (tegn på varmgang) på kabler, brytere, downlights, stikkontakter og elektrisk utstyr? Sjekk samtidig tilstanden på elektrisk tilkobling av varmtvannsbereder, jamfør eget punkt under varmtvannstank
   Nei
9. Er der synlig defekter på kabler eller er disse ikke tilstrekkelig festet?
   Nei

Inntak og sikringsskap

10. Finnes det kursfortegnelse, og er den i samsvar med antall sikringer?
    Ja
11. Foreta en helhetsvurdering av det elektriske anlegget, dets alder, allmenne tilstand og fare for liv og helse. Bør det elektriske anlegget ha en utvidet el-kontroll?
    Nei

Branntekniske forhold

TG 0

Røykvarsler og brannslukning apparat etablert.

1. Er det mangler for brannslukningsutstyr i boligen iht. forskriftskrav på søknadstidspunktet, men minst Byggeforskrift 1985?
   Nei
2. Er det skader på brannslokkingsutstyr eller er apparatet eldre enn 10 år?
   Nei
3. Er det mangler på røykvarsler i boligen iht. forskriftskrav på søknadstidspunktet, men minst Byggeforskrift 1985?
   Nei
4. Er det skader på røykvarslere?
   Nei

TOMTEFORHOLD

Byggegrunn

Grunnforhold er morene med oppfylte steinmasser/pukk, da dette er visuelt synlig på tomten og ut fra områdekunnskap.

Drenering

TG 1

Fritidsboligen har støpt betongplate på mark (ingen rom under terreng), slik at drenerings funksjon vurderes å være av sekundær betydning. Det er visuelt foretatt inspeksjon av gulv i 1.etg. Ingen tegn til utilsiktet fukt fra grunnen ble registrert.
På bakgrunn av dette vurderes fuktsikring/drenering av bygningen til å fungere som opprinnelig tiltenkt funksjon.

Tilstandsrapport

Grunnmur og fundamenter

TG 1

Ringmur består av prefabrikkerte isolerte ringmurselementer som er armert med betong. Ingen tegn til sprekker eller skader ble registrert. Ringmur fyller sin funksjon.

Terrengforhold

TG 0

Terreng rundt boligen er flatt.

Utvendige vann- og avløpsledninger

TG 1

Vann og avløpsrør kun visuelt kontrollert. Bra vanntrykk ved funksjonstest. God avrenning fra sluk og toalett ved funksjonstest.

Arealer, byggetegninger og brannceller



Hva er bruksareal?

BRA (BRUKSAREAL) = P-ROM (PRIMÆRROM) + S-ROM (SEKUNDÆRROM)
BRA er måleverdig areal innenfor yttervegger. P-Rom er rom som benyttes til kort eller langt opphold. S-ROM er rom som benyttes til lagring, samt tekniske rom.



Hva er måleverdig areal?

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

Mer om arealer

Takstbransjens retningslinjer for arealmåling forklarer målereglene nærmere, blant annet om måling av areal ved bjelker og skråtak. For areal gjelder også Norsk standard 3940 areal- og volum-beregninger av bygninger med veiledning. Arealmålingene er basert på retningslinjene og bygnings-sakkyndiges eget skjønn. Arealet avrundes og oppgis i hele kvadratmeter (m2), og gjelder for tidspunktet da boligen ble målt.

Arealet kan ikke alltid fastsettes nøyaktig

Bruken av et rom på befaringstidspunktet har betydning for om rommet defineres som P-ROM eller S-ROM. For eksempel kan et rom som under befaringen brukes til beboelse, bli regnet som primærrom, selv om kommunen ikke har godkjent det til slik bruk, eller selv om bruken er i strid med teknisk forskrift.

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

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

Om brannceller

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

Om bruksendring

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

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

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

Den bygningssakkyndige ser på bruken av boligen opp mot byggetegninger og brannceller

Den bygningssakkyndige ser på byggetegninger hvis de er tilgjengelige, og vurderer da bruken av boligen opp mot tegningene. Bygningssakkyndig kan avdekke om boligen ser ut til å være delt opp i brannceller etter kravene i byggteknisk forskrift. Reglene om bruksendring og brannceller kan være kompliserte. Søk videre faglige råd om rapporten ikke gir deg svar. Den bygningssakkyndige kan ikke vurdere og svare på alle spørsmål, og kan heller ikke vite om kommunen kan gi unntak for kravene som gjelder. Vil du vite mer?

Arealer

Fritidsbolig

	Bruksareal BRA m²				
Etasje	**Totalt**	**P-ROM**	**S-ROM**	**Primærareal (P-ROM)**	**Sekundærareal (S-ROM)**
1.Etasje	173	145	28	Entré/gang, Kjøkken , Stue , Soverom , Soverom 2, Soverom 3, Soverom 4, Gang , Bad , Bad 2, Vaskerom , Toalettrom , Mellom stue	Sportsbod og garasje/bod
Sum	173	145	28		

Arealet i denne boligen er vanskelig eller umulig å måle opp helt nøyaktig på grunn av utforming/innredning av rom/bygningskonstruksjoner. Arealet er fastsatt omtrentlig og skjønnsmessig.
Oppgitt areal er utregnet fra innhentet tegninger. Mindre avvik kan forekomme. Innbygget carport/bod har et areal på 28 m2. Beskrevet som bod/sportsbod i beskrevet areal.

Lovlighet

Byggetegninger

Det foreligger godkjente og byggemeldte tegninger, som stemmer med dagens bruk
Kommentar: Bod og carport er innbygget i henhold til innhentet tegninger.

Brannceller

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

Nyere håndverkstjenester

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

Krav for rom til varig opphold

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

Kommentar:

Telemark Takst og Byggvurdering AS
Nordheimvegen 30
3714 SKIEN

Befarings - og eiendomsopplysninger

Befaring

Dato	Til stede	Rolle
24.8.2023	Jan T. Eriksrød	Takstingeniør
	[redacted]	Kunde

Matrikkeldata

Kommune	gnr.	bnr.	fnr.	snr.	Areal	Kilde	Eieforhold
3825 VINJE	151	338		0	1573.8 m²	BEREGNET AREAL (Ambita)	Eiet

Adresse

Flishaugen 14

Hjemmelshaver

[redacted]

Eiendomsopplysninger

Beliggenhet

Beskrevne frittliggende fritidsbolig er beliggende på Flishaugen i Rauland/Vinje kommune. Området er bestående av frittliggende fritidsboliger og LNF areal. Flott utsikt over Raulandsfjell og nærområdet med meget gode solforhold. Umiddelbar avstand til oppkjørte skiløyper og turmuligheter.

Adkomstvei

Eiendommen har adkomst via privat veg. Vegadkomsten er sikret gjennom tinglyste rettigheter.

Tilknytning vann

Eiendommen er tilknyttet offentlig vannforsyning via private stikkledninger.

Tilknytning avløp

Eiendommen er tilknyttet offentlig avløpsnett via private stikkledninger.

Regulering

Eiendommen ligger i et område regulert til fritidsbebyggelse.

Om tomten

Eiendommen har en relativt flat tomt. Opparbeidet gruset biloppstillingsplasser. Resterende areal består stort sett av naturtomt.

Tinglyste/andre forhold

Ikke vurdert.

Siste hjemmelsovergang

Kjøpesum	År
3 900 000	2007

Norsk takst

Befaringsrapport

Flishaugen 14, 3864 RAULAND

VINJE kommune

gnr. 151, bnr. 338



Befaringsdato: 17.11.2023 **Rapportdato:** 04.03.2024 **Oppdragsnr.:** 13281-1217

Takstnett
IL Takst AS

Gyldig rapport
04.03.2024

Rapporten kan kun utarbeides av medlemsforetak autorisert av Norsk takst

Norsk takst

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

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

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

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

IL Takst AS

IL Takst AS ble stiftet i 2005, og har i dag sju takstmenn, en takst assistent/sekretær og en deltid på regnskap. Alle bedriftens takstmenn har lang erfaring fra bransjen og er medlemmer av Norsk Takst som er landets største og eldste organisasjon for takstforetak og takstmenn. Vårt hovedkontor ligger på Notodden, i tillegg har vi avdelingskontor i Kongsberg, Hokksund, Rauland og Hjartdal. IL Takst AS er medlem i Takstnett.

Takstnett er Norges største samarbeidsforum for takstmenn, og består utelukkende av anerkjente og profesjonelle takstforetak. Takstnett sine medlemmer har flere kontorer som totalt disponerer over 100 profesjonelle takstmenn fordelt over store deler av landet. Vi er alltid klare for nye utfordringer. Gjennom dette opplegget sikres våre oppdragsgivere et kvalitetsprodukt levert innenfor tilfredsstillende tidsfrister. Mer informasjon om Takstnett finner du på Takstnett.no

Rapportansvarlig

Olav Romtveit

olav_romtveit@hotmail.com

934 01 364

Flishaugen 14, 3864 RAULAND
Gnr 151 - Bnr 338
3825 VINJE

IL Takst AS
Stallbakken 1
3675 NOTODDEN

Befarings - og eiendomsopplysninger

Befaring

Dato	Fra	Til	Til stede	
17.11.2023	09:00:00	11:00:00	Olav Romtveit	Takstingeniør
			[redacted]	Kunde
				Kunde

Matrikkeldata

Kommune	gnr.	bnr.	fnr.	Areal	Kilde	Eieforhold
3825 VINJE	151	338		1573.8 m²	BEREGNET AREAL (Ambita)	Eiet

Adresse
Flishaugen 14
[redacted]

Beskrivelser

Mandat.

Rekvirent ønsker en vurdering av påviste avvik/feil på fritidsbolig Flishaugen 14 i Rauland.
Eiendommen ble kjøpt av rekvirent den 20.09.2023.
Det er etter overtakelse avdekket feil, som han ønsker en sakkyndig vurdering av.

Bygningsopplysninger.

Reklamasjon omhandler fritidsbolig.
Oppført i 2007.
Bygningen har støpt betongplate og fundamenter på grunn av sprengsteinsfylling.
Vegger i hovedetasje i bindingsverk av tre, utvendig kledd med stående trekledning.
Saltak av takåser, sperrer og åpen skråhimling.
Tak tekket med torv.

Reklamerte forhold.

Etter overtakelsen ble eier oppmerksom på oppsprekt flisgulv i kjøkken og vaskerom.
Dette er ikke omtalt i tilstandsrapport som fulgte eiendommen, utover en kort kommentar under overflater "Mindre merknad på sprekt flis på kjøkkengulv." Det er ikke nedsatt tilstandsgrad, og man får inntrykk av at dette handler om en enkelt flis.
Det er omfattende oppsprekking, som i praksis berører ca. 45 kvm gulvflate.

Befaring viser oppsprekking som har utgangspunkt fra bærevegg ved kjøleskap, mot vaskerom.
Skadebildet tyder på feilkonstruksjon. Oppsprekkingen tyder på at påstøp under fliser er sammenhengende med fundamentering under bærevegg. Tyngden fra takkonstruksjonen føres ned på fundament, her har det vært en bevegelse, og fliser som er limt til påstøp, har sprekt opp i sammen med påstøp.
Det er ingen ting som tilsier pågående setninger. Sprekker har trolig kommet i en hendelse, sannsynligvis skjedd tidlig i bygningens levetid.

IL Takst AS
Stallbakken 1
3675 NOTODDEN

Beregninger

Beregninger

Beskrivelse	Beløp
Reparasjon skade. Riving keramikkfliser inkl. mørtel 44 Kvm kr. 15 840,- Fliser, keram. på gulv, farvet - 30x60, 44 Kvm Kr. 62 650,- Innbohåndtering, demontering og remontering innredninger. RS kr. 12 000,- Avfallshåndtering, transport og deponi Kr. 11 500,-	101 990
MVA 25%	**25 498**
Total	**127 488**

Kilder og vedlegg

Dokumenter

Beskrivelse	Dato	Kommentar	Status	Sider	Vedlagt
Prospekt			Gjennomgått	0	Nei
Eier			Ikke gjennomgått	0	Nei

IL Takst AS
Stallbakken 1
3675 NOTODDEN

Forutsetninger

Forutsetning

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

IL Takst AS
Stallbakken 1
3675 NOTODDEN

Andre bilder



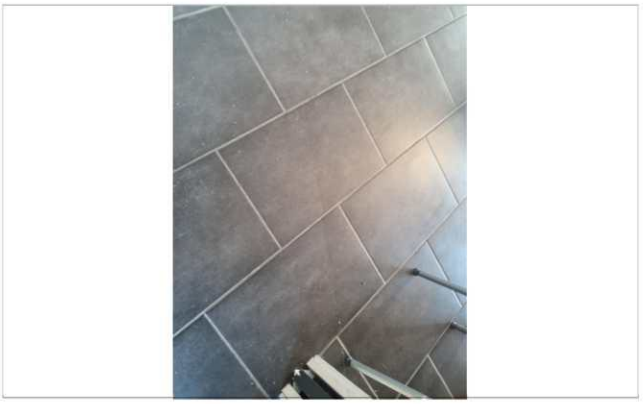
Oversiktsbilde kjøkken



Sprekt flis kjøkken



Kjøkken mot stue, sprekk går hele veien fra vegg mot venstre, diagonalt ut mot vindu til høyre i bildet.



Synlig riss i fliser.



Fliser i gang, sammenhengende med skadd gulv i kjøkken. Bom i fliser.



Svært tydelig sprekk.

IL Takst AS
Stallbakken 1
3675 NOTODDEN



Svært tydelig sprekk.



Svært tydelig sprekk.



Sprekk som går diagonalt fra bærevegg.

SB TAKST

SB Takst AS
Tlf.: 93 82 51 01/97 12 32 27
E-Post: broeng@sbtakst.no
rolf@sbtakst.no
Organisasjons nr: 932 446 952

Reklamasjonsrapport, 29.05.2024

Dato for befaring:	02.05.2024
Tilstede under befaring:	Eier av fritidsboligen, Rolf Anders Stranna og Stian Broeng
Kunde: Eiendom: Adresse:	[redacted] Gnr: 151 Bnr: 338 Flishaugen 14, 3864 Rauland
Rapport utarbeidet av:	Stian Broeng
Sidemannskontroll:	Rolf Anders Stranna
Utstyr bruk under befaring:	Bosch GLL 3-80 krysslaser, Hilti PD1 avstandsmåler, fuktmåler, drill, brekkjern og hammer.
Kopi til:	
Vedlegg:	

Oppdrag:
Etter anmodning fra Inger Meland Buene og Per Ivar Formo har SB Takst AS v/ takstmann Stian Broeng vurdert ulike forhold i boligen.

Dette for å:

1. Vurdere omfang og årsak til feil i bygningen.
2. Anbefale tiltak for utbedring i henhold til referansenivå.
3. Gi en skjønnsmessig vurdering av kostnader til utbedrings arbeider.

Takstmannens Rolle:
Uavhengig.

Takstmannens opplysningsplikt:
I henhold til etiske retningslinjer i Norsk takst, er takstmann pålagt å uttale seg om egen rollen i forbindelse med et oppdrag. Takstmannen er i dette oppdraget en ekstern takstmann. En ekstern takstmann er ikke ansatt hos oppdragsgiver, og har heller ikke eierandeler i oppdragsgivers firma. Takstmannen oppfyller kravene til uavhengighet etter reglene til Norsk Takst. En takstmann er ikke uavhengig dersom minst 20 % av den totale takseringsrelaterte omsetningen til takstmannen/takseringsforetaket de siste 24 månedene kommer fra samme oppdragsgiver

Referanser:
Relevante Sintef blader.
Tekniske forskrift til plan- og bygningsloven, TEK.
Beslektede problemstillinger.
Byggmesteres observasjoner under befaring, samt praktisk erfaring.

Forutsetninger:
Prisoverslaget er basert på timepris kr 690 for snekker/tømrer (priser er oppgitt eks.mva.)
Anbefalte tiltak blir godkjent av offentlige myndigheter.
SB Takst AS tar ikke standpunkt til erstatningsspørsmålet eller skyldspørsmålet.

Vurderte forhold:

A. Innledning 4
B. Beskrivelse 5
1. Oppsprekking i fliser på kjøkken. 5
2. Vaskerom. 23
3. Vanninntrenging. 29
4. Panelbord som løsner fra vegg. 34
5. Knust vindu. 37
6. Hovedkran til vann. 39
7. Opplegg for bæring i mellombygg. 40
8. Spikring i område med trekkerør for elkabler. 44
C. Oppsummering skjønnsmessig vurdering av kostnader. 45

A. Innledning

Oversiktsbilde fritidsbolig.



Eiere av fritidsboligen kjøpte denne i september 2023, og har etter overtagelse avdekket skader som ønskes vurdert. Vurderingen gjøres med referanse til de lover og forskrifter som var gjeldende ved oppføring av fritidsboligen. Sannsynlig årsak og en skjønnsmessig vurdering av kostnader til utbedring blir beskrevet i rapporten.

B. Beskrivelse

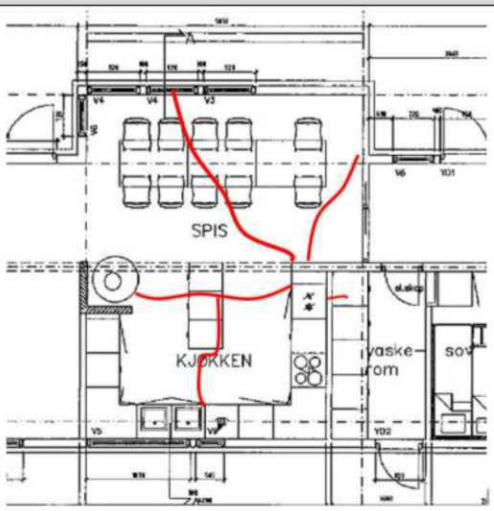
1. Oppsprekking i fliser på kjøkken.

Beskrivelse:
Fritidsboligen er bygget på støpt betongplate som er fundamentert på steinfylling. Det er ikke funnet isolasjon under såle ved kontroll på langvegger ved hoveddel og tidligere anneks. Vegger er satt opp som bindingsverk i tre som utvendig er kledd med stående trepanel. Fritidsboligen har saltakskonstruksjon med taksperrer anlagt på mønedrager og yttervegger. Fritidsboligen har torvtak.

Riss og sprekker i såle.
I område kjøkken/spisestue er det sprekkdannelse/riss i overflate. Rissene sprer seg utover i nettverksmønster med utgangspunkt i bærevegg ved kjøkken. På grunn av at det ikke er større sprekker mellom flisene antas det at det på denne sålen dreier seg om døde riss/sprekker. Det vil si at det ikke er bevegelse /endring i riss vidden.

På bakgrunn av sprekkdannelsen i fliser løsnet vi en flis for å kontrollere tilstand på betongsåle under fliser. Flis som ble løsnet hadde god vedheft til underlaget. Samme sprekkmønster som i flis ble avdekket i betongsåle under flis. På bakgrunn i at sprekkene brer seg ut fra bærevegg i nettverksmønster, riss/sprekker er dødt, og samme sprekkdannelse opptrer i betongsåle og flis, viser det at dette er et belastningsriss. Belastningsriss kommer av bøyning forårsaket av skjær, strekk etter torsjon. Direkte årsak vil derfor være belastning fra de laster som virker på konstruksjonen, og manglende fundamentering under bærende konstruksjon. De er ikke mulig ved kun visuell kontroll av overflate å si om svikten som har oppstått i betongdekke og har ført til oppsprekking av betongdekke og fliser skyldes mangelfull etablering av fundament i betongsålen eller om det har vært en setning i grunnen under sålen. Manglende frostsikring i form av at det ikke er markisolasjon rundt såle kan også bidra til sprekkdannelse. Det risiko for at det oppstår vridninger (torsjon) i sålen på grunn av tele i grunnen på grunn av manglende isolasjon. Sålen blir da låst av vekten fra bærevegg og sprekker opp.

Det er ikke opplyst om sprekkdannelse i flisgulv på kjøkken i tilstandsrapport eller egenerklæring som ble utarbeidet/utfylt i forbindelse med salg av fritidsboligen.

Illustrasjon av riss/sprekkdannelse.

Riss sprer seg ut fra bærevegg for midtopplegg. Riss er på illustrasjon markert med røde streker. Riss opptre også litt inn under benk på vaskerom.

Riss i såle ved flis som ble hugget opp.



1.1 Oppsprekking i såle under fliser, sprekkene i såle opptrer på samme lokasjon som sprekker i fliser der hvor dette ble kontrollert.



1.2 Samme beskrivelse som til bilde 1.1.

Klippet fra egenerklæring som ble utfylt i forbindelse med salg av fritidsboligen:

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

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse	Gulv i mellom-bygg/stue har periodevis hatt noe knirk.

Kommentar: Det er ikke opplyst om sprekker i fliser på kjøkkengulv.

Klippet fra tilstandsrapport som ble utarbeidet i forbindelse med salg, datert 14.09.2023.

Overflater TG 1

Innvendige overflater på gulv i fritidsboligen består stort sett av lakkert gulvbord og fliser. Panel på veggflater. Panel i himlinger. På våtrom er det etablert fliser på vegg og gulvflater.
Det ble ikke registrert skader utover normal bruks- og aldringsslitasje.
Tilstandsgrad er satt ut fra synlige skader, samt
normal levetid på gjeldende overflater. Potensiell kjøper bør selv avgjøre behovet for oppgradering av overflater.
Gulvflater/gulvbord skiftet 2016 etter vannskade.
Mindre merknad på sprekt flis på kjøkkengulv.

Etasjeskille/gulv mot grunn TG 1

Innvendige gulv i 1.etasje består av isolert betongplate på grunn. Ved bruk av laser ble ingen vesentlig avvik registrert på overflater.

Kommentar: Det er ikke opplyst noe om riss/sprekkdannelse i fliser på kjøkken. Ved en god undersøkelse at objektet hadde disse rissene vært fullt synlig.

Manglende isolasjon under såle.

Ved flere kontrollpunkter ble det avdekket at det ikke er funnet isolasjon under såle. Redegjørelse under viser at fritidsboligen opprinnelig var tegnet med ringmur og markisolasjon. Denne har betongsåle er støp rett på pute som består av steinmasser. Det er ikke kjent hvordan videre grunnforhold er, men etablering av isolert betongsåle er ikke en fagmessig utførelse. Det blir ved dette en stor risiko for at tele påvirker konstruksjonen.

Manglende isolasjon under såle.



1.3 Ved flere kontrollpunkter ble det avdekket at det ikke er isolert under såle. Det er kun mulig å kontrollere ytterkant.

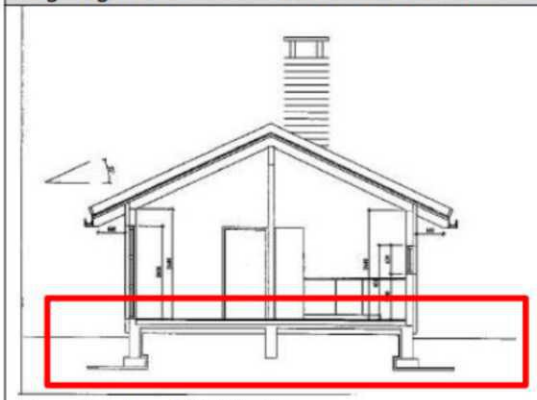
Klippet fra tilstandsrapport som ble utarbeidet i forbindelse med salg, datert 14.09.2023.

Grunnmur og fundamenter TG 1

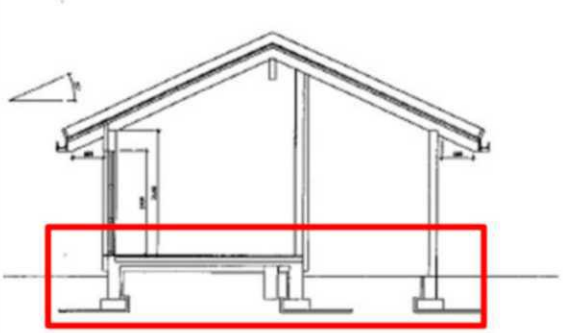
Ringmur består av prefabrikkerte isolerte ringmurselementer som er armert med betong. Ingen tegn til sprekker eller skader ble registrert. Ringmur fyller sin funksjon.

Kommentar: Dette er feil informasjon. På fritidsboligen er det såle støpt direkte på grunn, det er ikke funnet ringmurselementer eller isolasjon tilknyttet betongsåle.

Bilder klippet fra tegninger utarbeidet i forbindelse med byggesak i 2006/2007:
Tegninger er utarbeidet av arkitektkontoret Børve og Borchsenius AS.



Hoveddel av fritidsbolig.



Anneks.

Kommentar: Teninger viser at fritidsboligen er tegnet med ringmur og fundamenter. Under kontroll i forbindelse med riss/sprekker ble det grav ned ved flere kontrollpunkter for å kontrollere såle. For hoveddel, se bilde 1.26-1.30. For

anneks, se bilde 1.31. Faktisk utførelse stemmer ikke overens med produksjonunderlaget/tegninger. Tegninger viser ringmur med markisolasjon. Om det er etablert fundament for midtopplegg er ikke mulig å kontrollere uten å skjære ut /pigge opp deler av såle langs senterlinje. Men når en ser setninger ved kjøkken og mannglende samsvar mellom tegninger og utførelse langs langvegger er det lite sannsynlig at det er etablert fundament her.

Godkjenning av en byggesak skjer på grunnlag av søknadspapirer og tegninger. Det er ikke mulig å vurdere hvorvidt avgjørelsen i byggesaken ville ha vært en annen dersom faktisk utførelse var fremlagt.

For å kontrollere om sålen har tilfredsstillende kapasitet i forhold til de laster som virker på den må det gjøres kontroll fra en bygningsingeniør. Det er allerede dokumentert riss sprekker ut ifra bæring på kjøkken. Andre områder som er utsatt er ikke synlig for kontroll siden de ligger under tilfarergulv. Det vil si at det er en risiko for at det er skader i fritidsboligen som ikke er mulig å oppdage kun ved visuell kontroll.

Forskjellige metoder for utbedring.
Utbedring vil kreve etablering av sikkert fundament under bærevegg, og dette være utgangspunktet for beskrivelse av utbedring. Det må tas forbehold om at skadebilde kan utvikle seg når en åpner konstruksjoner for utbedring. Erfaringsmessig får en et mer helhetlig bilde av skadeomfang når overflater på tilstøtende kontraksjoner åpnes. Det er derfor en risiko for at skadebildet er mer omfattende enn det enn det som ble observert og dokumentert under befaring

Tiltak alternativ 1:
Prosjektering av utbedring.
Søknad til kommunale myndigheter i forbindelse med inngrep i bærende konstruksjoner.
Tildekking for å forhindre spredning av støv.
Demontering av kjøkkeninnredning.
Demontering av ildsted.
Fjerne fliser i område for utbedring.
Rivning av overflater på vegg hvor bærende vegg står ned på betongsåle.
Understøttelse av mønedrager og generell sikring av konstruksjoner.
Rive bærende konstruksjon
Betongskjæring av såle i område under bærevegg for å etablere sikkert fundament.
Grave ut masser i område hvor betong fjernes.
Etablere sikkert underlag for fundament.
Etablere fundament.
Utbedre ytterligere riss i betonggulvet. Dette kan eksempelvis gjøres etter beskrivelser fra byggdetalj 720.425
- Reparasjon av riss og sprekker i betongkonstruksjoner, fra Sintef Byggforsk.
Tilbakeføre bæring ned på fundament.
Prime underlag.
Montering av nye fliser, inkludert fuging.
Tilbakeføre overflater på vegg.
Remontering kjøkken.
Remontering ildsted.
Vask etter utførte arbeider.

Etablering av fundament vil også påvirke vaskerom. Kostnader til etablering av fundament er omtalt under kapittel 1, kostnader til vaskerom er omtalt under kapittel 2.

Tiltak alternativ 2:
Vurdering av om sålen er dimensjonert til å tåle de laster som virker på den. Kontroll fra bygningsingeniør med beregninger.
Søknad til kommunale myndigheter på grunn av inngrep i bærende konstruksjoner.
Etablering av fundamenter langs hele fritidsboligens langvegger, utføres ved punktvis utgravning og understøping.
Legge markisolasjon langs fundamenter slik opprinnelig tegning viser.
Tilbakeføring overflater/terreng.
Etablere fundament langs midtopplegg for bæring i såle. Dette innebærer i praksis at alle rom blir berørt siden de grenser mot midtopplegget. Forholdet krever i praksis fullstendig rivning av rom innvendig, samt oppbygging.
Tilbakeføring av innvendige overflater/rom etter utført arbeid.

Krav til hvordan undersøkelser fra bygningssakkyndig under befaring/utarbeidelse av tilstandsrapport ved kontroll av gulv og fundamenter, (tryggere bolighandel):

§ 2-16.Byggegrunn, fundamenter, grunnmur, drenering og sikring mot vann og fuktighet
Den bygningssakkyndige skal angi hva slags grunn boligen står på, dersom dette er kjent eller enkelt kan fastslås.

Hvis fundamentene er synlige, skal den bygningssakkyndige se etter skader og skjevheter. Hvis fundamentene ikke er synlige, skal den bygningssakkyndige i stedet se etter riss, sprekker eller skader på grunnmuren.

Den bygningssakkyndige skal se etter riss, sprekker og skader i grunnmuren. Hvis den bygningssakkyndige finner riss eller sprekker, skal det vurderes hva som kan være årsaken til dette og om det er behov for umiddelbare tiltak. Videre skal det undersøkes om avskallet puss har ført til at isolasjonen har blitt eksponert.

Den bygningssakkyndige skal undersøke om drenering og sikring mot vann og fuktighet er tett eller skadet, eventuelt fra rom under terreng.

Denne paragrafen gjelder ikke der byggegrunn, fundamenter, grunnmur, drenering og sikring mot vann og fuktighet er en del av flere boligers fellesareal. Paragrafen gjelder likevel hvis boligeieren har vedlikeholdsplikt for byggegrunnen eller bygningsdelene, eller hvis byggegrunnen eller bygningsdelene har en særlig nær tilknytning til den aktuelle boligen.

§ 2-3.Kjøkken (gulv, avløp og vannrør)
På kjøkkenet skal den bygningssakkyndige se etter om gulvet har skader eller fuktskjolder. Den bygningssakkyndige skal høre etter om det er knirk. Ved hjelp av fuktoverflateindikator skal det ses etter tegn på skadelig fukt ved kjøleskap, vaskemaskin, varmtvannsbereder og andre vanninstallasjoner.

Den bygningssakkyndige skal undersøke avløp og vannrør. Avrenning skal undersøkes ved åpen vannkran og vannmengde, og trykk vurderes mens kranene er åpne. Hvis det finnes skjulte anlegg uten dokumentasjon på utførelse, skal eventuelle symptomer på nabokonstruksjoner og alder vurderes.

Kilde: Lovdata, https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2021-06-08-1850

Kommentar: Sprekker i kjøkkengulv hadde vært enkelt for bygningssakkyndig å avdekke ved en tilfredsstillende kontroll. Flislagt gulv på kjøkken er anlagt på gulvets såle.

Konklusjon:
Skaden har oppstått som følge av belastning fra vekt som virker på bærevegg og manglende styrke i betongsåle, dette gir årsakssammenheng for skade. Slik skaden fremstår har denne vært slik i lengre tid og har oppstått i tidligere eiers eiertid. Dette er ikke en skade som har oppstått etter at ny eier har overtatt fritidsboligen. Skadene er synlige, og dersom takstmannen som hadde gjennomført en god fagmessig befaring før utarbeidelse av tilstandsrapport ville dette forholdet blitt avdekket.

Det er dokumentert at det ikke er samsvar mellom tegningsunderlag og utførelse slik fritidsboligen er bygget.

Forskrifter:

Referanse for vurdering av forholdet er tekniske forskrift til plan- og bygningsloven, TEK 97 – versjon av 2003. Dette er fordi søknad ble sendt inn 11. januar 2007, og 2007 versjonen av TEK 97 var gjeldende fra 26. januar 2007.

Kap. VIII Miljø og helse

Miljø og helse

§ 8-1 Miljø og helse

Byggevirksomheten i alle faser, dvs. anskaffelse, bruk og avskaffelse, skal drives med forsvarlig belastning på ressurser og miljø og uten at livskvalitet og levevilkår forringes. Materialer og produkter til bruk i byggverk skal være fremstilt med forsvarlig energibruk og med sikte på å forhindre unødig forurensning. Byggverk skal være prosjektert og oppført slik at lite energi går med og lite forurensning oppstår i byggverkets levetid, inkludert riving.

Plassering og bæreevne

§ 7-3 Plassering og bæreevne

Materialer og produkter i byggverk skal ha slike egenskaper at grunnleggende krav om byggverkets mekaniske motstandsevne og stabilitet vil bli tilfredsstilt.

§ 7-31 Pålitelighetsklasser for byggverk

Byggverk inndeles i fire pålitelighetsklasser som angitt i tabellen nedenfor. Inndelingen baseres på mulige konsekvenser av at det oppstår brudd i en konstruksjon eller konstruksjonsdel i form av skade på mennesker, uakseptabel skade på dyr, uakseptabel forandring av miljø eller andre uakseptable konsekvenser for samfunnet.

Kilde: DIBK, Direktoratet for Byggkvalitet.

Skjønnsmessige vurderinger av kostnader til to alternativer for utbedring:
Før det vurderes om en skal følge alternativ 1 eller alternativ 2 for tiltak og utbedring må det gjøres kontroll/beregninger fra en bygningsingeniør. Valg av utbedringsmetode gjøres på bakgrunn av tilbakemeldinger fra bygningsingeniør.

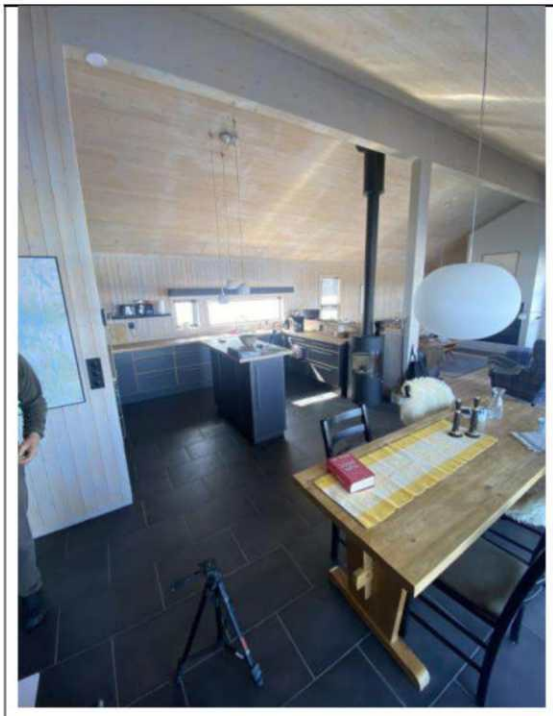
Skjønnsmessig vurdering av kostnader alternativ 1:

	Alternativ 1: 1. Oppsprekking i fliser på kjøkken.		
Post 1	Rigg og Drift.	kr	41 380,00
Post 2	Avfallshåndtering	kr	16 089,00
Post 3-1	Prosjektering av utbedring.	kr	38 439,00
Post 3-2	Vurdering av om sålen er dimensjonert til å tåle de laster som virker på den. Kontroll fra bygningsingeniør med beregninger.	kr	63 250,00
Post 4	Søknad til kommunale myndigheter i forbindelse med inngrep i bærende konstruksjoner. *- Inkludert tegning og arbeid fra profesjonell part i forbindelse med søknad og gebyrer i forbindelse med søknad.*	kr	31 183,00
Post 5	Tildekking for å forhindre spredning av støv.	kr	6 902,00
Post 6	Demontering av kjøkkeninnredning.	kr	8 380,00
Post 7	Demontering av ildsted.	kr	3 900,00
Post 8	Fjerne fliser i område for utbedring.	kr	15 456,00
Post 9	Rivning av overflater på vegg hvor bærende vegg står ned på betongsåle og lettvegg mellom vaskerom og kjøkken.	kr	10 422,00
Post 10	Understøttelse av mønedrager og generell sikring av konstruksjoner.	kr	57 016,00
Post 11	Rive bærende konstruksjon	kr	29 520,00
Post 12	Betongskjæring av såle i område under bærevegg for å etablere sikkert fundament.	kr	35 950,00
Post 13	Grave ut masser i område hvor betong fjernes.	kr	24 518,00
Post 14	Etablere sikkert underlag for fundament.	kr	20 612,00
Post 15	Etablere fundament.	kr	66 352,00
Post 16	Utbedre ytterligere riss i betonggulvet. *Dette kan eksempelvis gjøres etter beskrivelser fra byggdetalj 720.425* *- Reparasjon av riss og sprekker i betongkonstruksjoner, fra Sintef Byggforsk.*	kr	57 730,00
Post 17	Tilbakeføre bæring ned på fundament.	kr	28 666,00
Post 18	Prime underlag.	kr	3 197,00
Post 19	Montering av nye fliser, inkludert fuging.	kr	42 116,00
Post 20	Tilbakeføre overflater på vegg.	kr	44 070,00
Post 21	Remontering kjøkken.	kr	15 042,00
Post 22	Remontering ildsted.	kr	3 900,00
Post 23	Vask etter utførte arbeider.	kr	9 180,00
Post 24-1	Utgraving for etablering av markisolasjon.	kr	49 317,50
Post 24-2	Legge markisolasjon langs fundamenter slik opprinnelig tegning viser.	kr	35 683,00
Post 24-3	Tilbakeføring overflater/terreng.	kr	74 920,00
	Sum eks. mva	**kr**	**833 190,50**
	Sum inkl. mva	**kr**	**1 041 488,13**

Skjønnsmessig vurdering av kostnader alternativ 2:

	Alternativ 2: 1. Oppsprekking i fliser på kjøkken.		
Post 25	Rigg og drift.	kr	75 840,00
Post 26	Avfallshåndtering.	kr	33 275,25
Post 27	Vurdering av om sålen er dimensjonert til å tåle de laster som virker på den. Kontroll fra bygningsingeniør med beregninger.	kr	63 250,00
Post 28	Søknad til kommunale myndigheter på grunn av inngrep i bærende konstruksjoner.	kr	31 183,00
Post 29	Etablering av fundamenter langs hele fritidsboligens langvegger, utføres ved punktvis utgravning og understøping.	kr	339 716,00
Post 30	Legge markisolasjon langs fundamenter slik opprinnelig tegning viser.	kr	35 683,00
Post 31	Tilbakeføring overflater/terreng.	kr	74 920,00
Post 32	Etablere fundament langs midtopplegg for bæring i såle. Dette innebærer i praksis at alle rom blir berørt siden de grenser mot midtopplegget. Forholdet krever i praksis fullstendig rivning av rom innvendig, samt oppbygging. Forholdet krever også omfattende oppstøtting av bærende konstruksjoner mens arbeidene pågår.	kr	438 466,00
Post 33	Tilbakeføring av innvendige overflater/rom etter utført arbeid.	kr	512 300,00
	Sum eks. mva	**kr**	**1 604 633,25**
	Sum inkl. mva	**kr**	**2 005 791,56**

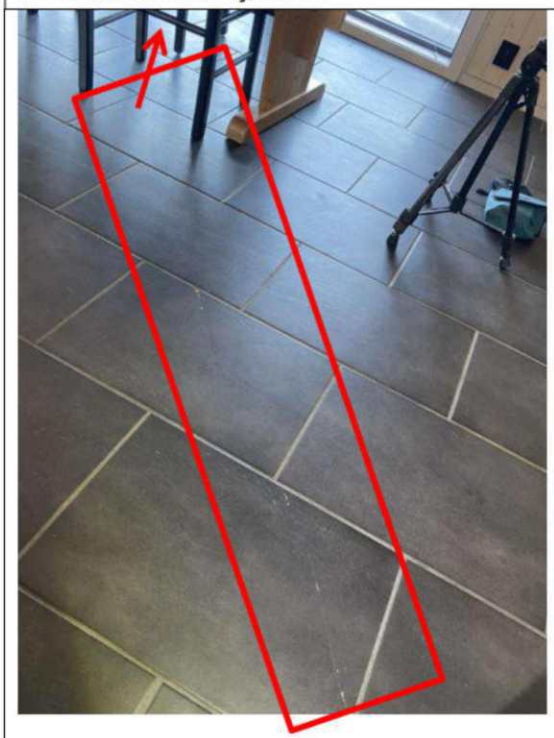
Bilder:



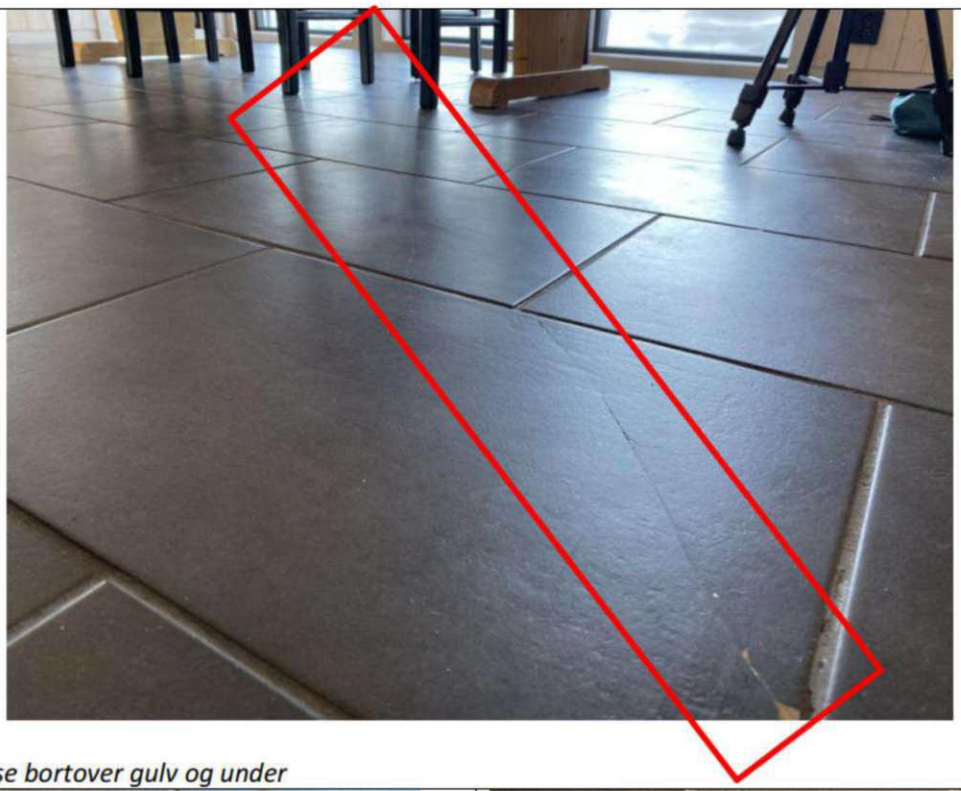
1.4 Oversiktsbilde kjøkken.



1.5 Oversiktsbilde kjøkken.



← 1.6 Sprekkdannelse langs gulv i markert område. Sprekkene fortsetter mot yttervegg ved rød pil.



1.7 Sprekkdannelse bortover gulv og under



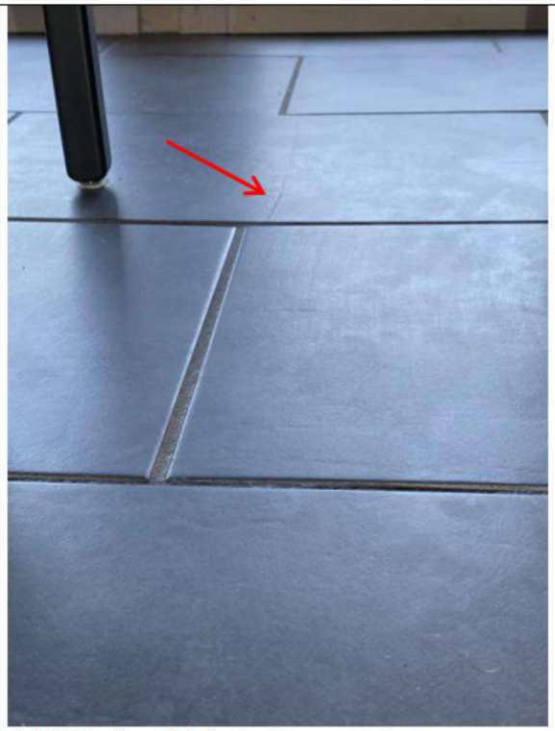
1.8 Riss går i fuger og fliser.



1.9 Riss går i fuger og fliser.



1.10 Riss/ sprekk i fliser.



1.11 Riss/sprekk fortsetter mot vindu.



1.12 Riss går under kjøkkenøy, her er det større sprang i bruddkant enn ellers ved gulvet.



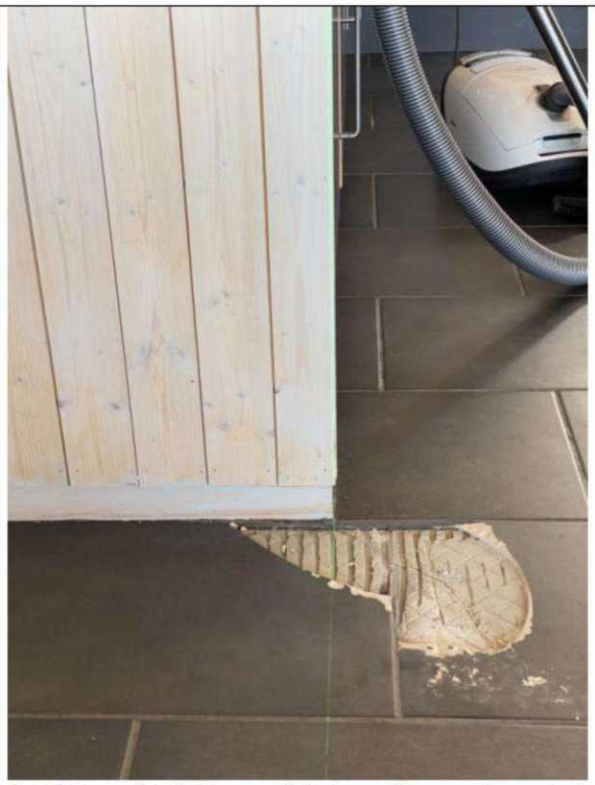
1.13 Riss brer seg i nettmønster begge sider ved kjøkkenøy, her ser en riss i fliser mot kjøkkenbenk som er på motsatt side av hytta for langvegg utenfor spisesyue vist på bilde 1.10.



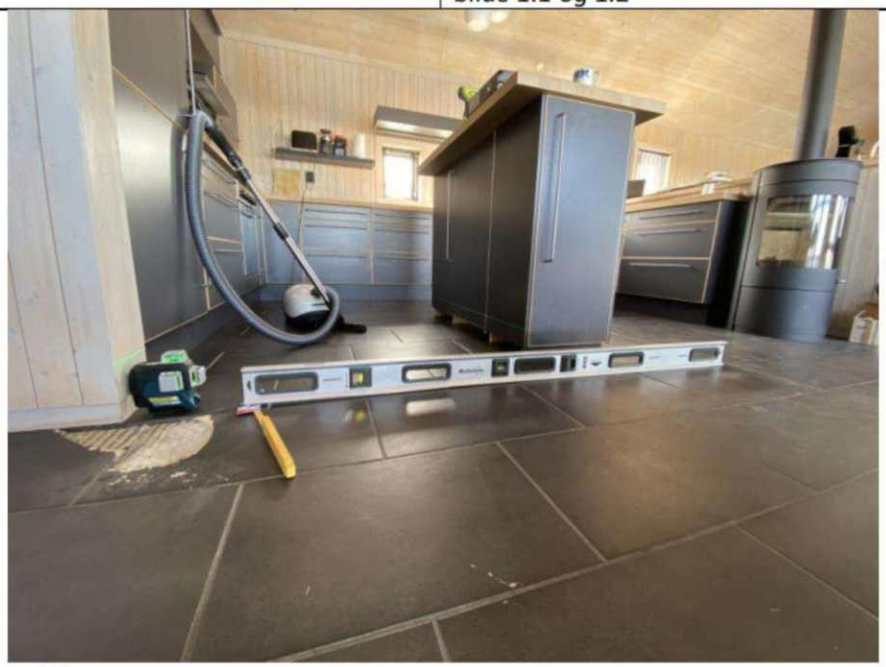
1.14 Riss forsetter under kjøkkenbenk.



1.15 Riss ut fra bærevegg.



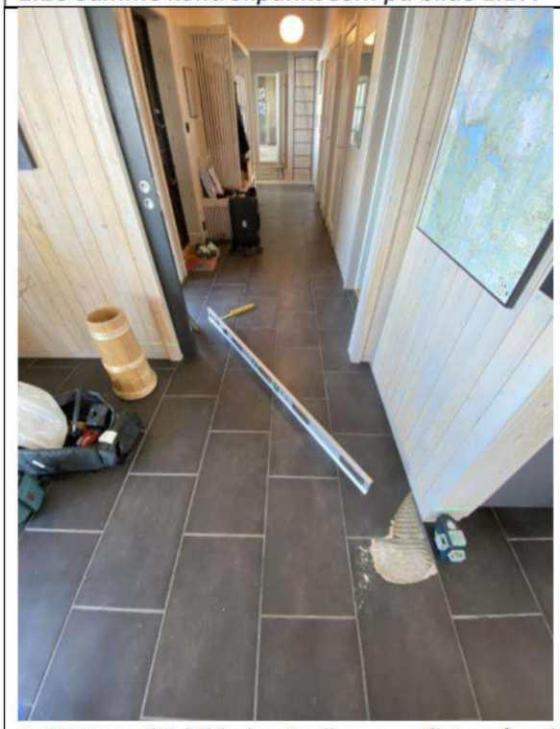
1.16 Oversiktsbilde område hvor fliser er fjernet vist på bilde 1.1 og 1.2



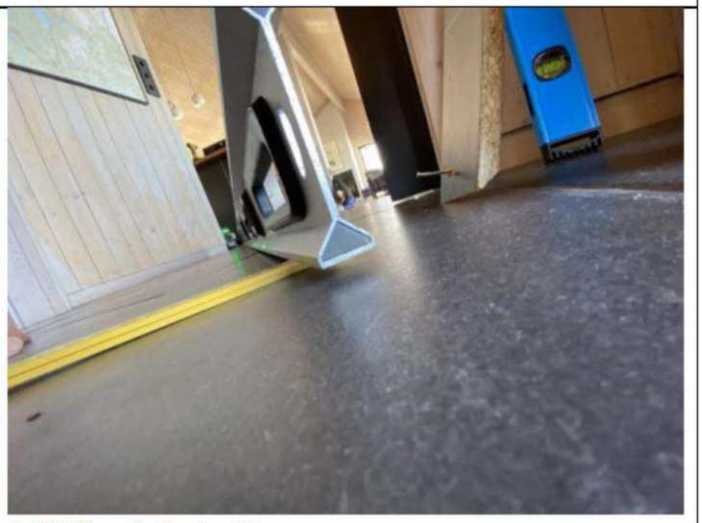
1.17 Ujenheter i gulv mot bærevegg.



1.18 Samme kontrollpunkt som på bilde 1.17.



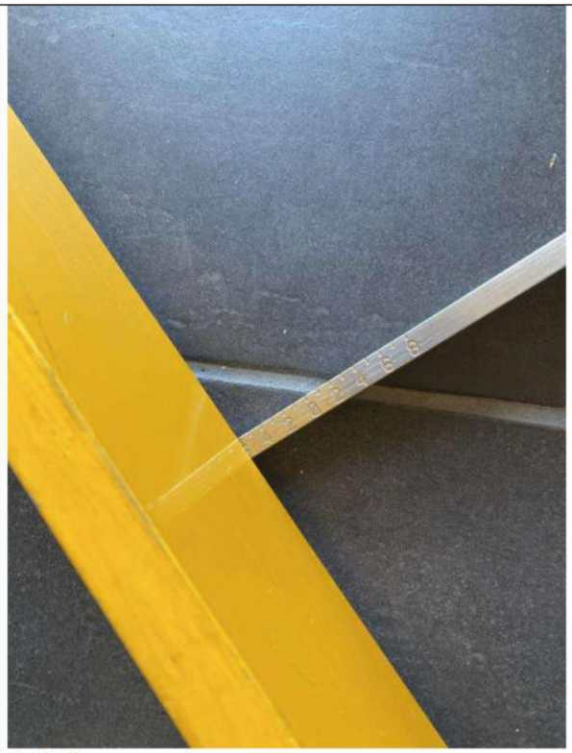
1.19 Oversiktsbilde kontroll av overflate på gulv.



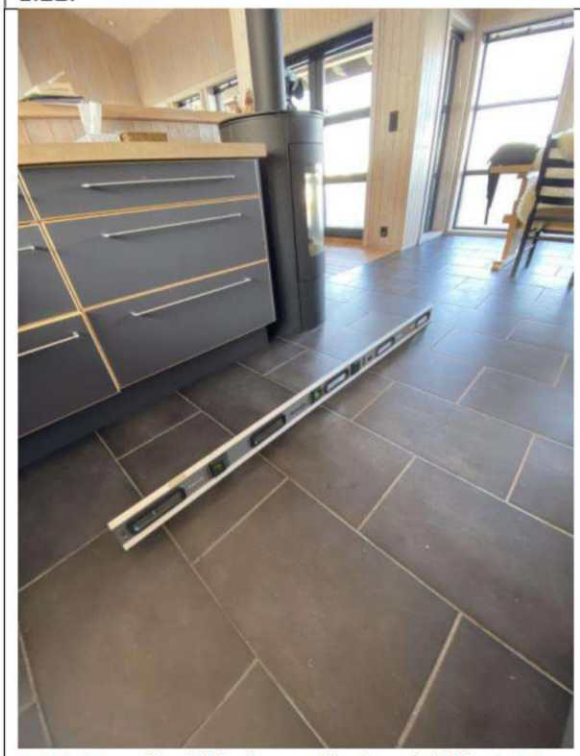
1.20 Ujevnheter i gulv.



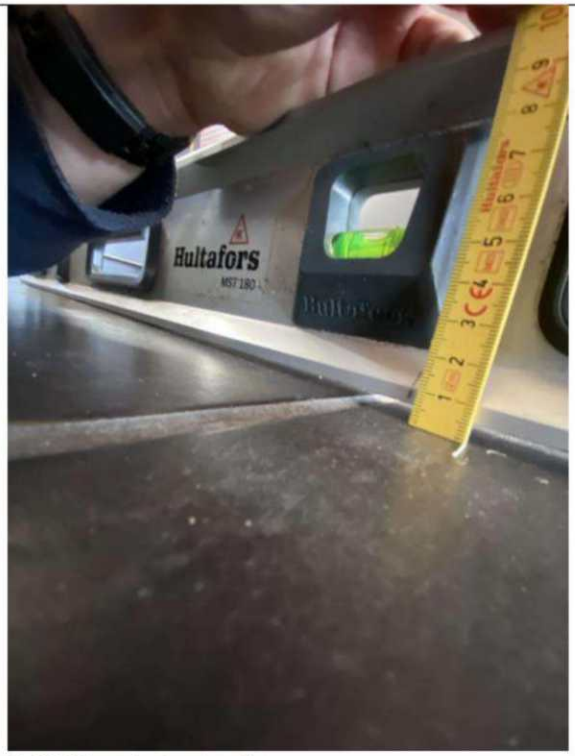
1.21 Oversiktsbilde måling med rettholt og kile på bilde 1.22.



1.22 3mm svanke.



1.23 Oversiktsbilde kontrollpukt på bilde 1.24 og 1.25



1.24 Ujevnheter i gulv.



1.25 Det er mye ujevnheter i gulv.



1.26 Ingen isloasjon er funnet under såle, en ser på betongen at den er støp direkte på steinmasser.



1.27 Ingen isolasjon er funnet under såle.



1.28 Ingen isolasjon er funnet under såle.



1.29 Oversiktsbilde kontrollpunkt.



1.30 Ingen isolasjon under såle.



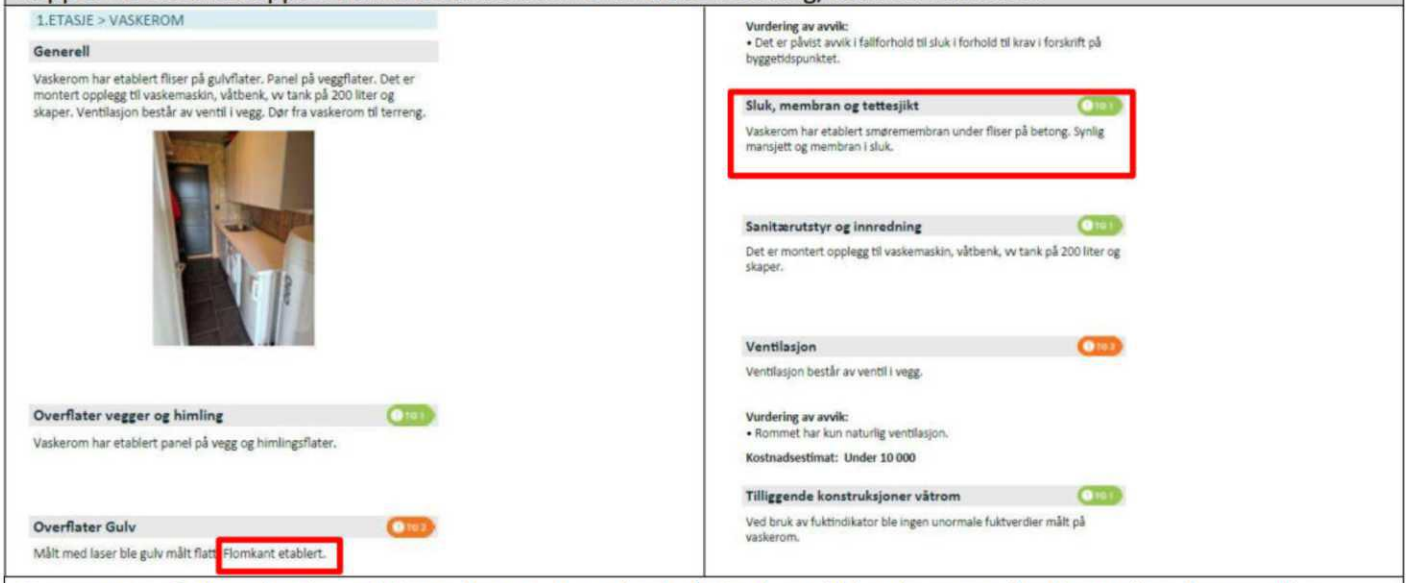
← 1.31 Kontroll punkt ved anneks, samme utfrelse som på hoveddel med støp ned på steinmasser uten isolasjon eller randsone isolasjon.

2. Vaskerom.

Beskrivelse:
I forbindelse med oppsprekking ved fundaments beskrevet i denne rapporten sitt kapittel 1, må også overflater på vegg mot kjøkken/bærevegg åpnes. Dette innebærer også overflater på gulv. Ved omfattende inngrep slik som utbedring av bæring, må relevante krav i gjeldende teknisk forskrift følges ved tilbakeføring. Dette innebærer at gulv på vaskerom må bygges opp som vanntett sjikt.

I selgers egenerklæring er det opplyst om tidligere lekkasje fra fordelingskap for vannrør hvor overløpet går ut i vaskerom. Lekkasjen førte til fuktskader i fritidsboligen. Lekkasjen kunne spre seg fra vaskerom siden det ikke er etablert oppkant/flomkant. I tilstandsrapporten som ble utarbeidet i forbindelse med salg, datert 14.09.2023, er det opplyst at det er flomkant på vaskerom og synlig mansjett/membran i sluk. Under befaring har vi ikke observert flomkant eller mansjett/membran i sluk. Informasjon gikk i tilstandsrapport er feil. Viser til bilder som følger kapittelet og utklipp fra tilstandsrapport under.

Klippet fra tilstandsrapport som ble utarbeidet i forbindelse med salg, datert 14.09.2023.



Kommentar: Feil opplysninger i tilstandsrapport, under befaring har vi ikke observert flomkant på vaskerom eller synlig mansjett/membran i sluk.

Egenerklæring utfylt av selger i forbindelse med salg:

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

☐ Nei ☒ Ja

Hvis ja, beskrivelse

Rør i Rør-sentralen hadde sommeren 2013 en lekkasje som følge av materialfeil. Lekkasjen medførte store vannskader på alle tregulv i hyttas hoveddel. Alt av isolasjon og gulv over betongplate ble fjernet og fornyet av lokal byggmester etter avtale med DnB Skadeforsikring, som visstnok søkte regress overfor installatør/leverandør av systemet; Morgedal Rør AS. Skadetakstrapport foreligger.

2.1 Ble tettesjikt/membran/sluk oppgradert/fornyet?

☒ Nei ☐ Ja

2.2 Er arbeidet byggemeldt?

☒ Nei ☐ Ja

Kommentar

Hytta inkludert våtrom bygget i 2007 med basis i byggetillatelse fra 2006, ingen endringer gjort på våtrom, da vannlekkasjen i 2016 gikk ut i rørsentralens naborom.

Kommentar: Det er opplyst årstall fra for tildeligere lekkasje fra rørsentral inn til våtrom i 2013/2016 (ikke kjent hva som er riktig årstall). Overløp for rørfordeling går ut i vaskerom. Lekkasje ut til andre deler av fritidsboligen skjedde fordi det ikke er oppkant/flomkant på vaskerommet. En ser også at det er opplyst i pkt. 2.1 at tettesjikt ikke ble oppgradert i forbindelse med dette.

Tiltak:

Konstruksjonsmessige tiltak i forbindelse med etablering av fundament er omtalt i kapittel 1, konstruksjonsmessige tiltak på selve vaskerommet blir omtalt i denne beskrivelsen.

Demontere innredninger og vanninstallasjoner.
Rive overflater vegg mot bæring/kjøkken.
Rive overflater gulv.
Slipe overflater gulv.
Sparkle opp fall på gulv.
Etablere membran på gulv med forskriftsmessig oppkant.
Flislegge og fuge gulv.
Etablere overflater på vegg.
Remontering innredninger og installasjoner tilknyttet vann.

Krav til hvordan undersøkelser fra bygningssakkyndig under befaring/utarbeidelse av tilstandsrapport ved kontroll av våtrom, (tryggere bolighandel):

§ 2-2.Våtrom

På veggenes og himlingens overflater skal den bygningssakkyndige

a. se etter riss og sprekker
b. se etter sprekker i fuger
c. undersøke skjøter og underkant av plater
d. høre etter bom (hulrom) under fliser
e. se etter fuktskader som definert i den til enhver tid gjeldende bransjestandarden for fuktsikker bygning, for e muggvekst, oppsprekking og fuktkrevende insekter
f. se etter spor etter skadedyr
g. se om det er vindu eller dør i våtsone, og i så fall vurdere om materialet er egnet
h. se om det er ventiler, og om de kan åpnes.

På gulvets overflate skal den bygningssakkyndige
a. se etter riss og sprekker
b. se etter sprekker i fuger
c. undersøke skjøter og underkant av plater
d. høre etter bom (hulrom) under fliser
e. se etter spor etter råteskade, muggvekst og skadedyr
f. undersøke om det er tilfredsstillende fall til sluket ved hjelp av vater eller laser
g. se etter om badet har terskel, og se etter flekker og andre skader
h. høre etter knirk (hvis gulvet er belagt med annet enn fliser)
i. undersøke om det er tilfredsstillende høydeforskjell fra toppen av sluket til toppen av membranen ved dørte

I membranen, tettesjiktet og sluket i gulvet og på veggene skal den bygningssakkyndige
a. undersøke sluk og rørgjennomføringer, herunder se om det er mansjett og klemring
b. undersøke om det er mulig å gjøre rent
c. undersøke membranens alder
d. se etter tegn på feil utførelse, feil materialvalg, skadelig fukt og utettheter, og angi risiko i tilfeller der en for mulig på grunn av at arbeidet ikke er fagmessig utført.

Kilde: Lovdata, https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2021-06-08-1850

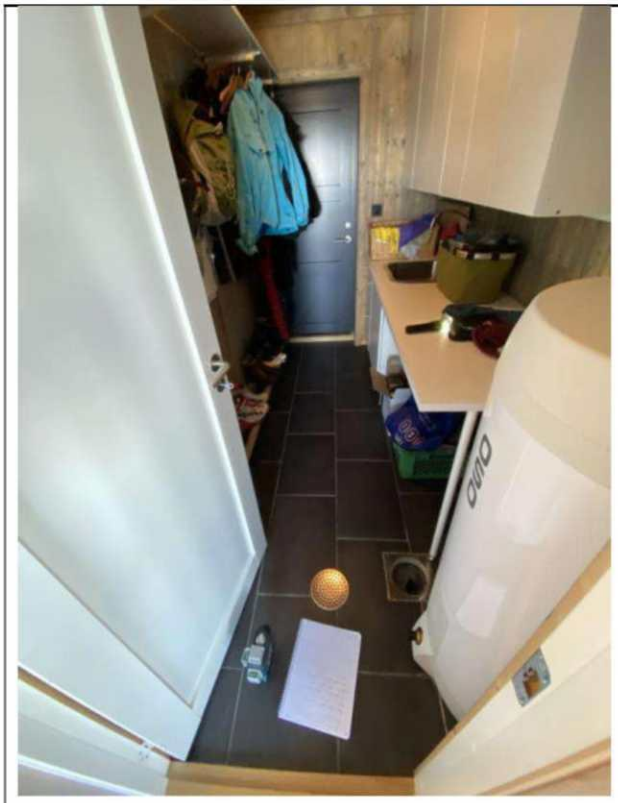
Kommentar: Vaskerom er våtrom. Bygningssakskyndig har ikke gitt en tilfredsstillende beskrivelse av våtrommets tilstand etter forskrift til avhendingslova. Beskrivelsen samsvarer ikke med de observasjoner vi har gjort under befaring.

Konklusjon:
Vaskerom må delvis rives på grunn av arbeider med etablering av fundament beskrevet i kapittel 1.
Informasjon gitt i tilstandsrapport vedrørende flomkant og vanntett sjikt på våtrom er feil.

Skjønnsmessig vurdering av kostnader:

	2. Vaskerom.		
Post 34	Rigg og drift.	Kr	5 480,00
Post 35	Avfallshåndtering.	Kr	2 622,00
Post 36	Demontere innredninger og vanninstallasjoner.	Kr	10 122,00
Post 37	Rive overflater vegg mot bæring/kjøkken.	Kr	5 120,00
Post 38	Rive overflater gulv.	Kr	5 982,00
Post 39	Slipe overflater gulv.	Kr	4 390,00
Post 40	Sparkle opp fall på gulv.	Kr	8 705,00
Post 41	Etablere membran på gulv med forskriftsmessig oppkant.	Kr	9 630,00
Post 42	Flislegge og fuge gulv.	Kr	17 289,00
Post 43	Etablere overflater på vegg.	Kr	14 220,00
Post 44	Remontering innredninger og installasjoner tilknyttet vann.	Kr	11 422,00
	Sum eks. mva	**kr**	**94 982,00**
	Sum inkl. mva	**kr**	**118 727,50**

Bilder:



2.1 Oversiktsbilde vaskerom.



2.2 Utløp fra vannfordelingsskap går til vaskerom.

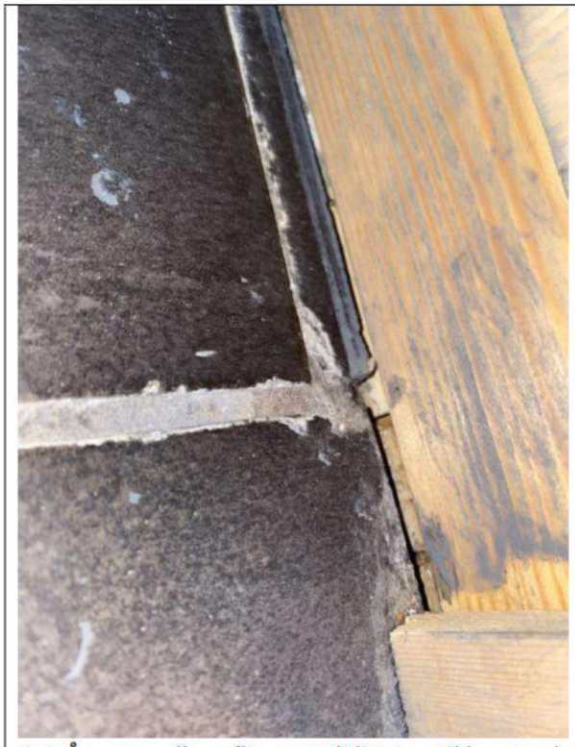


2.3 Rester av støp og fugemasse på slukforhøyningsring. Vi ser ingen membran eller mansjett i sluket slik det er opplyst i tilstandsrapport.

På de andre våtrommene i boligen er det benyttet en grønn smøremembran, denne ville ha vært synlig i sluket dersom den hadde blitt benyttet.



2.4 Åpnet mellom flis og gulvlist inn til konstruksjon, ingen flomkant slik det vises til i tilstandsrapport.



2.5 Åpnet mellom flis og gulvlist inn til konstruksjon, ingen flomkant slik det vises til i tilstandsrapport.



2.6 Utvasket fugemasse under varmtvannsbereder.



2.7 Åpnet mellom flis og gulvlist inn til konstruksjon, ingen flomkant slik det vises til i tilstandsrapport. På dette bildet ser en tydelig konstruksjonen på innsiden.



2.8 Utvasking av fugemasse under bereder. Det er ikke kjent hva årsaken er, men det kan skje om en tømmer bereder direkte på gulvet.



← 2.9 Åpnet inn til konstruksjonen mellom flisegulv og feielist ved dør. Det er ikke etablert flomkan slik det er opplyst om i tilstandsrapport.

3. Vanninntrenging.

Beskrivelse:
Mellombygg mellom hoveddel og anneks i fritidsbolig ble omsøk i 2011, på grunn av overgangsbestemmelser i TEK 10 vurderes forholdet etter 2007 versjonen av TEK 97.

Mellom fritidsboligens mellombygg og tidligere anneks er det i vinter observert vanninntrenging fra overliggende konstruksjon. Det er lokalisert i område under takkonstruksjon på anneks, området har blitt bygget om i forbindelse med etablering av anneks. Ved undersøkelser under befaring er det ikke funnet tegn til pågående lekkasjer eller fuktmerker i overliggende konstruksjoner der disse har vært tilgjengelige for kontroll, men det er funnet fuktskjolder på toppsvill, se bilde 3.11. Dette er i område ved innvendig lekkasje/fuktinntrenging.

Siden det ikke er funnet andre tegn til fuktighet ved kontroll av tilgjengelig overliggende konstruksjoner vurderes det at fukten stammer fra snø som har føyket inn og smeltet.

Når snø har anledning til å føyke inn i fritidsboligen og føre til fukt på innvendig side er utførelsen ikke fagmessig eller forskriftsmessig. I henhold til TEK 97, versjon av 2007, § 8-37.

Ved åpning av konstruksjon for utbedring kan en finne andre årsaker for vanninntrenging på grunn av at deler av konstruksjonen som ikke var tilgjengelig under befaring kommer til syne.

Tiltak:
Sikre konstruksjonen mot inndriv fra snø.
Åpne innvendige deler av konstruksjonen for å kontrollere om det er resterende fuktighet/skader.
Tett åpnede deler av konstruksjon.

Konklusjon:
Eier av fritidsboligen opplevde i vinter av det var fukt som rant inn i overgang mellom tak/vegg i mellombygget. Fuktskjolder på treverk bekrefter at det har vært fuktinntrenging i området. På grunn av at det ikke har er funnet tegn i fukt av de deler av taket hvor det har vært mulig å komme til, men fukt i toppsvill i aktuelt område vurderes det slik av fuktinntrengingen skyldes snø som har føket inn og smeltet. Utførelsen er ikke i henhold til krav i teknisk forskrift når slik kan oppstå. Nedbør skal ikke kunne trenge inn i konstruksjoner og forårsake skade.

Forskrifter:

Referanse for vurdering av forholdet er tekniske forskrift til plan- og bygningsloven, TEK 97, versjon av 2007. Dette er på grunn av overgangsbestemmelser jf. teknisk forskrift til plan- og bygningsloven TEK § 17-2.

§ 1-2 Forskriftens anvendelse på særskilte tiltak[1]

Forskriften gjelder så langt den passer for:

1. driftsbygninger i landbruket og for tilsvarende bygninger for dyr utenom landbruket. For husvær for seterbruk eller skogsdrift gjelder de samme bestemmelser som for fritidsboliger
2. konstruksjoner og anlegg.

For fritidsbolig med én bruksenhet gjelder kun forskriftens kapittel I til og med VII, §§ 8-1, 8-2, 8-21, 8-22, 8-37, 8-5, 8-51 tredje ledd, 9-2 første og annet ledd, 9-22, 9-5, 9-52, samt kapittel XI og XII.

[1] Endret ved forskrifter 13 desember 1999 nr. 1296 (i kraft 1 jan 2000) og 28 jan 2007 nr. 96 (i kraft 1 feb 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 fuktskader, mugg-, soppvekst eller andre hygieniske problemer.

2. Fuktsikring

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.

Kilde: DIBK, Direktoratet for Byggkvalitet.

Skjønnsmessig vurdering av kostnader:

	3. Vanninntrenging.		
Post 45	Rigg og drift.	Kr	2 980,00
Post 46	Avfallshåndtering.	Kr	1 480,00
Post 47	Sikre konstruksjonen mot inndriv fra snø.	Kr	24 029,00
Post 48	Åpne innvendige deler av konstruksjonen for å kontrollere om det er resterende fuktighet/skader.	Kr	3 980,00
Post 49	Tett åpnede deler av konstruksjon	kr	16 702,00
	Sum eks. mva	**kr**	**49 171,00**
	Sum inkl. mva	**kr**	**61 463,75**

Bilder:



3.1 Lekkasjepunkt hvor eier har observert fukt i vinter. En ser fuktskjolder på treverk.



3.2 Samme beskrivelse som til bilde 3.1.



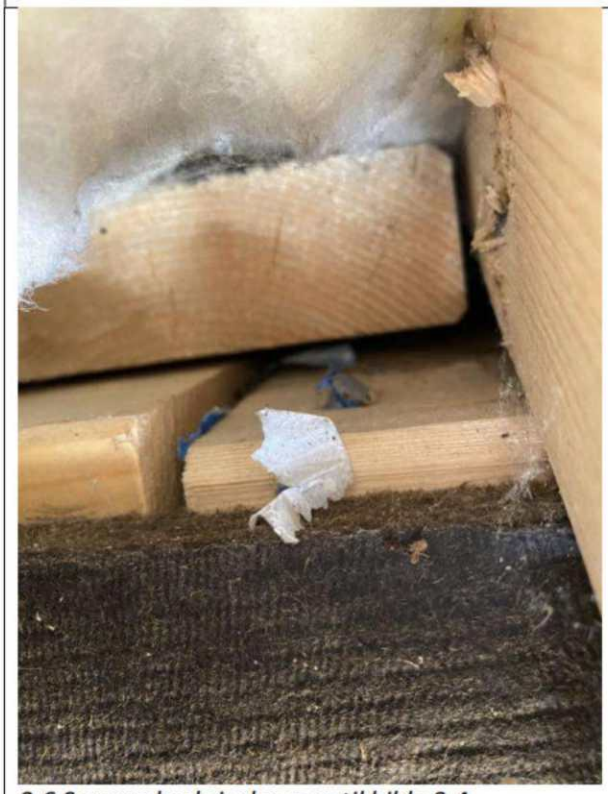
3.3 Samme beskrivelse som til bilde 3.1.



3.4 Isolasjon står åpent over vindsperre og er spledes ikke beskyttet mot fukt. Bevegelser i luft vil også nedsette konstruksjonenes isolasjons evne.



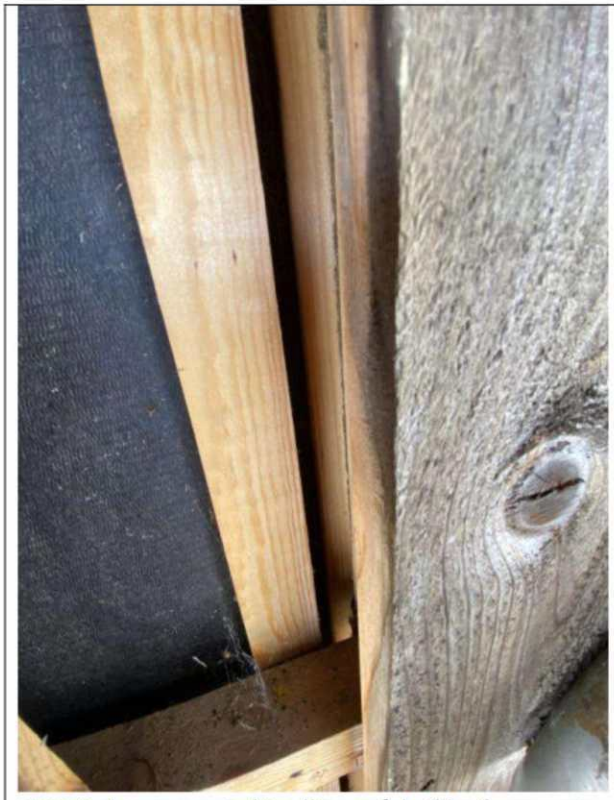
3.5 Samme beskrivelse som til bilde 3.4.



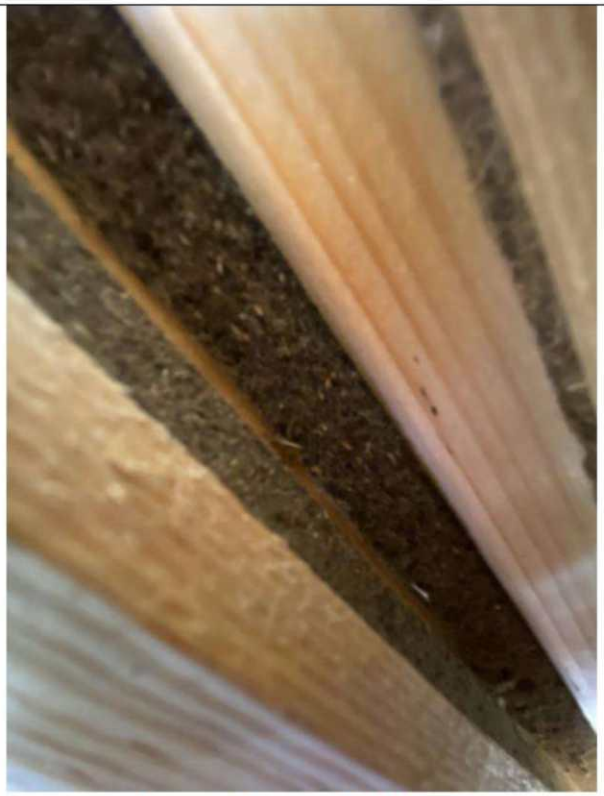
3.6 Samme beskrivelse som til bilde 3.4.



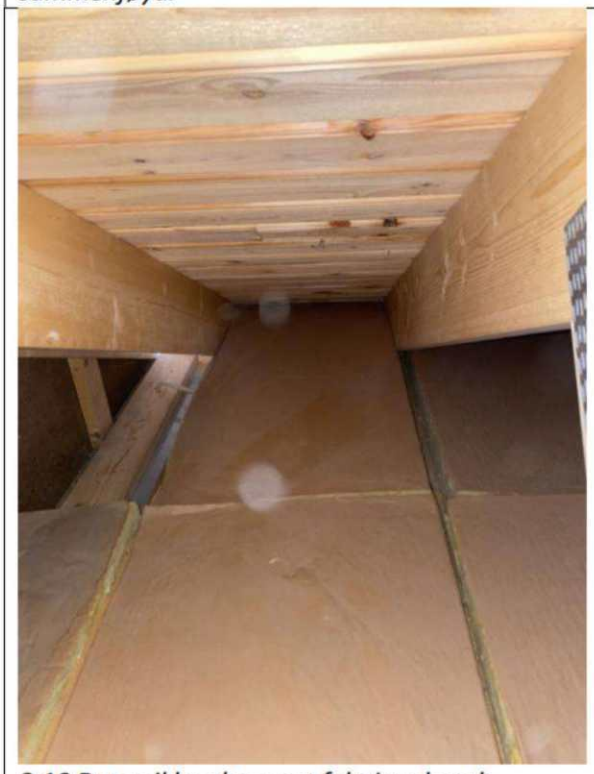
3.7 Åpning av kledning for kontrol.



3.8 Vindsperre er i aktuellt område ikke fagmessig sammenføyd.



3.9 Samme beskrivelse som til bilde 3.8.



3.10 Det er ikke observert fukt i undertak.



3.11 Det er funnet fuktmerker fra inntørket fukt på toppsvill.

4. Panelbord som løsner fra vegg.

Beskrivelse:
Panelbord løsner fra vegg i overgang mellom en del av hytta og mellombygg mellom de to opprinnelige delene av fritidsboligen. Panelbordene løsner fra vegg siden disse kun er festet med dykkertspiker, utførelsen er ikke fagmessig og ikke i henhold til fagmessig beskrivelse av innfesting av panelbord. I tillegg til å kun være festet med dykkertspiker er panelbordene kun festet langs en linje i bakenforliggende lekt, se bilde 4.3. En skal eksempelvis ved spikkring av kledning bruke spiker med en lengde 3 ganger tykkelsen på det en skal feste. Ved bruk av skruer holder det at skuren er dobbelt så lang som det en skal feste. Diameteren på festemateriell skal være tilfredsstillende slik at den ikke brekker som følge av bevegelse forårsaket av bevegelse i treverket som oppstår på grunn av forskjeller i termisk klima.

Tiltak:
Feste panelbord fagmessig med egnet festemateriell.

Krav til hvordan undersøkelser fra bygningssakkyndig under befaring/utarbeidelse av tilstandsrapport ved kontroll av yttervegger, (tryggere bolighandel):

§ 2-11. Yttervegger
I ytterveggens konstruksjoner skal den bygningssakkyndige se etter deformasjoner, og fuktskader som definert i den til enhver tid gjeldende bransjestandarden for fuktsikker bygning. Den bygningssakkyndige skal undersøke vannbord over og under vindu, i overgangen mellom grunnmur og fasade og i etasjeskillere.

På kledningen (trefasade) skal den bygningssakkyndige se etter skader, sprekker og råteskade. Det skal undersøkes om det er tilstrekkelig lufting eller andre konstruksjonsfeil. Den bygningssakkyndige skal dessuten utføre stikktaking på typiske skadesteder, slik som i nedkanten av panelet og i områdene rundt vinduene. Videre skal det vurderes om materialvalg, spikring, vedlikeholdsnivå eller annet kan gi forkortet levetid.

Denne paragrafen gjelder ikke der en bygnings yttervegger er en del av flere boligers fellesareal. Paragrafen gjelder likevel hvis boligeieren har vedlikeholdsplikt for ytterveggen, eller hvis ytterveggen har en særlig nær tilknytning til den aktuelle boligen.

Kilde: Lovdata, https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2021-06-08-1850

Kommentar: Forholdet hadde vært enkelt å kontrollere. Løse panelbord var synlige fra bakkenivå, og på grun av manglende innfesting er ikke dette et forhold som har oppstått i ny eiers eiertid og må ha vært synlig ved befaring i forbindelse med utarbeidelse av tilstandsrapport.

Konklusjon:
Panelbord i område hvor disse løsner fra vegg er kun festet med dykkertspiker. Dette er ikke egnet innfesting av panelbord. Utførelsen er ikke fagmessig og har ført til at panelbordene løsner fra vegg.

Skjønnsmessig vurdering av kostnader:

	4. Panelbord som løsner fra vegg.		
Post 50	Rigg og drift.	Kr	2 600,00
Post 51	Feste panelbord fagmessig med egnet festemateriell.	Kr	4 440,00
	Sum eks. mva	**kr**	**7 040,00**
	Sum inkl. mva	**kr**	**8 800,00**

Bilder:



4.1 Panelbord løsner fra vegg i overgang mellom en del av hytta og mellombygg mellom de to opprinnelige delene av fritidsboligen.



4.2 Panelbordene som har løsnet var kun festet med dykkert spiker, innfestingen er ikke fagmessig.



4.3 Innfesting av panelbord med dykkertspiker til bakenforliggende lekt kun innenfor marker område. Bordene hadde antagelig ikke løsnet dersom de hadde blitt spikret til flere lekter, selv med en dårlig festemetode som dykkertspiker.

5. Knust vindu.

Beskrivelse:
Vindu i bod mellom garasje og innvendig del i mellombygg er knust. Har vært dekket til og ny eier oppdaget ikke dette før senere. Det er ikke blitt opplyst at vinduet var knust. I tilstandsrapport utarbeidet ved salg er det ikke opplyst at vinduet var knust.

Klippet fra tilstandsrapport utarbeidet ved salg, datert
Fritidsboligens vinduer består av to-lags energiglassvinduer. Vinduene har rammer og karmer i malt trevirke. Ventiler i rammer. Vinduene fremstår i god stand. Ved funksjonstest fungerte vinduer tilfredsstillende.

Tiltak:
Demontere utvendig om innvendig listverk.
Demontere innvendig utforing.
Demontering gjøres skånsom slik at materialer kan gjenbrukes.
Levere og montere nytt vindu.
Isolere og tette rundt vindu, utvendig og innvendig.
Remontere listverk utvendig og innvendig.

Krav til hvordan undersøkelser fra bygningssakkyndig under befaring/utarbeidelse av tilstandsrapport ved kontroll av vinduer, (tryggere bolighandel):

§ 2-12. Vinduer og ytterdører *Den bygningssakkyndige skal se etter punkterte glass. Videre skal den bygningssakkyndige se på innsetningsdetaljer, slik som beslag, vannbord, omramming, karm og ytre tetting. Den bygningssakkyndige skal se på vinduenes og dørenes plassering i veggen, og vurdere om detaljene er egnet til å sikre mot vanninntrengning i konstruksjonen.* *Kilde: Lovdata, https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2021-06-08-1850*
Kommentar: Eier forteller at dette ikke har skjedd i deres eiertid, og forholdet må ha vært mulig å kontrollere under befaring fra bygningssakkyndig.

Konklusjon:
Vindu i bod i tilknytning til garasje/utebod er knust, og må byttes.

Skjønnsmessig vurdering av kostnader:

	5. Knust vindu.		
Post 52	Rigg og drift.	Kr	850,00
Post 53	Avfallshåndtering.	Kr	1 500,00
Post 54	Demontere utvendig om innvendig listverk.	Kr	650,00
Post 55	Demontere innvendig utforing.	Kr	650,00
Post 56	Levere og montere nytt vindu.	Kr	9 489,00
Post 57	Isolere og tette rundt vindu, utvendig og innvendig.	Kr	2 030,00
Post 58	Remontere listverk utvendig og innvendig.	Kr	2 870,00
	Sum eks. mva	**kr**	**18 039,00**
	Sum inkl. mva	**kr**	**22 548,75**

Bilder:



← 5.1 Vindu er knust.

6. Hovedkran til vann.

Beskrivelse:
Eier av fritidsboligen forteller at de under overtakelse ble informert om at hovedstoppekran for vanntilførsel ikke fungerte. Tidligere eier skulle ta ansvar for å utbedre dette forholdet og bestille rørlegger. Dette har enda ikke blitt gjort.

Tiltak:
Skifte ut hovedkran til fritidsbolig.

Konklusjon:
Hovedkran må byttes ut siden den ikke fungerer.

Skjønnsmessig vurdering av kostnader:

	6. Hovedkrav til vann.		
Post 59	Rigg og drift	kr	7 480,00
	Sum eks. mva	**kr**	**7 480,00**
	Sum inkl. mva	**kr**	**9 350,00**

7. Opplegg for bæring i mellombygg.

Beskrivelse:
Opplegg for bæring av limtredrager i mellombygg er ikke festet tett inn mot vegg. Dette medfører at panel på overflate vegg ikke følger resterende vegg sitt veggliv, se bilde 7.1 og 7.3. Dette gjelder opplegg på begge sider av rommet. Utførelsen er ikke fagmessig.

Kapasitet på opplegg eller limtre er ikke kontrollert, med det er ikke registret forhold som tyder på svikt i opplegg/søyle.

Forholdet var lett synlig under befaring, og burde ha blitt omtalt av bygningssakkyndig i forbindelse med utarbeidelse av tilstandsrapport.

Tiltak:
Ombygging opplegg slik at veggliv blir plant.

Konklusjon:
Panelbord ligger utenfor veggliv siden søyle for limtre ikke er skrudd tett inn i mot bakenforliggende vegg. Dette medfører at panelbord ikke følger veggliv, men ligger på utsiden. Utførelsen er ikke fagmessig.

Skjønnsmessig vurdering av kostnader:

	7. Opplegg for bæring i mellombygg.		
Post 60	Rigg og drift	kr	3 280,00
Post 61	Avfallshåndtering.	kr	900,00
Post 62	Ombygging opplegg slik at veggliv blir plant.	kr	34 082,00
	Sum eks. mva	**kr**	**38 262,00**
	Sum inkl. mva	**kr**	**47 827,50**

Bilder:



7.1 Panel står ut fra vegg.



7.2 Oppsprekking i panel.



7.3 Opplegg/søyle er ikke ført tett mot vegg, årsaken er at det ligger et trekkerør for el mellom huntonittplate og søye.



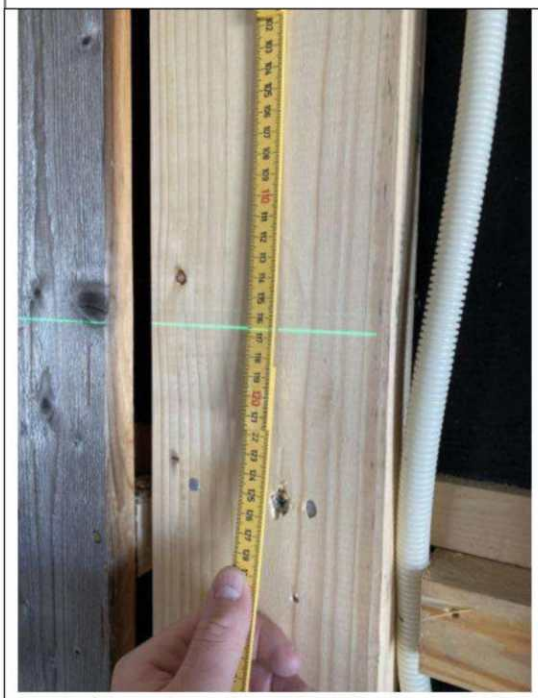
7.4 Ende på limtre.



7.5 148mm bredde.



7.6 36mm tykkelse.



7.7 Målepunkt ende, =116,5 fra laserstrek.



7.8 Målepunkt ende, =116,5 fra laserstrek.

	← *7.9 Målepunkt ende, =116,6 fra laserstrek.* *Limtredrager har tilnærmet ingen nedbøyning.*

8. Spikring i område med trekkerør for elkabler.

Beskrivelse:
På loft over vaskerom, soverom og bad er det funnet mye spikring i et område hvor det er ført mange trekkerør for el. kabler igjennom konstruksjoner. Spikring i elektrisk kabler vil føre til skade på kabler og kan være brannfarlig. For en fagmessig vurdering av forholdet og kontroll på om det er skader anbefales eier å kontakte fagkyndig personell på elektriske anlegg, (eksempelvis el. takstmann), for kontroll.

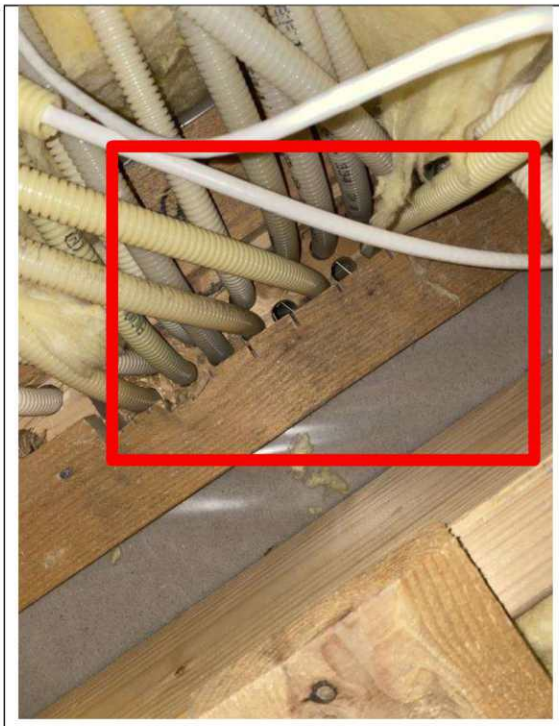
Tiltak:
Kontroll fra el-takstmann eller tilsvarende personell med tilstrekkelig kompetanse.

Konklusjon:
Det anbefales eier å kontakte fagkyndig personell på elektro for å kontrollere om det er skader på det elektriske anlegget.

Skjønnsmessig vurdering av kostnader:

Skjønnsmessig vurdering av kostnader må gjøres av fagkyndig personell på elektro. Beskrivelse av eventuelt bygningsmessig utbedring som følge av dette kan gjøres derom det av fagkyndig på elektro beskrives bygningsmessige tiltak i forbindelse med utbedring.

Bilder:



8.1 Spikring med dykkert i område med trekkerør.

C. Oppsummering skjønnsmessig vurdering av kostnader.

	Alternativ 1: 1. Oppsprekking i fliser på kjøkken.		
Post 1	Rigg og Drift.	kr	41 380,00
Post 2	Avfallshåndtering	kr	16 089,00
Post 3-1	Prosjektering av utbedring.	kr	38 439,00
Post 3-2	Vurdering av om sålen er dimensjonert til å tåle de laster som virker på den. Kontroll fra bygningsingeniør med beregninger.	kr	63 250,00
Post 4	Søknad til kommunale myndigheter i forbindelse med inngrep i bærende konstruksjoner. *- Inkludert tegning og arbeid fra profesjonell part i forbindelse med søknad og gebyrer i forbindelse med søknad.*	kr	31 183,00
Post 5	Tildekking for å forhindre spredning av støv.	kr	6 902,00
Post 6	Demontering av kjøkkeninnredning.	kr	8 380,00
Post 7	Demontering av ildsted.	kr	3 900,00
Post 8	Fjerne fliser i område for utbedring.	kr	15 456,00
Post 9	Rivning av overflater på vegg hvor bærende vegg står ned på betongsåle og lettvegg mellom vaskerom og kjøkken.	kr	10 422,00
Post 10	Understøttelse av mønedrager og generell sikring av konstruksjoner.	kr	57 016,00
Post 11	Rive bærende konstruksjon	kr	29 520,00
Post 12	Betongskjæring av såle i område under bærevegg for å etablere sikkert fundament.	kr	35 950,00
Post 13	Grave ut masser i område hvor betong fjernes.	kr	24 518,00
Post 14	Etablere sikkert underlag for fundament.	kr	20 612,00
Post 15	Etablere fundament.	kr	66 352,00
Post 16	Utbedre ytterligere riss i betonggulvet. *Dette kan eksempelvis gjøres etter beskrivelser fra byggdetalj 720.425* *- Reparasjon av riss og sprekker i betongkonstruksjoner, fra Sintef byggforsk.*	kr	57 730,00
Post 17	Tilbakeføre bæring ned på fundament.	kr	28 666,00
Post 18	Prime underlag.	kr	3 197,00
Post 19	Montering av nye fliser, inkludert fuging.	kr	42 116,00
Post 20	Tilbakeføre overflater på vegg.	kr	44 070,00
Post 21	Remontering kjøkken.	kr	15 042,00
Post 22	Remontering ildsted.	kr	3 900,00
Post 23	Vask etter utførte arbeider.	kr	9 180,00
Post 25-1	Utgraving for etablering av markisolasjon.	kr	49 317,50
Post 25-2	Legge markisolasjon langs fundamenter slik opprinnelig tegning viser.	kr	35 683,00
Post 25-3	Tilbakeføring overflater/terreng.	kr	74 920,00
	Sum eks. mva	**kr**	**833 190,50**
	Sum inkl. mva	**kr**	**1 041 488,13**

	Alternativ 2: 1. Oppsprekking i fliser på kjøkken.		
Post 26-1	Rigg og drift.	kr	75 840,00
Post 26-2	Avfallshåndtering.	kr	33 275,25
Post 27	Vurdering av om sålen er dimensjonert til å tåle de laster som virker på den. Kontroll fra bygningsingeniør med beregninger.	kr	63 250,00
Post 28	Søknad til kommunale myndigheter på grunn av inngrep i bærende konstruksjoner.	kr	31 183,00
Post 29	Etablering av fundamenter langs hele fritidsboligens langvegger, utføres ved punktvis utgravning og understøping.	kr	339 716,00
Post 30	Legge markisolasjon langs fundamenter slik opprinnelig tegning viser.	kr	35 683,00
Post 31	Tilbakeføring overflater/terreng.	kr	74 920,00
Post 32	Etablere fundament langs midtopplegg for bæring i såle. Dette innebærer i praksis at alle rom blir berørt siden de grenser mot midtopplegget. Forholdet krever i praksis fullstendig rivning av rom innvendig, samt oppbygging. Forholdet krever også omfattende oppstøtting av bærende konstruksjoner mens arbeidene pågår.	kr	438 466,00
Post 33	Tilbakeføring av innvendige overflater/rom etter utført arbeid.	kr	512 300,00
	Sum eks. mva	**kr**	**1 604 633,25**
	Sum inkl. mva	**kr**	**2 005 791,56**
	2. Vaskerom.		
Post 34	Rigg og drift.	kr	5 480,00
Post 35	Avfallshåndtering.	kr	2 622,00
Post 36	Demontere innredninger og vanninstallasjoner.	kr	10 122,00
Post 37	Rive overflater vegg mot bæring/kjøkken.	kr	5 120,00
Post 38	Rive overflater gulv.	kr	5 982,00
Post 39	Slipe overflater gulv.	kr	4 390,00
Post 40	Sparkle opp fall på gulv.	kr	8 705,00
Post 41	Etablere membran på gulv med forskriftsmessig oppkant.	kr	9 630,00
Post 42	Flislegge og fuge gulv.	kr	17 289,00
Post 43	Etablere overflater på vegg.	kr	14 220,00
Post 44	Remontering innredninger og installasjoner tilknyttet vann.	kr	11 422,00
	Sum eks. mva	**kr**	**94 982,00**
	Sum inkl. mva	**kr**	**118 727,50**
	3. Vanninntrenging.		

Post 45	Rigg og drift.	kr	2 980,00
Post 46	Avfallshåndtering.	kr	1 480,00
Post 47	Sikre konstruksjonen mot inndriv fra snø.	kr	24 029,00
Post 48	Åpne innvendige deler av konstruksjonen for å kontrollere om det er resterende fuktighet/skader.	kr	3 980,00
Post 49	Tett åpnede deler av konstruksjon	kr	16 702,00
	Sum eks. mva	**kr**	**49 171,00**
	Sum inkl. mva	**kr**	**61 463,75**
	4. Panelbord som løsner fra vegg.		
Post 50	Rigg og drift.	kr	2 600,00
Post 51	Feste panelbord fagmessig med egnet festemateriell.	kr	4 440,00
	Sum eks. mva	**kr**	**7 040,00**
	Sum inkl. mva	**kr**	**8 800,00**
	5. Knust vindu.		
Post 52	Rigg og drift.	kr	850,00
Post 53	Avfallshåndtering.	kr	1 500,00
Post 54	Demontere utvendig om innvendig listverk.	kr	650,00
Post 55	Demontere innvendig utforing.	kr	650,00
Post 56	Levere og montere nytt vindu.	kr	9 489,00
Post 57	Isolere og tette rundt vindu, utvendig og innvendig.	kr	2 030,00
Post 58	Remontere listverk utvendig og innvendig.	kr	2 870,00
	Sum eks. mva	**kr**	**18 039,00**
	Sum inkl. mva	**kr**	**22 548,75**
	6. Hovedkran til vann.		
Post 59	Rigg og drift	kr	7 480,00
	Sum eks. mva	**kr**	**7 480,00**
	Sum inkl. mva	**kr**	**9 350,00**
	7. Opplegg for bæring i mellombygg.		
Post 60	Rigg og drift	kr	3 280,00
Post 61	Avfallshåndtering.	kr	900,00
Post 62	Ombygging opplegg slik at veggliv blir plant.	kr	34 082,00
	Sum eks. mva	**kr**	**38 262,00**
	Sum inkl. mva	**kr**	**47 827,50**

	Oppsummering skjønnsmessig vurdering av kostnader. Summert med Alternativ 1 for utbedring av kapitel 2.		
	Sum eks. mva	**kr**	**1 048 164,50**
	Sum inkl. mva	**kr**	**1 310 205,63**
	Oppsummering skjønnsmessig vurdering av kostnader. Summert med Alternativ 2 for utbedring av kapitel 1.		
	Sum eks. mva	**kr**	**1 819 607,25**
	Sum inkl. mva	**kr**	**2 274 509,06**

29.05.2024

Stian Kjernlie Broeng
Autorisert takstmann skade/ skjønn
Tømrermester

Medlem av
Norsk takst

OASA
Byggrådgivning

BEFARINGSRAPPORT

Oppdragsgiver:	Claims Link
Vårt saksnummer:	6233
Saksnummer:	E2064252
Eier/adresse:	Flishaugen 14 3864 Rauland



Rapport: 14.09.2024
Besiktiget: 04.07.2024

David Strubreiter
Telefon: 335 09 757
E-post: kontakt@oasa.no

BESKRIVELSE AV OPPDRAGET

Undertegnede er rekvirert for besiktigelse og gjennomgang av kjøpers reklamasjonskrav knyttet til følgende forhold:

1. Oppsprekking i fliser på kjøkken
2. Vaskerom
3. Vanninntrenging
4. Panelbord som løsner fra vegg
5. Knust vindu
6. Hovedkran til vann
7. Opplegg for bæring i mellombygg
8. Spikring i område med trekkerør for el-kabler

Taksten som følger er utarbeidet på bakgrunn av opplysninger gitt på besiktigelsen, samt egne observasjoner. I tillegg har informasjon gitt i følgende dokumenter vært tilgjengelig.

MOTTATT DOKUMENTASJON

- Tilstandsrapport utarbeidet fra Telemark Takst og Byggvurdering AS
- Egenerklæringsskjema utfylt av selger
- Salgsoppgave
- 17.11.2023 Befaringsrapport fra IL Takst AS
- 29.05.2024 Reklamasjonsrapport fra SB Takst AS

ENKEL BESKRIVELSE AV BYGGET

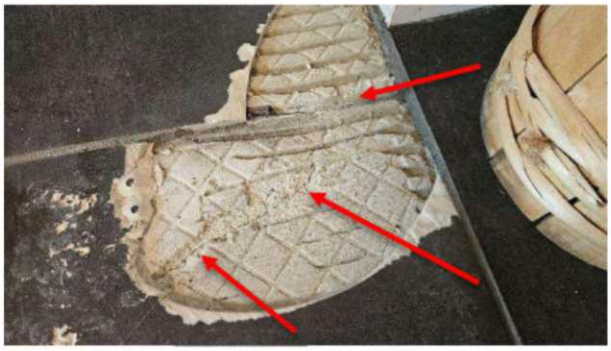
Fritidsbolig oppført i 2007. Boligen er fundamentert med betong til antatte faste masser. Plate på mark, øvrige konstruksjoner av tradisjonelt stavlaft med utvendige fasader av stående kledning. Takkonstruksjon av typen saltak, tekket med torv.

1. OPPSPREKKING AV FLISER PÅ KJØKKENET

Kjøkkenet i fritidsboligen har fliser på betonggulv. Etter overtakelse har eier oppdaget sprekker i flisgulvet som strekker seg i alle retninger ut ifra bæreveggen i midten. Bildet viser omtrentlig hvor sprekkene går.



Deler av en flis er fjernet og det kan ses at også betong under flisene har det samme risset. Det er målt lite høydeavvik på kjøkkenet. De aller fleste er normale toleranser ved støp av betong og legging av fliser. Gulvet ved enden av kjøkkenøya er 9mm høyere enn resten av gulvet. Undertegnede kan ikke se at høydeforskjellen har noe sammenheng med sprekkene i betonggulvet.



Undertegnede er mye enig i at sprekkene er belastningssprekker som kan knyttes til større belastninger tilknyttet bla. Vær og snølaster på et tidspunkt. Det er ingen indikasjon at det er pågående bevegelser i betongplaten. Utførelsen på fundamenter tilknyttet bærepunkter er ikke mulig å kontrollere uten destruktive inngrep.



I reklamasjonsrapporten er det kommentert at det ikke er funnet isolasjon under ringmuren og at utførelsen av ringmuren ikke samsvarer med snitt tegningene. Tek 97 utgave 2003 gir unntak for energikravet, se forklaringen under. Er ringmuren bygget på telefrie masser vil det ikke være krav til isolasjon under ringmuren.



Teknisk forskrift Tek97 utgave 2003 gir følgende opplysninger:

§ 1-2 Forskriftens anvendelse på særskilte tiltak[1]

Forskriften gjelder så langt den passer for:

1. driftsbygninger i landbruket og for tilsvarende bygninger for dyr utenom landbruket. For husvær for seterbruk eller skogsdrift gjelder de samme bestemmelser som for fritidsboliger
2. konstruksjoner og anlegg.

For fritidsbolig med én bruksenhet og tilhørende uthus, garasje o.l. gjelder kun forskriftens kapittel I til VII, §§ 8-1, 8-23,8-5, 8-52 tredje ledd, 9-2 første og annet ledd, 9-22, 9-5, 9-52 og kapittel XI.

[1] Endret ved forskrift 13 desember 1999 nr. 1296, i kraft 1 jan 2000

I veiledningen presiseres det at det er gjort unntak for energibestemmelser for fritidsboliger. Det er gjort unntak for hele Kap. 8.2.

Fritidsboliger	For fritidsbolig med én bruksenhet og tilhørende uthus, garasje o.l., gjelder kun forskriftens Kap. I til VII, §§ 8-1, 8-5, 8-52 tredje ledd, 9-2 første og annet ledd, 9-22, 9-5, 9-52 og Kap. XI Iflg. § 1-2 i TEK gjelder § 8-23 for fritidsboliger. Dette gir ikke mening så lenge de øvrige energibestemmelsene ikke er gjort gjeldende for fritidsboliger. Det er gjort unntak for hele Kap. 8.2.

Oversikt over hva Kap. 8.2 inneholder.

Kap. VIII Miljø og helse 31
Miljø og helse 31
§ 8-1 Miljø og helse 31
Energibruk 31
§ 8-2 Energibruk 31
§ 8-21 Energi og effekt 31
1. Energirammer 31
2. Varmeisolering 31
3. Varmetapsramme 32
§ 8-22 Tetthet 32
§ 8-23 Energi- og miljøvennlige materialer 32

Det er kontrollert om det er høydeavvik på limtrebjelken som går fra kjøkkenet og til enden av stuen. Bjelken er helt i vater på kjøkkenet og 2mm høyere i enden av stuen. Ingen avvik kan registreres. Det er ikke påvist setninger i limtrebjelken over kjøkkenet og stuen.



Tilstandsrapporten opplyser i innledningen i en setning om sprekt flis på kjøkkengulvet.

Innvendige overflater på gulv i fritidsboligen består stort sett av lakkert gulvbord og fliser. Panel på veggflater. Panel i himlinger. På våtrom er det etablert fliser på vegg og gulvflater.
Det ble ikke registrert skader utover normal bruks - og aldringsslitasje. Tilstandsgrad er satt ut fra synlige skader, samt
normal levetid på gjeldende overflater. Potensiell kjøper bør selv avgjøre behovet for oppgradering av overflater.
Gulvflater/gulvbord skiftet 2016 etter vannskade.
Mindre merknad på sprekt flis på kjøkkengulv.
Innvendige gulv i 1.etasje består av isolert betongplate på grunn. Ved bruk av laser ble ingen vesentlig avvik registrert på overflater.
Pipe i stue oppført i murt lettklinker elementer.
Utvendig forblendet med tør stablet skifer.
Innvendig etablert murpuss. Peisinnstas etablert i stue.
Kjøkken har etablert stålpipe og peis-ovn.
Ildsteder og piper har forskriftsmessig avstand til brennbart trevirke.
Innerdører består av speildører i trevirke. Dører fyller sin funksjon.

Tilstandsrapporten nevner også under innvendige overflater: «Mindre merknad på sprekt flis på kjøkkengulv»

INNVENDIG

Overflater TG 1

Innvendige overflater på gulv i fritidsboligen består stort sett av lakkert gulvbord og fliser. Panel på veggflater. Panel i himlinger. På våtrom er det etablert fliser på vegg og gulvflater.
Det ble ikke registrert skader utover normal bruks- og aldringsslitasje. Tilstandsgrad er satt ut fra synlige skader, samt
normal levetid på gjeldende overflater. Potensiell kjøper bør selv avgjøre behovet for oppgradering av overflater.
Gulvflater/gulvbord skiftet 2016 etter vannskade.
Mindre merknad på sprekt flis på kjøkkengulv.

Etasjeskille/gulv mot grunn TG 1

Innvendige gulv i 1.etasje består av isolert betongplate på grunn. Ved bruk av laser ble ingen vesentlig avvik registrert på overflater.

Grunnmur og fundamenter har fått TG1. Det opplyses at «Ringmur består av prefabrikkerte isolerte ringmurselementer som er armert med betong. Som reklamasjonsrapporten skriver, er det ikke isolasjon på utsiden eller under betongsålen.



Reklamasjonsrapporten fra SB Takst AS skriver at de andre områdene (gulvene) har tilfarergulv. Flisene på kjøkkenet og gulvet i stuen som er et furugulv har lik høyde. Om stuegulvet er bygget opp som tilfarergulv som nevnt i reklamasjonsrapporten vil den da ha lekter på betonggulv under furuplankene. For å da få flisene i lik høyde som furugulvet må det ligge en påstøp under flisene. Når påstøpen er fastholdt ved bæreveggen kan påstøpen ved spenninger sprekke akkurat som det er tilfelle i kjøkkengulvet. Dette bør undersøkes med et destruktivt inngrep ved å åpne gulvet på kjøkkenet der det allerede er fjernet en flis. Det er også nevnt i egenerklæringsskjemaet at det finnes en rapport om vannskaden i 2013 eller 2016 og utbedringsarbeidene i etterkant. Rapporten vil mest sannsynlig opplyse om hvordan gulvene er bygget opp i fritidsboligen.

Utklipp fra reklamasjonsrapporten til SB Takst AS:

For å kontrollere om sålen har tilfredsstillende kapasitet i forhold til de laster som virker på den må det gjøres kontroll fra en bygningsingeniør. Det er allerede dokumentert riss sprekker ut ifra bæring på kjøkken. Andre områder som er utsatt er ikke synlig for kontroll siden de ligger under tilfarergulv. Det vil si at det er en risiko for at det er skader i fritidsboligen som ikke er mulig å oppdage kun ved visuell kontroll.

KONKLUSJON

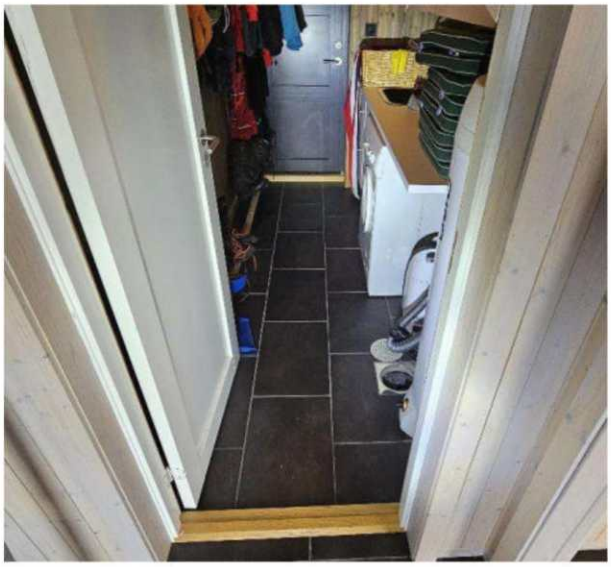
Årsaken til rissene/sprekkene tilknyttet flisflatene på kjøkkengulvet er ikke dokumentert, men at dette skyldes spenninger som følge av belastning på et tidspunkt er undertegnedes oppfatning. Det er trolig ikke noen pågående bevegelse i sprekkene i dag og flisene kan skiftes for å få en hel og pen overflate. Det er ikke symptomer som taler for setninger og underdimensjonering tilknyttet bærepunkter.

UTBEDRING

Utbedring av fliser er av estetisk betydning.

2. VASKEROM

Det reklameres på at vaskerommet ikke har membran og oppbrett (flomkant) i tilknytning til gulv og terskel. Det opplyses i egenerklæringsskjemaet at det noen år tidligere har vært lekkasje fra rør i rør skapet som medførte store skader i alle tregulv i hyttas hoveddel. Dette er utbedret av villaforsikringen.



Undersøkelser viser at det ikke er etablert tettesjikt på vaskerommet der dette kan sjekkes. Bildet viser rørgjennomføringen til hovedvannledningen gjennom gulv. Ingen mansjett som omslutter røret. Veggen rett bak av har ikke oppbrett med membran og forsterkning med fiberrems eller tilsvarende, byggeskikken tilknyttet fritidsbolig har vært varierende og baderom/våtrom tilknyttet fritidsboliger er unntatt fra forskriftenes krav slik dem fremgår I §8-37.



Viser sluket på bildet som ikke har slukmansjett, membran eller klemring som skulle tette overgangen mellom tettesjikt og avløpet. Bildet viser den løse pakningen som skulle tette overgangen i kombinasjon med klemringen. Sluket er av en leverandør som heter Serres som benytter en type klemring uten skruefeste.



Bildet viser flisene under varmtvannsberederen. Det er ikke fuget med fugemasse under berederen. Varmtvannsberederen er montert før flisene er fuget med fugemasse. Det kan ikke observeres membran under flisene der heller.



Fall mot sluk er sjekket med vater. Gulvet har motfall fra midten av vaskerommet og til utgangsdøren bak i bildet. Fallforholdene anses som ikke tilstrekkelig.



Kravene tilknyttet våtrom som fremgår av forskriftene er også unntatt for fritidsbolig og er derfor i utgnagspunktet ikke gjeldende slik dem fremgår under.

Teknisk forskrift 1997 rev. 2003 skriver følgende under §8-37 avsnitt 3:

3. Våtrom

Bad og vaskerom skal ha sluk. Rom med sluk skal ha gulv med tilstrekkelig fall mot sluk for de deler av gulvet som må antas å bli utsatt for vann regelmessig.

Gulv, vegger og tak som kommer til å bli utsatt for vannsøl, lekkasjevann eller kondens, skal utføres med fuktbestandige overflatematerialer. Bakenforliggende konstruksjoner og rom som kan påvirkes negativt av fukt skal være beskyttet av et vanntett overflatemateriale eller et egnet vanntett skikt. Materialer velges slik at faren for mugg- og soppdannelse er minimal.

Tilstandsrapporten opplyser at det er påvist avvik fra fallforhold til sluk. Det opplyses at «Vaskerommet har etablert smøremembran under fliser på betong. Synlig mansjett og membran i sluk.» Dette sammenfaller ikke med undertegnedes vurdering.

1.ETASJE > VASKEROM

Generell

Vaskerom har etablert fliser på gulvflater. Panel på veggflater. Det er montert opplegg til vaskemaskin, våtbenk, vv tank på 200 liter og skaper. Ventilasjon består av ventil i vegg. Dør fra vaskerom til terreng.



Overflater vegger og himling TG 1

Vaskerom har etablert panel på vegg og himlingsflater.

Overflater Gulv TG 2

Målt med laser ble gulv målt flatt. Flomkant etablert.

Vurdering av avvik:
• Det er påvist avvik i fallforhold til sluk i forhold til krav i forskrift på byggetidspunktet.

Sluk, membran og tettesjikt TG 1

Vaskerom har etablert smøremembran under fliser på betong. Synlig mansjett og membran i sluk.

Sanitærutstyr og innredning TG 1

Det er montert opplegg til vaskemaskin, våtbenk, vv tank på 200 liter og skaper.

Ventilasjon TG 2

Ventilasjon består av ventil i vegg.

Vurdering av avvik:
• Rommet har kun naturlig ventilasjon.

Kostnadsestimat: Under 10 000

Tilliggende konstruksjoner våtrom TG 1

Ved bruk av fuktindikator ble ingen unormale fuktverdier målt på vaskerom.

KONKLUSJON

Vaskerommet har ikke etablert tettesjikt. Dette var etter forskriftene heller ingen krav og baderommet er unntatt fra forskriftenes krav.

UTBEDRING

Det vil være å anbefale å etablere et fungerende tettesjikt på et våtrom.
Dersom dette skal gjøres vil dette også naturlig medføre en betydelig oppgradering. Benkeskapet, varmtvannsberederen og innredninger demonteres. Gulvlisten og flisene fjernes og det etableres nytt tettesjikt med tilstrekkelig fall mot sluk. Gulvet flislegges og det etableres sokkelflis langs veggene. Benkeskapet, berederen og innredninger remonteres.

Beskrivelse	antall	enh	à pris	materiale	sum
Vaskrom					
Demontering av VVB	1	rs	8 400		8 400
Demontere innredning	3	time	690		2 070
Fjerne fliser	5	time	690	1 500	4 950
Slipe gulv, sparkle fall	8	time	690	3 000	8 520
Membran	1	rs	9 500		9 500
Flislegging	1	rs	16 940		16 940
Remontering, VVB, lister og div.	1	rs	12 000		12 000
					-
Diverse					
Riggkostnader		rs			4 000
Container og deponeringskostnader		rs			2 800
Transport og diverse uforutsette kostnader		rs			8 000
Totalt					**77 180**
25 % merverdiavgift					19 295
Totalsum					**96 475**

3. VANNINNTRENGING

Bildet viser den gamle ytterveggen til anneks som i 2011 er bygget sammen med hoveddelen. Over døren har huseier opplevd fuktinntrengning i vinter. Det er synlige fuktskjolder på panel ved befaring. Fuktmålinger med protimeter viser ikke forhøyede fuktverdier.



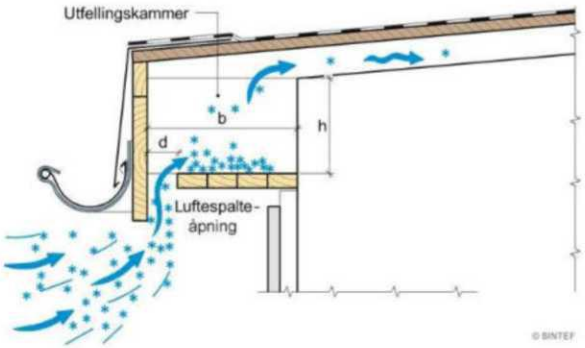
Overgangen mellom anneks og mellombygget er utført mangelfull med tanke på snø-inndriv.



Bak et lufterør av netlon, som skal hindre større insekter og fugler tilgangen til loftkonstruksjonen er det synlig isolasjon. Snø som blåses langs veggen vil finne veien inn i loftkonstruksjonen ved vinterlige værforhold. Det er ikke oppdaget fukt i konstruksjonen. Området er tørt, og det er ingen tegn til lekkasje som følge av regn ved befaring.



Løsningen mot snø inndrev kan være en utfellingskammer som reduserer lufthastigheten. Hastighetsreduksjonen gjør at snø og regndråper utfelles i bunn av utfellingskammeret.



KONKLUSJON

Overgangen i mellombygget mot anneks er ikke bygget for vindfulle dager med fare for snø inndriv. I gesimsen mellom taksperrene bør det etableres en utfellingskammer som bremser lufthastigheten. Det er ikke påvist fukt i konstruksjonen.

UTBEDRING

På bakgrunn av ovennevnte anbefaler vi å etablere utfellingskammer i gesimsen rundt overgangen til anneks. Det er ikke tegn til pågående lekkasje eller at loftkonstruksjonen fortsatt er påvirket av fukt.

Kostnadene tilknyttet utfellingskammer beregnes til totalt: **Kr 19.616.- eks. mva.**

4. PANELBORD SOM LØSNER FRA VEGG

I overgangen mellombygget og anneks er det flere panelbord som ikke er festet godt nok. Ytterkledningen sitter løst. Det er brukt feil festemidler til å feste panelbordene til lektene. Dykkertspiker er ikke et egnet festemiddel til ytterkledning. Utførelsen er ikke fagmessig. Forholdet begrenser seg til noen få korte panelbord over taket til mellombygget.



KONKLUSJON

Panelbordene over taket til mellombygget mot anneks er ikke festet etter normal god byggeskikk. Panelbordene kan enkelt festes bedre med egnete skruer eller spiker.

UTBEDRINGEN

På bakgrunn av ovennevnte anbefaler vi å feste panelbordene på en faglig god måte. Kostnadene beregnes til ved utførelse av andre arbeider ved eiendommen.

Kostnadene tilknyttet innfesting av panelbordene beregnes til totalt: **Kr 1.500.- eks. mva.**

5. KNUST VINDU

Huseier oppdaget etter overtakelsen at et lite vindu i boden har sprekk i isolerglassruten. Årsaken til skaden kan ikke fastslås med sikkerhet. Det er mulig at isolerglassruten her skadet på grunn av mekanisk påvirkning, steinsprut eller lignende. Glassruten må byttes. Det er ikke oppdaget at det er konstruksjonsmessige laster som har påvirket glassruten.



Vinduer TG 1

Fritidsboligens vinduer består av to-lags energiglassvinduer. Vinduene har rammer og karmer i malt trevirke. Ventiler i rammer. Vinduene fremstår i god stand. Ved funksjonstest fungerte vinduer tilfredsstillende.

Tilstandsrapporten opplyser ikke at det er en skadet isolerglassrute i boligen.

KONKLUSJON

Isolerglassruten er skadet og må byttes. Det er ikke nødvendig å bytte hele vinduet på grunn av en skadet glassrute.

UTBEDRING

På bakgrunn av ovennevnte anbefaler vi at isolerglassruten byttes. Eiendommen er en fritidseiendom på fjellet og avstanden påvirker kostnadene for et enkelt ruteskift.

Kostnadene tilknyttet skifte av isolerglassruten beregnes til totalt: **Kr 8.300.- eks. mva.**

6. HOVEDKRAN TIL VANN

Huseier har ved overtakelse blitt informert at hoved stoppekranen ikke fungerte. Selger skulle ordne dette ved å bestille rørlegger. Dette er ikke gjort. Reklamasjonsrapporten beregner kostnaden til kr 7.840.- eks mva. Undertegnede er enig i prisberegningen.



KONKLUSJON

Stoppekranen til hovedvannledningen virker ikke. Selger har ikke ordnet dette som avtalt.

UTBEDRING

På bakgrunn av ovennevnte anbefaler vi å bestille rørlegger for å bytte stoppekranen.

Kostnadene tilknyttet stoppekranen beregnes til totalt: **Kr 7.840.- eks. mva.**

7. OPPLEGG FOR BÆRING I MELLOMBYGG

Reklamasjonsrapporten skriver om at bærepunktet til limtredrager i tak ikke er festet til vegg og dermed er det noe sprang mellom enkelte bord.
Den sorte platen bak veggpanelet er en Hunton vindtett og avstivende trefiberplate brukt i yttervegg. Veggen er i dag en innervegg og det kan gjøres utsparinger uten å påvirke veggens funksjon.



Bildet hentet fra reklamasjonsrapporten viser panelbord som stikker noe ut fra veggen ved limtredrageren. Undertegnede har målt limtredrageren med høydelaser og har ikke funnet avvik som tilsier at det er bevegelser i konstruksjonen.



Et trekkerør til elektriske kabler er ført mellom trefiber platen og bæresøylen. Trekkerøret bør felles inn i en utsparing i trefiberplaten. Dette vil gi plass for at søylen kan trekkes lenger inn mot veggen.



KONKLUSJON

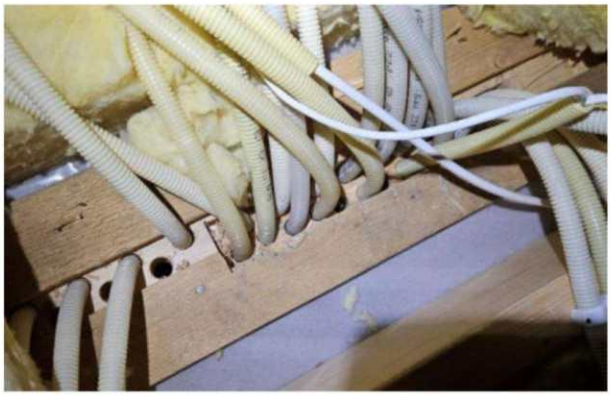
Det reklamerte avviket tilknyttet planhet kan relativt enkelt justeres ved å skape mere plass når trekkerøret felles inn i Hunton vindtett trefiberplaten. Trepanelet på veggen kan også høvles på baksiden før montering for å ta opp eventuelle avvik.

Utbedringen

Trefiberplaten utspares for å gi plass til trekkerøret mellom vegglivet og søylen. Trepanelet tilpasses om nødvendig og remonteres. Forholdet skal være mulig å utbedre på en dags arbeid av en faglært tømrer.

Kostnadene tilknyttet til justering av søylen på veggen beregnes til totalt: **Kr 13.736.- eks. mva.**

8. SPIKRING I OMRÅDET MED TREKKERØR FOR EL-KABLER



Det settes spørsmål om det kan ha ført til feil i det elektriske da det er oppdaget spikring i nærheten av trekkerør. Bildet viser gjennomføringer på loftet ved kjøkkenet. Det er meg ikke bekjent at det har vært feil med det elektriske i forbindelse med gjennomføringen på loftet. Undersøkelser viser at hvert enkelt trekkerør kan flyttes frem og tilbake i gjennomføringen. Om en spiker treffer et trekkerør og punkterer røret vil denne ikke kunne føres frem og tilbake og trekkerøret vil sitte fast. Dette er ikke tilfelle og uten å ha elektrofaglig utdannelse er dette en god nok indikasjon for meg at det ikke er noe feil med det elektriske i gjennomføringen der.

Undertegnede ser ikke behov for å sjekke forholdet av el-takstmann, men dersom dette skal gjøres beregnes dette til totalt: **Kr 7.800.- eks. mva.**

Øvre Eiker 18.09.2024

David Strubreiter
david@oasa.no
Mob: 476 21 717

Øvre Eiker 18.09.2024

Sondre Hansson
sondre@oasa.no
Mob: 918 68 772

NOTAT 01

CONSISU

Rådgivende ingeniører i byggeteknikk
Lysaker Torg 2, 1366 HØVIK

Prosjektnr:	**1629**	Prosjekt:	**Flishaugen 14**				
Notat nr.:	**01**	Revisjon:	-	Dato:	20.01.2025	Utarbeidet av:	MM
Sak:	**Vurdering av konstruksjonssikkerhet**						

DISTRIBUSJON:

Til	Kopi	Firma	ID	[redacted]
[redacted]		[redacted]		
X		Eier		

Innhold

Innledning:..... 1
Konklusjon:..... 2
Registreringer på befaring: 3
Utbedring av skadene: 11

Innledning:

ConSisu AS er bedt om å vurdere årsak til sprekker i fliser på en støpt betongplate i bygget. Sprekkene er i stor grad konsentrert i gulvet rundt kjøkkenet. Det er en bekymring for at fundamentene for takkonstruksjonen kan være underdimensjonert og at dette er årsaken til setningene. Hytten er bygget i 2009 og ble kjøpt av nåværende eiere i november 2023. Befaring av eiendommen ble utført 09.08.2024.

Konklusjon:

Fundamentene for søylepunktene for takkonstruksjonen er helt klart underdimensjonert og må derfor snarest utbedres. Da takkonstruksjonen er utført med en mønsås med søylepunkter i hele lengde av hytten vil en utbedring av disse skadene i stor grad påvirke alle gulvflater i hytten, og alle tilstøtende konstruksjoner som innvendige vegger, kjøkkeninnredning, vaskerom og baderom mm må det forventes at må fjernes eller rives for å kunne utføre en refundamentering av bygget. En av søylene går ned på bunnsvill med utilstrekkelig trykkapasitet. Søyle må føres helt ned til fundament. Det forventes at dette gjelder alle søyler i vegg. Med et så overbelastet fundament er vi inne i en bruddgrensetilstand og det vil si at det ikke er noen marginer før vi kan oppleve en kollaps i konstruksjonen. Ved en kollaps av fundamentet vil fundamentet gjennomlokkes, det vil si at søylen presses ned gjennom fundamentet og vil med en liten resterende del av fundamentet under søylen belaste grunnen under søylen direkte. Dette vil gi en belasting på grunnen på 1,4N/mm^2. Normal trykkfasthet på god byggegrunn (det er ikke kjent hva som er her) er 0,3-0,5N/mm^2. Det vil si at grunnen under søylene, forutsatt god byggegrunn, er overbelastet med 2,8-4,7 ganger tillatt grunntrykk. Dette vil føre til at søylene vil trykkes ned i grunnen under hytten og gi store setninger. Store setninger i søylene vil kunne føre til at den overliggende takkonstruksjonen kan miste sitt opplegg og helt eller delvis kollapse. Dette er meget farlig og vil medføre fare liv og helse for de som oppholder seg i bygget.

Det vil frem til skadene og fundamentene er utbedret være helt nødvendig at det besørges at det ikke blir liggende store snemengder på taket gjennom vinteren. Ved større snefall må taket måkes. Det kan ikke tillates at det akkumuleres større snemengder på taket ved gjentatte mindre snefall. Ved endringer i konstruksjonen som for eksempel at vinduer og dører blir vanskelige, må en bygningskyndig/ingeniør kontaktes og det må vurderes en midlertidig sikring av bygget med støtter e.l.

Det er på befaring observert at stripefundamenter langs yttervegg ikke er isolert utvendig. Alle konstruksjoner må isoleres og det må minimum med 50-80mm isolasjon på utsiden av fundamenter. Dette må knyttes sammen med isolasjon i vegg. Det er heller ikke observert utvendig markisolasjon for å beskytte fundamentene mot frost. Det må markisoleres 1,9-2,0m ut rundt hele bygget.

Det kun funnet 100mm isolasjon i gulvet i hytten. Dette er for lite i henhold til Tek10/17. Ved refundamentering av bygget må det etableres tilstrekkelig mengde med isolasjon i gulv på grunn. Det må forventes et isolasjonssjikt på 200mm for å tilfredsstille gjeldende myndighetskrav.

Det er ikke observert et kapillærbrytende sjikt i form av asfaltpapp eller lignende mellom bunnsvill og fundament/betong. Dette gjelder på innervegg midt i bygget og på yttervegg. Det er fare for fukt og råte i bunnsvilll. Det må derfor etableres et kapillærbrytende sjikt mellom betong og bunnsvill/alt trevirke. Det er forventet at dette gjelder hele hytten.

Det er observert i mellombygget at mønsåsen går i en vinkel og det er to store (M30) bolter, en i hver del av mønsåsen i vinkelen. Det er store krefter i et slikt punkt så vi antar at det er en stålkonstruksjon skjult i vegger og tak. Det vil være svært vanskelig å isolere en slik stålkonstruksjon skjult i vegg og tak. Vi ber om at det fremlegges dokumentasjon på denne konstruksjonen for kontroll av konstruksjonssikkerhet, samt isolering og bygningsfysikk.

Vi ber på generelt grunnlag om at all prosjektering av denne hytten fremlegges. Dette må omfatte form- og armeringstegninger av betongkonstruksjoner. Konstruksjonstegninger av alle andre konstruksjoner i bygget, og da spesielt søyler, bjelker, rammer og andre spesielle konstruksjoner. Vi ber om at beregningsunderlag fremlegges sammen med dette for en kontroll. Det er såpass mange feil i denne hytten at det kan være flere skjulte feil som ikke er avdekket enda.

Vi har i påvente av dokumentasjon på prosjektering og utførelse forutsatt at annekset mot nord har samme utførelse som hovedhytten og at vi vil finne de samme feilene der. Hvis det ikke fremlegges dokumentasjon vil det bli et behov for å avdekke de samme konstruksjonsdelene i annekset for å dokumentere utførelse.

Registreringer på befaring:

Hytten er bygget i 2009 og er fundamentert på grunn uten kjeller. Bygget har bærende yttervegger, med en mønsås med søylepunkter for takkonstruksjonen. Det er torvtak på bygget. Det er observert sprekker i flisgulvet i området rundt kjøkken og spisestue, og det er en bekymring for at det er setninger i bygget, og byggets fundamenter som er årsaken til dette.



Bilde 1: Vi ser her kjøkken og spisestue sett fra stuen. Vi ser mønsåsen i taket og vi ser en frittstående søyle i overgangen mellom tregulv og fliser. Neste søyle står i veggen bak kjøkkenet.

Sprekkene vi ser i gulvet stråler ut fra ett punkt i nærheten av den bærende søylen skjult i veggen bak kjøkkenet.



Bilde 2: Vi ser her området hvor det i hovedsak er tre sprekker som stråler ut fra punktet der det mangler flis, sprekkene er antydet med rød strek. Der det mangler flis var det en sprekk i flisen og den ble fjernet for å sjekke om det også var sprekk i betongen under.



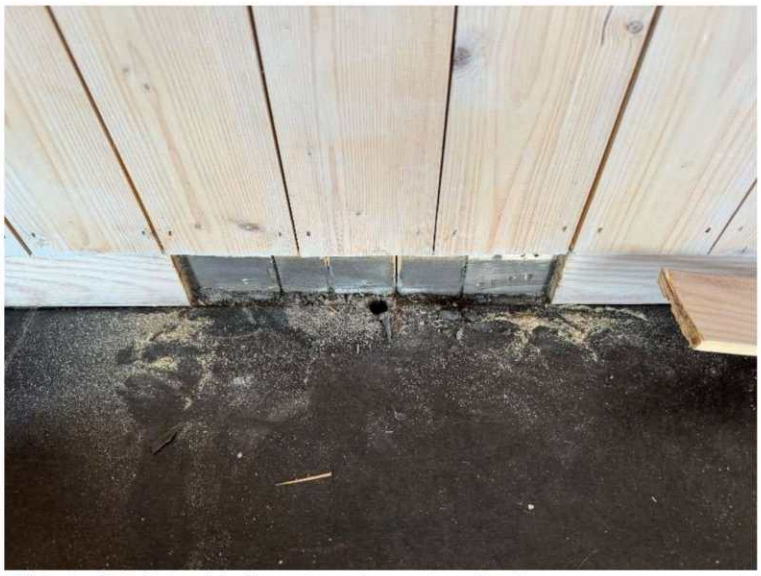
Bilde 3: Vi ser her den sammensatte søylen som er skjult i veggen inne i dette hjørnet på et loft over vaskerommet.



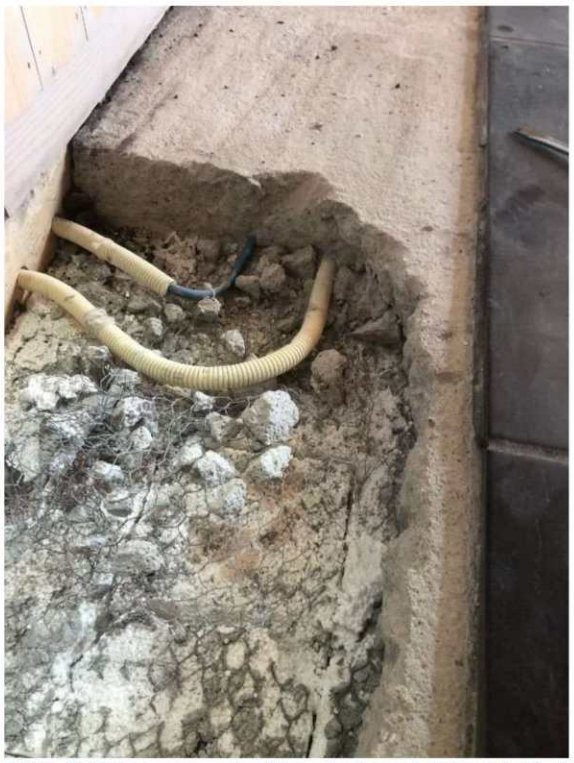
Bilde 4: Vi ser et nærbilde av den ene sprekken der det er fjernet litt flis. Vi ser tydelig at sprekken går gjennom betongplaten også.



Bilde 5: Ved å legge en meterstokk på flislimet ser vi at det er en høydeforskjell på hver side av sprekken. Dette viser at dette ikke er et tørkeriss e.l. Dette er en sprekk på grunn av en setning/bevegelse.



Bilde 6: Gulvlisten ble fjernet og vi ser at søylen i veggen er sammensatt av tre stendere med dimensjon 2x48x148 og en stk 36x148. Disse går ned gjennom flisgulvet.



Bilde 7: Betongen under flisgulvet er ca 75mm tykk. Den er uarmert og det er kun hønsenetting som varmekablene er festet til. Hønsenetting vil ikke gi noe bidrag som armering i det hele tatt.



Bilde 8: Under påstøpen med fliser ligger det 100mm med EPS isolasjon før vi finner en ny betongplate. Vi ser at den sammensatte søylen står ned på to bunnsviller med tykkelse på 2x36mm. Det er ikke mulig å se et kapillærbrytende sjikt under bunnsvillen ned mot betongen.



Bilde 9: Det ble boret et hull i den nederste betongen, denne ble målt til å være ca 110mm tykk. Det er ikke kjent om denne betongen er armert, eller hva som befinner seg av masser under. Det er ikke kjent om dette er en tynn magerbetongplate som går under hele bygget for å avrette grunnen, eller om dette er en tynn betongplate som er støpt lokalt som fundament.



Bilde 10: På baksiden av bygget frigraver vi fundamentet langs yttervegg for å mål tykkelsen på det.



Bilde 11: Det er ikke noen isolasjon på utsiden av fundamentene, og heller ikke under. Det er ikke observert noe markisolasjon rundt hytten.



Bilde 12: Hytten synes å være fundamentert på stedlige masser, med et tynt lag med singel som avretting.



Bilde 13: Tykkelsen på fundamentet er målt til å være 200mm. Det er ikke observert et kapillærbrytende sjikt mellom fundament/betong og bunnsvill/trevirke.



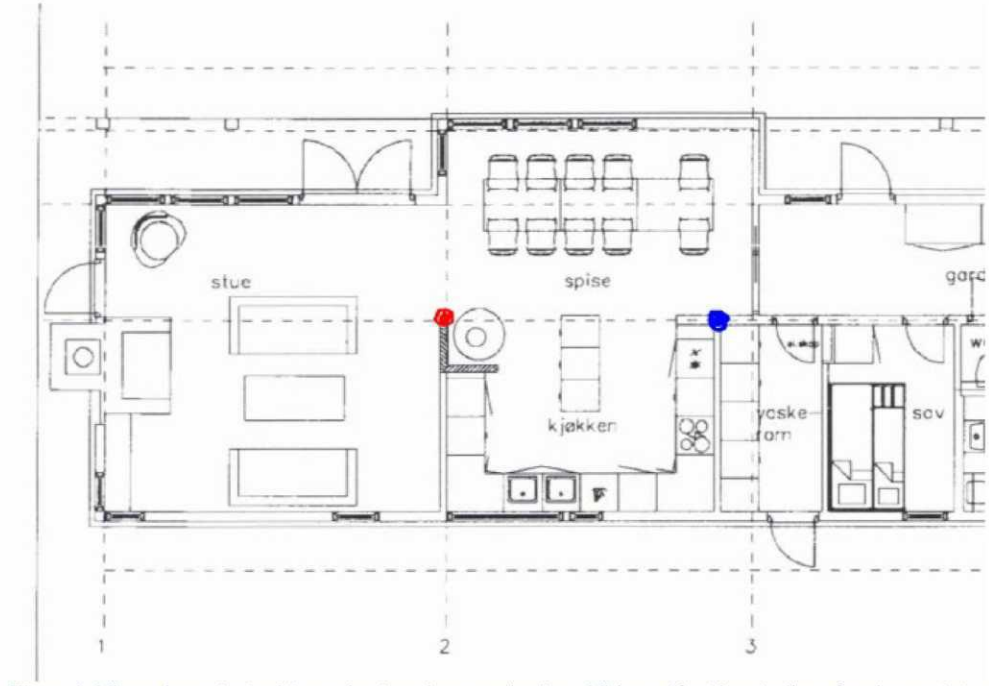
Bilde 14: I mellombygget ser vi at mønsåsen går i en vinkel, i vinkelen er de to mønsåsene holdt oppe av en kraftig bolt hver (Bolt M30). Det må være en skjult ramme i tak og vegg som holder mønsåsen oppe. Av erfaring må dette være en kraftig ramme, og for å kunne skjule den i vegger og tak må den være konstruert av stål. Det vil være vanskelig å isolere en slik stålkonstruksjon tilstrekkelig.



Bilde 15: M30 bolter i hver mønsås i overgangen.

Utbedring av skadene:

Fundamentene for søylepunktene for takkonstruksjonen er helt klart underdimensjonert og må derfor snarest utbedres. Da takkonstruksjonen er utført med en mønsås med søylepunkter i hele lengde av hytten vil en utbedring av disse skadene i stor grad påvirke alle gulvflater i hytten, og alle tilstøtende konstruksjoner som innvendige vegger, kjøkkeninnredning, vaskerom og baderom mm må det forventes at må fjernes eller rives for å kunne utføre en refundamentering av bygget. En av søylene går ned på bunnsvill med utilstrekkelig trykkapasitet. Søyle må føres helt ned til fundament. Det forventes at dette gjelder alle søyler i vegg.



Figur 1: Vi ser her et utsnitt av plantegninge av hytten. Vi har utført kontroll av fundamentet under to av søylene, den frittstående mellom kjøkken og stue markert med rødt, og den skjult i veggen bak kjøkkenet markert med blått.

Den frittstående søylen mellom kjøkken og stue er en limtresøyle med dimensjonen LS140x225. Denne søylen er belastet med en bruddlast på ca 225kN (22,5 tonn). Ved kontroll av fundamentene kjenner vi ikke til om disse er armert, eller hvor mye de er armert hvis de er armert. Vi har derfor utført to kontroller, både mot et uarmert fundament, og mot et som er armert med et K335 armeringsnett.

Når vi kontrollerer mot et uarmert fundament, vi har forutsatt en betongkvalitet på B35 ser vi at gjennomlokkingskapasiteten (det vil si at søylen trykkes gjennom betongen og lager et hull) til et 110mm tykt fundament kun er 108kN mens lasten er på hele 225kN. Det vil si at fundamentet ikke holder, og kun har 48% av nødvendig kapasitet.

Når vi kjører den samme kontrollen med at armert fundament med betongkvalitet B35 og en antatt armering med K335 armeringsnett ser vi at gjennomlokkingskapasiteten til et 110mm tykt fundament kun er 124kN, eller 55% av nødvendig kapasitet.

Søylen skjult i veggen bak kjøkkenet er sammensatt av tre stendere, 2 stk 48x148 og 1 stk 36x148. Denne søylen er belastet med en bruddlast på ca 169kN (16,9 tonn). Ved kontroll av fundamentene kjenner vi ikke til om disse er armert, eller hvor mye de er armert hvis de er armert. Vi har derfor utført to kontroller, både mot et uarmert fundament, og mot et som er armert med et K335 armeringsnett.

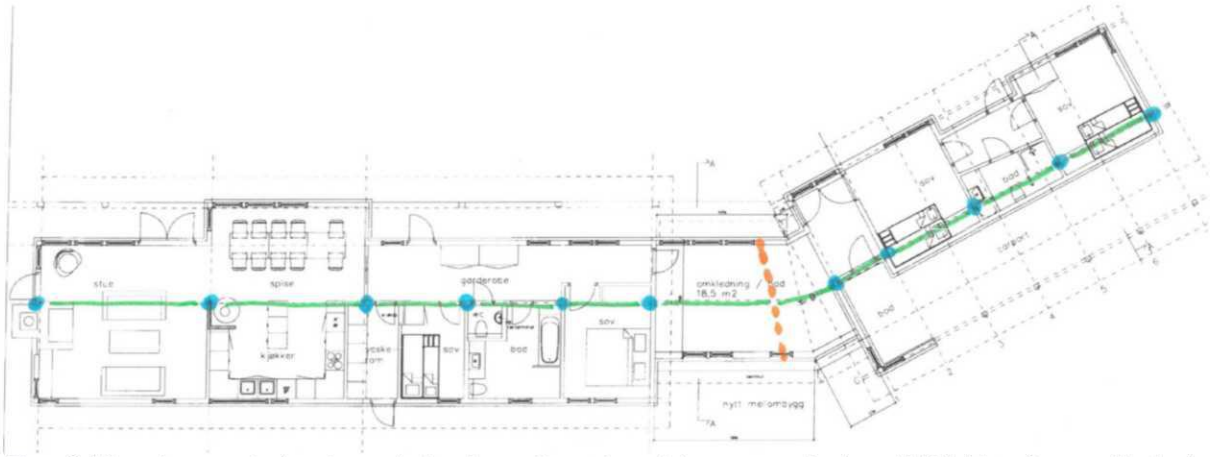
Når vi kontrollerer mot et uarmert fundament, vi har forutsatt en betongkvalitet på B35 ser vi at gjennomlokkingskapasiteten til et 110mm tykt fundament kun er 96kN mens lasten er på hele 169kN. Det vil si at fundamentet ikke holder, og kun har 57% av nødvendig kapasitet.

Når vi kjører den samme kontrollen med at armert fundament med betongkvalitet B35 og en antatt armering med K335 armeringsnett ser vi at gjennomlokkingskapasiteten til et 110mm tykt fundament kun er 115kN, eller 68% av nødvendig kapasitet.

Med et så overbelastet fundament er vi inne i en bruddgrensetilstand og det vil si at det ikke er noen marginer før vi kan oppleve en kollaps i konstruksjonen. Ved en kollaps av fundamentet vil søylen presses ned gjennom fundamentet og vil med en liten resterende del av fundamentet under søylen belaste grunnen under søylen direkte. Dette vil gi en belasting på grunnen på 1,4N/mm^2. Normal trykkfasthet på god byggegrunn (det er ikke kjent hva som er her) er 0,3-0,5N/mm^2. Det vil si at grunnen under søylene, forutsatt god byggegrunn, er overbelastet med 2,8-4,7 ganger tillatt grunntrykk. Dette vil føre til at søylene vil trykkes ned i grunnen under hytten og gi store setninger. Store setninger i søylene vil kunne føre til at den overliggende takkonstruksjonen kan miste sitt opplegg og helt eller delvis kollapse. Dette er meget farlig og vil medføre fare liv og helse for de som oppholder seg i bygget.
Det vil normalt før en slik hendelse være varsler som for eksempel at fliser sprekker (dette har allerede skjedd), vinduer og dører som tidligere var enkle å åpne og lukke kan bli vanskelige å bevege, eller helt umulige. Hvis vinduer setter seg helt fast kan det være fare for at de vil sprekke eller knuse under belastningen fra bygget.

Det vil frem til skadene og fundamentene er utbedret være helt nødvendig at det besørges at det ikke blir liggende store snemengder på taket gjennom vinteren. Ved større snefall må taket måkes. Det kan ikke tillates at det akkumuleres større snemengder på taket ved gjentatte mindre snefall. Ved endringer i konstruksjonen som for eksempel at vinduer og dører blir vanskelige, må en bygningskyndig/ingeniør kontaktes og det må vurderes en midlertidig sikring av bygget med støtter e.l.

Vi konkluderer med at fundamentene er grovt underdimensjonert og må skiftes ut i sin helhet. Dette vil bli et svært omfattende arbeide.



Figur 2: Vi ser her en plantegning av hytten hvor alle søyleposisjoner er markert med blått. Mønsåsen er illustrert med grønt, og rammen for å bære mønsåsen i mellombygget er markert med orange. (Søyleplassering i delen ved carport er antatt plassering).

Hvis vi forventer normalt god byggegrunn må fundamentene minimum være 1,0x1,0m og 250mm tykke. Det vil si at gulvet i et område på ca 2,0x2,0m rundt hver søyle må fjernes for at man skal komme til for å fjerne eksisterende fundament, grave, avrette og komprimere massene før man kan støpe et nytt fundament. Det vil si at alle overliggende og tilstøtende konstruksjoner må fjernes og det er da gulvflater i alle rom. Hele midtveggen i hytten må fjernes og dette drar med seg tilstøtende rom. Dette er kjøkken, baderom, vaskerom, soverom mm. I stor grad må alle innvendige flater fjernes eller

berøres for å kunne gjennomføre dette arbeidet. I tillegg til dette må eksisterende takkonstruksjon og mønsås stemples opp og veksles ut for å kunne utføre dette arbeidet.



Figur 3: Vi ser Her en plantegning av hytten hvor det ved hver bæresøyle (i blått) i hytten er markert en oransje firkant som er 2,0x2,0m. Som vi ser vil en refundamentering av midtbæringen påvirke alle rom og gulvflater i hovedhytten samt gulvet i mellombygget. I tillegg til dette påvirker det alle innvendige vegger i bygget, med tilhørende innredning som kjøkkeninnredning mm. I tillegg påvirker dette ytterveggen ved pipen mot syd, samt pipen som det må forventes at må rives før en refundamentering.

Det er på befaring observert at stripefundamenter langs yttervegg ikke er isolert utvendig. Alle konstruksjoner må isoleres og det må minimum med 50-80mm isolasjon på utsiden av fundamenter. Dette må knyttes sammen med isolasjon i vegg. Det er heller ikke observert utvendig markisolasjon for å beskytte fundamentene mot frost. Det må markisoleres 1,9-2,0m ut rundt hele bygget. Fundamentene er målt til å ha en tykkelse på 200mm. Forutsatt at de har en normal dybde på ca 600mm og er normalt armert vil dette være fundamenter som kan håndtere en jevnt fordelt last fra en yttervegg i en hytte. Vi ber likevel om at er prosjektering av fundamentene med form og armering legges frem for en kontroll.

Det kun funnet 100mm isolasjon i gulvet i hytten. Dette er for lite i henhold til Tek10/17. Ved refundamentering av bygget må det etableres tilstrekkelig mengde med isolasjon i gulv på grunn. Det må forventes et isolasjonssjikt på 200mm for å tilfredsstille gjeldende myndighetskrav.

Det er ikke observert et kapillærbrytende sjikt i form av asfaltpapp eller lignende mellom bunnsvill og fundament/betong. Dette gjelder på innervegg midt i bygget og på yttervegg. Det er fare for fukt og råte i bunnsvilll. Det må derfor etableres et kapillærbrytende sjikt mellom betong og bunnsvill/alt trevirke. Det er forventet at dette gjelder hele hytten. Midtveggen i bygget må fjernes under utbedring av fundamentene og dette kan derfor utbedres når veggen settes opp på nytt igjen. På ytterveggene er det vanskeligere å utbedre dette. De to mest sannsynlige metodene for å utbedre dette er nok å enten frigjøre forankringen av veggen fra fundamentet og jekke opp veggen, legge inn et kapillærbrytende sjikt før veggen settes ned igjen og forankres på nytt. Dette vil kunne gj utstrakt oppsprekking av innvendige overflater på takkonstruksjon og yttervegger. Det kan også være behov for å fjerne vinduer og dører før dette arbeidet utføres.

Det andre er å stemple opp ytterveggen, fjerne nederste del av veggen før ny bunnsvill med et kapillærbrytende sjikt mot betongen etableres og nedre del av veggen gjenoppbygges.

Dette vil være svært omfattende arbeider og det anbefales å konferere med en tømrermester om hva som kan være den beste metoden for å utbedre dette.

Det er observert i mellombygget at mønsåsen går i en vinkel og det er to store (M30) bolter, en i hver del av mønsåsen i vinkelen. Det er store krefter i et slikt punkt så vi antar at det er en stålkonstruksjon skjult i vegger og tak. Da dette er en ramme med tre stk vinkler som er relativt slank da den passer inn i veggkonstruksjonen ser vi det som svært usannsynlig at denne er laget av noe annet enn stål og det vil være svært vanskelig å isolere en slik stålkonstruksjon skjult i vegg og tak da det vil være svært lite plass igjen rundt stålkonstruksjonen til nettopp isolasjon. Vi ber om at det fremlegges dokumentasjon på denne konstruksjonen for kontroll av konstruksjonssikkerhet, samt isolering og bygningsfysikk.

Vi ber på generelt grunnlag om at all prosjektering av denne hytten fremlegges. Dette må omfatte form- og armeringstegninger av betongkonstruksjoner. Konstruksjonstegninger av alle andre konstruksjoner i bygget, og da spesielt søyler, bjelker, rammer og andre spesielle konstruksjoner. Vi ber om at beregningsunderlag fremlegges sammen med dette for en kontroll. Det er såpass mange feil i denne hytten at det kan være flere skjulte feil som ikke er avdekket enda.

SB Takst AS
Tlf.: 93 82 51 01/97 12 32 27
E-Post: post@sbtakst.no
stian@sbtakst.no
rolf@sbtakst.no
Org.nummer: 932 446 952

Notat, Flishaugen 14.

Dato for befaring:	
Rapportdato:	20.01.25
Tilstede under befaring:	Eier av boligen, Rolf Anders Stranna og Stian Broeng
Kunde: Eiendom: Adresse:	[redacted] Gnr: 151 Bnr: 338 Flishaugen 14, 3864 Rauland
Rapport utarbeidet av:	Stian Broeng
Sidemannskontroll:	Rolf Anders Stranna
Utstyr bruk under befaring:	
Kopi til:	
Vedlegg:	

Oppdrag:
Etter anmodning fra [redacted] har SB Takst AS v/ takstmann Stian Broeng vurdert skjønnsmessige vurdering av kostnader i saken på nytt etter nye opplysninger i saken med notat fra Morten Moseng/ Consisu 20.01.2025

Dette for å:

1. Vurdere omfang og årsak til feil i bygningen.
2. Anbefale tiltak for utbedring i henhold til referansenivå.
3. Gi skjønnsmessig vurdering av kostnader til utbedrings arbeider.

Takstmannens Rolle:
Uavhengig.

Takstmannens opplysningsplikt:
I henhold til etiske retningslinjer i Norsk takst, er takstmann pålagt å uttale seg om egen rollen i forbindelse med et oppdrag. Takstmannen er i dette oppdraget en ekstern takstmann. En ekstern takstmann er ikke ansatt hos oppdragsgiver, og har heller ikke eierandeler i oppdragsgivers firma. Takstmannen oppfyller kravene til uavhengighet etter reglene til Norsk Takst. En takstmann er ikke uavhengig dersom minst 20 % av den totale takseringsrelaterte omsetningen til takstmannen/takseringsforetaket de siste 24 månedene kommer fra samme oppdragsgiver

Referanser:
Relevante Sintef blader.
Tekniske forskrift til plan- og bygningsloven, TEK.
Beslektede problemstillinger.
Byggmesteres observasjoner under befaring, samt praktisk erfaring.

Forutsetninger:
Skjønnsmessig vurdering av kostnader er basert på timepris kr 700 for snekker/tømrer (priser er oppgitt eks.mva.)
Anbefalte tiltak blir godkjent av offentlige myndigheter.
SB Takst AS tar ikke standpunkt til erstatningsspørsmålet eller skyldspørsmålet.

1. Vurderinger på bakgrunn av ytterligere undersøkelser og notat fra Consisu AS vedrørende forhold som fører til oppsprekking i betonggulv.

Innledning:

Vi har tidligere skrevet befart fritidseiendommen og skrevet rapport som omhandler blant annet årsak til og vurderinger i forhold til oppsprekking av betongsåle. Vår rapport ble levert 29.05.2024, og fritidseiendommen ble befart 02.05.2024. Vi har ikke foretatt noen ny befaring av eiendommen i forbindelse med dette notatet, vurdering er basert på ny informasjon etter notat fra Morten Moseng/ Consisu AS.

Beskrivelse:

Ingeniør Morten Moseng med bakgrunn i sin rapport, beregninger beskrevet i sitt notat at fundamentene for søylepunktene for takkonstruksjonen er underdimensjonert. En utbedring slik som Moseng beskriver i sitt notat er en vesentlig endring i byggets bærende konstruksjon. Dette er søknadspliktig og relevante krav i teknisk forskrift til plan og bygningsloven, TEK 17 gjelder for arbeidet.

Utklipp fra DIBK sin veileder på arbeider på bærende konstruksjoner.

Erstatte, forsterke eller endre det vesentlige av byggets bærende konstruksjoner

Dette krever søknad, regnes som hovedombygging og relevante krav i TEK17 gjelder.

Det å gjøre inngrep i det vesentlige av byggets bærende konstruksjoner, vil være en hovedombygging. Dette kan for eksempel være aktuelt i forbindelse med en ombygging eller renovering av bygningen.

Hovedombygging krever søknad og tillatelse fra kommunen, og byggteknisk forskrift (TEK17) gjelder for hele bygningen.

Kilde: DIBK; https://www.dibk.no/bygge-eller-endre/arbeid-pa-eksisterende-bygg/barende-konstruksjoner

Konklusjon fra Morten Moseng/ Consisu AS:

Konklusjon:

Fundamentene for søylepunktene for takkonstruksjonen er helt klart underdimensjonert og må derfor snarest utbedres. Da takkonstruksjonen er utført med en mønsås med søylepunkter i hele lengde av hytten vil en utbedring av disse skadene i stor grad påvirke alle gulvflater i hytten, og alle tilstøtende konstruksjoner som innvendige vegger, kjøkkeninnredning, vaskerom og baderom mm må det forventes at må fjernes eller rives for å kunne utføre en refundamentering av bygget. En av søylene går ned på bunnsvill med utilstrekkelig trykkapasitet. Søyle må føres helt ned til fundament. Det forventes at dette gjelder alle søyler i vegg.

Det er på befaring observert at stripefundamenter langs yttervegg ikke er isolert utvendig. Alle konstruksjoner må isoleres og det må minimum med 50-80mm isolasjon på utsiden av fundamenter. Dette må knyttes sammen med isolasjon i vegg. Det er heller ikke observert utvendig markisolasjon for å beskytte fundamentene mot frost. Det må markisoleres 1,9-2,0m ut rundt hele bygget.

Det kun funnet 100mm isolasjon i gulvet i hytten. Dette er for lite i henhold til Tek10/17. Ved refundamentering av bygget må det etableres tilstrekkelig mengde med isolasjon i gulv på grunn. Det må forventes et isolasjonssjikt på 200mm for å tilfredsstille gjeldende myndighetskrav.

Det er ikke observert et kapillærbrytende sjikt i form av asfaltpapp eller lignende mellom bunnsvill og fundament/betong. Dette gjelder på innervegg midt i bygget og på yttervegg. Det er fare for fukt og råte i bunnsvilll. Det må derfor etableres et kapillærbrytende sjikt mellom betong og bunnsvill/alt trevirke. Det er forventet at dette gjelder hele hytten.

Det er observert i mellombygget at mønsåsen går i en vinkel og det er to store (M30) bolter, en i hver del av mønsåsen i vinkelen. Det er store krefter i et slikt punkt så vi antar at det er en stålkonstruksjon skjult i vegger og tak. Det vil være svært vanskelig å isolere en slik stålkonstruksjon skjult i vegg og tak. Vi ber om at det fremlegges dokumentasjon på denne konstruksjonen for kontroll av konstruksjonssikkerhet, samt isolering og bygningsfysikk.

Vi ber på generelt grunnlag om at all prosjektering av denne hytten fremlegges. Dette må omfatte form- og armeringstegninger av betongkonstruksjoner. Konstruksjonstegninger av alle andre konstruksjoner i bygget, og da spesielt søyler, bjelker, rammer og andre spesielle konstruksjoner. Vi ber om at beregningsunderlag fremlegges sammen med dette for en kontroll. Det er såpass mange feil i denne hytten at det kan være fler skjulte feil som ikke er avdekket enda.

Konklusjon:

På bakgrunn av hva som er avdekket i notat fra Morten Moseng/ Consisu AS og omfanget dette medfører må det gjøres en ny skjønnsmessig vurdering av kostnader til utbedring av årsak til skader. Dette er fordi, som det også beskrives av Moseng; *at utbedring av disse skadene i stor grad påvirke alle gulvflater i hytten, og alle tilstøtende konstruksjoner som innvendige vegger, kjøkkeninnredning, vaskerom og baderom mm må det forventes at må fjernes eller rives for å kunne utføre en refundamentering av bygget.* I rapporten til Moseng er det også beskrevet at det ved undersøkelser er avdekket at støp under gulv ikke er armert.

Tiltak:

<u>Planlegging, prosjektering og søknad.</u>
Prosjektering av tiltak.
Prosjektering av sikringstiltak for bærende konstruksjoner under tiltak.
Utarbeide tegningsgrunnlag for tiltak.
Søknadsprosess opp imot kommunale myndigheter.

<u>Klargjøring.</u>
Tømming av fritidsboligen.
Demontering av innredninger.
Demontering innvendige dører for gjenbruk.
Demontering ildsted for gjenbruk.
Lagercontainer for innredninger og inventar, inkludert leie.

Demontering av VVS utstyr for gjenbruk.
Demontering av elektrisk utstyr som kan gjenbrukes.

Rivearbeider.
Rivning av alle overflater innvendig i fritidsbolig.
Rivning av innvendige vegger.
Rive peis/pipe.
Pigge innvendig gulv/betongsåle.

Sikringstiltak.
Etablere midlertidig bæring av mønedrager.
Kryssavstivning for å sikre stabilitet under arbeider.

Fundament/såle/søyler/fjerning av midlertidige sikr
Forskale for fundament.
Armere for fundament.
Støpe fundamenter.
Etablere søyler under mønebæring.
Fjerning av midlertidig understøttelse av mønedrager
Isolere grunnen.
Armere såle.
Støpe såle.

Innvendige vegger.
Oppbygging av konstruksjon innvendige vegger.
Isolere innvendige vegger.
Kledning innvendige vegger, (panel).
Taklister.

Innvendige flislagte gulv, (ikke våtrom).
Prime underlag.
Flislegge gulv.
Gulvlister.

Innvendige gulv, (tregulv).
Underlag for gulv.
Legge gulv.
Gulvlister.

Innvendige himlinger/konstruksjoner.
Oppbygging innvendige tak der de blir berørt, dette gjelder konstruksjoner med hems og lignede, samt overflate på disse.

Våtrom, (2x bad, 1x vaskerom).
Våtromsplater vegg, (baderom).
Prime gulv, (baderom og vaskerom).
Membran gulv og vegg.
Flislegging av gulv og vegger.
Fugearbeider.
Listverk.

Remontere innredninger og installasjoner.

Innsetting dører.
Montering av dører, (gjenbruk).
Utforing og listverk dører.

Peis/pipe.
Bygge pipe.
Peis.

Kjøkken.
Remontere kjøkken innredning.
Tilpasning og listverk på kjøkken.
Oppbygging.

Rørlegger og elektriker.
Avsatt sum elektriker.
Avsatt sum rørlegger.

Skjønnsmessig vurdering av kostnader:

Skjønnsmessig vurdering av kostnader i dette notatet erstatter skjønnsmessig vurdering i kapittel 1 og kapittel 2 i vår rapport datert 29.05.2024.

	Skjønnsmessig vurdering kostnader.		
Post 1	Rigg og drift.	kr	250 000,00
Post 2	Avfallshåndtering	kr	62 422,00
	Planlegging, prosjektering og søknad.		
Post 3	Prosjektering av tiltak.	kr	52 400,00
Post 4	Prosjektering av sikringstiltak for bærende konstruksjoner under tiltak.	kr	14 789,00
Post 5	Utarbeide tegningsgrunnlag for tiltak.	kr	25 250,00
Post 6	Søknadsprosess opp imot kommunale myndigheter.	kr	31 183,00
	Klargjøring.		
Post 7	Tømming av fritidsboligen.	kr	26 000,00
Post 8	Demontering av innredninger.	kr	16 250,00
Post 9	Demontering innvendige dører for gjenbruk.	kr	10 400,00
Post 10	Demontering ildsted for gjenbruk.	kr	3 900,00
Post 11	Lagercontainer for innredninger og inventar, inkludert leie.	kr	17 250,00
	Rivearbeider.		
Post 12	Rivning av alle overflater innvendig i fritidsbolig.	kr	99 080,00
Post 13	Rivning av innvendige vegger.	kr	67 640,00
Post 14	Rive peis/pipe.	kr	41 530,00

Post 15	Pigge innvendig gulv/betongsåle.	kr	176 921,00
	Sikringstiltak.		
Post 15	Etablere midlertidig bæring av mønedrager.	kr	66 516,00
Post 16	Kryssavstivning for å sikre stabilitet under arbeider.	kr	32 233,00
	Fundament/såle.		
Post 17	Forskale for fundament.	kr	33 860,00
Post 18	Armere for fundament.	kr	48 240,00
Post 19	Støpe fundamenter.	kr	116 630,00
Post 20	Etablere søyler under mønebæring.	kr	77 000,00
Post 21	Fjerning av midlertidig understøttelse av mønedrager.	kr	25 733,00
Post 22	Isolere under såle.	kr	35 272,00
Post 23	Armere såle.	kr	100 860,00
Post 24	Støpe såle.	kr	252 000,00
	Innvendige vegger.		
Post 25	Oppbygging av konstruksjon innvendige vegger.	kr	99 413,00
Post 26	Isolere innvendige vegger.	kr	28 560,00
Post 27	Kledning innvendige vegger, (panel).	kr	169 820,00
Post 28	Taklister.	kr	28 999,00
	Innvendige flislagte gulv, (ikke våtrom).		
Post 29	Prime underlag.	kr	3 250,00
Post 30	Flislegge gulv.	kr	62 100,00
Post 31	Gulvlister.	kr	10 191,50
	Innvendige gulv, (tregulv).		
Post 32	Underlag for gulv.	kr	19 500,00
Post 33	Legge gulv.	kr	78 000,00
Post 34	Gulvlister.	kr	28 180,00
	Innvendige himlinger/ konstrukjsoner.		
Post 35	Oppbygging innvendige tak der de blir berørt, dette gjelder konstruksjoner med hems og lignede, samt overflate på disse.	kr	99 086,00
	Våtrom, (2x bad, 1x vaskerom).		
Post 36	Våtromsplater vegg, (baderom).	kr	74 793,00
Post 37	Prime gulv, (baderom og vaskerom).	kr	9 900,00
Post 38	Membran gulv og vegg.	kr	62 400,00
Post 39	Flislegging av gulv og vegger.	kr	230 321,00
Post 40	Fugearbeider.	kr	37 698,00
Post 41	Listverk.	kr	33 833,00
Post 42	Remontere innredninger og installasjoner.	kr	31 872,00
	Innsetting dører.		
Post 43	Montering av dører, (gjenbruk).	kr	33 880,00
Post 44	Utforing og listverk dører.	kr	61 320,00

	Peis/pipe.		
Post 45	Bygge pipe.	kr	105 200,00
Post 46	Peis.	kr	145 000,00
	Kjøkken.		
Post 47	Remontere kjøkken innredning.	kr	30 922,00
Post 48	Tilpasning og listverk på kjøkken.	kr	11 770,00
Post 38	Avsatt sum elektriker.	kr	75 860,00
Post 39	Avsatt sum rørlegger.	kr	74 543,00
	Sum eks. mva	**kr**	**3 329 770,50**
	Sum inkl. mva	**kr**	**4 162 213,13**

20.01.2025

Stian Kjernlie Broeng
Autorisert takstmann skade/ skjønn
Tømrermester

Medlem av Norsk takst

20.01.2025

Rolf Anders Stranna,
Takstingeniør, skade/skjønn/ naturskade
SB Takst AS
Mob: +47 97123227

SB TAKST

NOTAT 01

CONSISU

Rådgivende ingeniører i byggeteknikk
Lysaker Torg 2, 1366 Lysaker

Prosjektnr:	**1629**	Prosjekt:	**Flishaugen 14**				
Notat nr.:	**01**	Revisjon:	*1*	Dato:	20.01.2025 *12.06.2025*	Utarbeidet av:	MM
Sak:	**Vurdering av konstruksjonssikkerhet**						

DISTRIBUSJON:

Til	Kopi	Firma	ID	[redacted]	[redacted]
[redacted]		[redacted]		[redacted]	
[redacted]		[redacted]		[redacted]	

Innhold

Innledning:..... 1
Konklusjon:..... 2
Registreringer på befaring:..... 4
Utbedring av skadene:..... 15
Fundamenter:..... 15
Utvendig isolering av fundamenter:..... 21
Bunnsvill:..... 21
Ramme i mellombygg:..... 22

Innledning:

ConSisu AS er bedt om å vurdere årsak til sprekker i fliser på en støpt betongplate i bygget. Sprekkene er i stor grad konsentrert i gulvet rundt kjøkkenet. Det er en bekymring for at fundamentene for takkonstruksjonen kan være underdimensjonert og at dette er årsaken til setningene. Hytten er bygget i 2009 og ble kjøpt av nåværende eiere i november 2023. Befaring av eiendommen ble utført 09.08.2024 og 05.03.2025.

Dette dokumentet er ikke en ferdigprosjektert løsning for utførelse. Dette er kun en beskrivelse av skader og med enkelte løsningsforslag. En detaljprosjektering av løsninger vil normalt kreve flere avdekninger og er et arbeid som må bestilles separat. Det er kun konstruksjonselementer som er nevnt i dette notatet som er vurdert. Det kan være andre feil og skader i bygget som ikke er vurdert.

Konklusjon:

Fundamenter

Fundamentene for søylepunktene for takkonstruksjonen er helt klart underdimensjonert og må derfor snarest utbedres. Da takkonstruksjonen er utført med en mønsås med søylepunkter i hele lengde av hytten vil en utbedring av disse skadene i stor grad påvirke alle gulvflater i hytten, og alle tilstøtende konstruksjoner som innvendige vegger, kjøkkeninnredning, vaskerom og baderom mm må det forventes at må fjernes eller rives for å kunne utføre en refundamentering av bygget. En av søylene går ned på bunnsvill med utilstrekkelig trykkapasitet. Søyle må føres helt ned til fundament. Det forventes at dette gjelder alle søyler i vegg. Med et så overbelastet fundament er vi inne i en bruddgrensetilstand og det vil si at det ikke er noen marginer før vi kan oppleve en kollaps i konstruksjonen. Ved en kollaps av fundamentet vil fundamentet gjennomlokkes, det vil si at søylen presses ned gjennom fundamentet og vil med en liten resterende del av fundamentet under søylen belaste isolasjonen og grunnen under søylen direkte. Dette vil gi en belasting på grunnen på 1,4N/mm^2. Normal trykkfasthet på god byggegrunn (det er ikke kjent hva som er her) er 0,3-0,5N/mm^2. Det vil si at grunnen under søylene, forutsatt god byggegrunn, er overbelastet med 2,8-4,7 ganger tillatt grunntrykk. Dette vil føre til at søylene vil trykkes ned i grunnen under hytten og gi store setninger. Store setninger i søylene vil kunne føre til at den overliggende takkonstruksjonen kan miste sitt opplegg og helt eller delvis kollapse. Dette er meget farlig og vil medføre fare liv og helse for de som oppholder seg i bygget.

Det kan være en mulighet at man i stedet for å beholde alle søylepunktene kan gjøre om veggen mellom gangen og soverom og bad til en bærevegg som går helt fra nytt fundament som må støpes under eksisterende bunnplate og opp til underkant av mønsås. Dette vil avlaste flere av søylene og fordele lasten over et større område. Det vil da ikke lenger være nødvendig å rive opp gulv på soverom og baderom. Vi forstår at gulvet på vaskerommet må rives på grunn av manglende membran og da kan man etablere et nytt søylefundament der. Hvis gulvet på vaskerommet ikke må rives kan man også her vurdere å etablere et nytt fundament under gulvet fra utsiden ved gang og kjøkken.

Det vil frem til skadene og fundamentene er utbedret være helt nødvendig at det besørges at det ikke blir liggende store snemengder på taket gjennom vinteren. Ved større snefall må taket måkes. Det kan ikke tillates at det akkumuleres større snemengder på taket ved gjentatte mindre snefall. Ved endringer i konstruksjonen som for eksempel at vinduer og dører blir vanskelige, må en bygningskyndig/ingeniør kontaktes og det må vurderes en midlertidig sikring av bygget med støtter e.l.

Utvendig isolering av fundamenter

Det er på befaring observert at stripefundamenter langs yttervegg ikke er isolert utvendig. Alle konstruksjoner må isoleres og det må minimum isoleres med 50-80mm isolasjon på utsiden av fundamenter. Dette må knyttes sammen med isolasjon i vegg. Det er heller ikke observert utvendig markisolasjon for å beskytte fundamentene mot frost. Det må markisoleres 1,9-2,0m ut rundt hele bygget.

Bunnsvill

Det er ikke observert et kapillærbrytende sjikt i form av asfaltpapp eller lignende mellom bunnsvill og fundament/betong. Dette gjelder på innervegg midt i bygget og på yttervegg. Det er fare for fukt og råte i bunnsvilll. Det må derfor etableres et kapillærbrytende sjikt mellom betong og bunnsvill/alt trevirke. Det er forventet at dette gjelder hele hytten.

Ramme i mellombygg

Det er observert i mellombygget at mønsåsen går i en vinkel og det er to store (M30) bolter, en i hver del av mønsåsen i vinkelen. Det er store krefter i et slikt punkt og det er avdekket på befaring at denne rammen består av HUP90x5. Dette gir en nedbøyning i bruksgrense på 49,9mm eller L/76. Dette er alt

for mykt og alt for stor nedbøyning. Stålrammen må skiftes ut med en ny stålramme som tilfredsstiller kravene til konstruksjonssikkerhet.

Vi ber på generelt grunnlag om at all prosjektering av denne hytten fremlegges. Dette må omfatte form- og armeringstegninger av betongkonstruksjoner. Konstruksjonstegninger av alle andre konstruksjoner i bygget, og da spesielt søyler, bjelker, rammer og andre spesielle konstruksjoner. Vi ber om at beregningsunderlag fremlegges sammen med dette for en kontroll. Det er såpass mange feil i denne hytten at det kan være flere skjulte feil som ikke er avdekket enda.

Registreringer på befaring:

Hytten er bygget i 2009 og er fundamentert på grunn uten kjeller. Bygget har bærende yttervegger, med en mønsås med søylepunkter for takkonstruksjonen. Det er torvtak på bygget. Det er observert sprekker i flisgulvet i området rundt kjøkken og spisestue, og det er en bekymring for at det er setninger i bygget, og byggets fundamenter som er årsaken til dette.



Bilde 1: Vi ser her kjøkken og spisestue sett fra stuen. Vi ser mønsåsen i taket og vi ser en frittstående søyle i overgangen mellom tregulv og fliser. Neste søyle står i veggen bak kjøkkenet.

Sprekkene vi ser i gulvet stråler ut fra ett punkt i nærheten av den bærende søylen skjult i veggen bak kjøkkenet.



Bilde 2: Vi ser her området hvor det i hovedsak er tre sprekker som stråler ut fra punktet der det mangler flis, sprekkene er antydet med rød strek. Der det mangler flis var det en sprekk i flisen og den ble fjernet for å sjekke om det også var sprekk i betongen under.



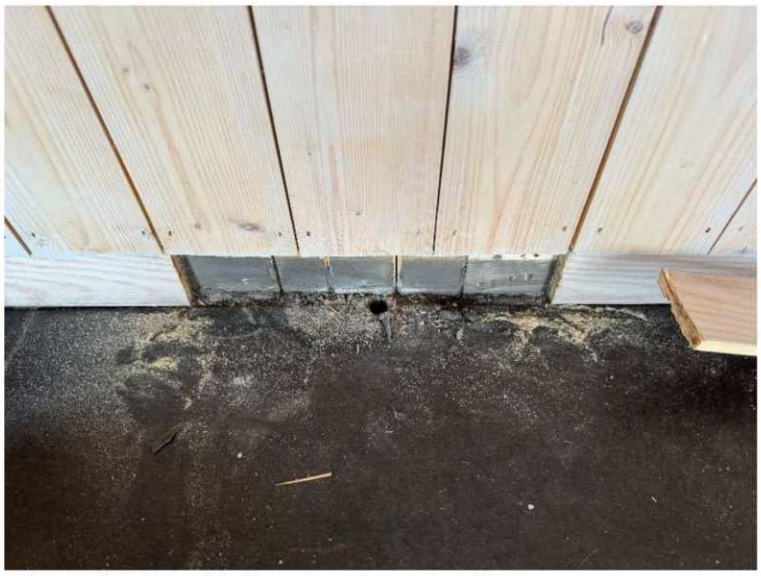
Bilde 3: Vi ser her den sammensatte søylen som er skjult i veggen inne i dette hjørnet på et loft over vaskerommet.



Bilde 4: Vi ser et nærbilde av den ene sprekken der det er fjernet litt flis. Vi ser tydelig at sprekken går gjennom betongplaten også.



Bilde 5: Ved å legge en meterstokk på flislimet ser vi at det er en høydeforskjell på hver side av sprekken. Dette viser at dette ikke er et tørkeriss e.l. Dette er en sprekk på grunn av en setning/bevegelse.



Bilde 6: Gulvlisten ble fjernet og vi ser at søylen i veggen er sammensatt av to stendere med dimensjon 2x48x148. Vi ser også en stk 36x148, men dette er kun en stender i veggen og går ikke opp til mønsås. Disse går ned gjennom flisgulvet.



Bilde 7: Betongen under flisgulvet er ca 75mm tykk. Den er uarmert og det er kun hønsenetting som varmekablene er festet til. Hønsenetting vil ikke gi noe bidrag som armering i det hele tatt.



Bilde 8: Under påstøpen med fliser ligger det 100mm med EPS isolasjon før vi finner en ny betongplate. Vi ser at den sammensatte søylen står ned på to bunnsviller med tykkelse på 2x36mm. Det er ikke mulig å se et kapillærbrytende sjikt under bunnsvillen ned mot betongen.



Bilde 9: Det ble boret et hull i den nederste betongen, denne ble målt til å være ca 110mm tykk.



Bilde 10: Tykkelsen på den nederste betongplaten er målt til å være ca 110mm tykk.



Bilde 11: Armeringen i betongplaten er et armeringsnett med 5mm armeringsjern.



Bilde 12: Armeringsnettet har 5mm armeringsjern i et rutenett på 150x150mm. Dette tilsvarer nett K131. Under denne betongplaten er det nye 100mm med EPS isolasjon.



Bilde 13: På baksiden av bygget frigraver vi fundamentet langs yttervegg for å mål tykkelsen på det.



Bilde 14: Det er ikke noen isolasjon på utsiden av fundamentene, og heller ikke under. Det er ikke observert noe markisolasjon rundt hytten.



Bilde 15: Hytten synes å være fundamentert på stedlige masser, med et tynt lag med singel som avretting.



Bilde 16: Tykkelsen på fundamentet er målt til å være 200mm. Det er ikke observert et kapillærbrytende sjikt mellom fundament/betong og bunnsvill/trevirke.



Bilde 17: Det er ikke observert noe kapillærbrytende sjikt mellom betong og bunnsvill.



Bilde 18: I mellombygget ser vi at mønsåsen går i en vinkel, i vinkelen er de to mønsåsene holdt oppe av en kraftig bolt hver (Bolt M30). Det må være en skjult ramme i tak og vegg som holder mønsåsen oppe.



Bilde 19: Søyle for mønsås i begge ender av mellombygg er en stk 36x148 stender. Så lenge denne er tilstrekkelig avstivet for hver 800mm vil denne være i orden. Vi vil anbefale å skifte denne ut med en søyle som ikke er avhengig av avstivning.



Bilde 20: Etter fjerning av panel i tak ble stålrammen målt til å bestå av HUP90x5.

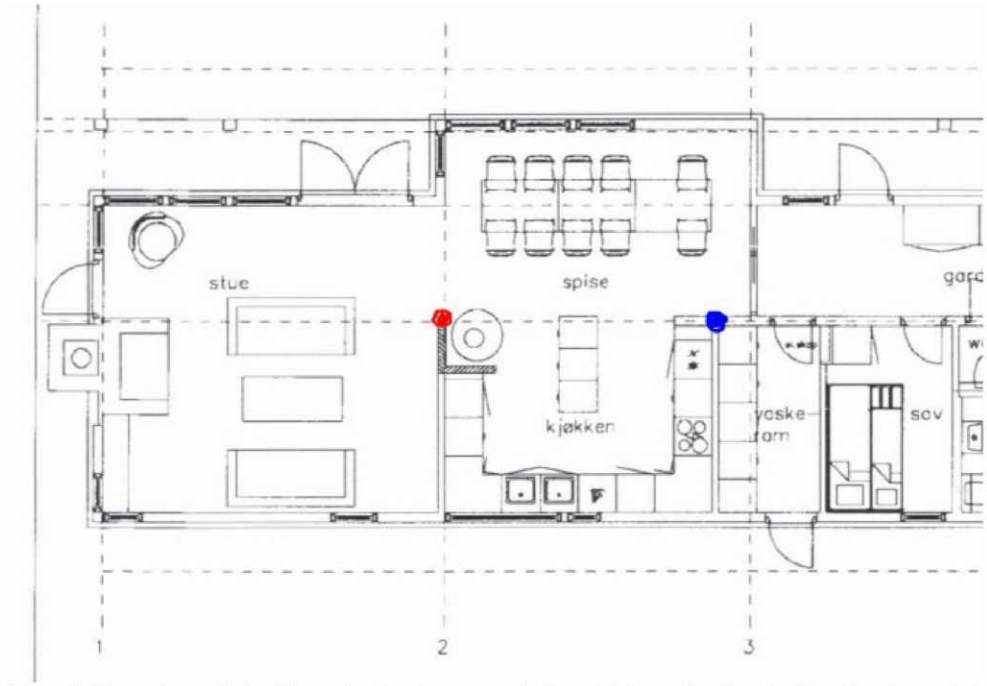


Bilde 21: M30 bolter i hver mønsås i overgangen.

Utbedring av skadene:

Fundamenter:

Fundamentene for søylepunktene for takkonstruksjonen er helt klart underdimensjonert og må derfor snarest utbedres. Da takkonstruksjonen er utført med en mønsås med søylepunkter i hele lengde av hytten vil en utbedring av disse skadene i stor grad påvirke alle gulvflater i hytten, og alle tilstøtende konstruksjoner som innvendige vegger, kjøkkeninnredning, vaskerom og baderom mm må det forventes at må fjernes eller rives for å kunne utføre en refundamentering av bygget. En av søylene går ned på bunnsvill med utilstrekkelig trykkapasitet. Søylen må føres helt ned til fundament. Det forventes at dette gjelder alle søyler i vegg.



Figur 1: Vi ser her et utsnitt av plantegningen av hytten. Vi har utført kontroll av fundamentet under to av søylene, den frittstående mellom kjøkken og stue markert med rødt, og den skjult i veggen bak kjøkkenet markert med blått.

Den frittstående søylen mellom kjøkken og stue (rød) er en limtresøyle med dimensjonen LS140x225. Denne søylen er belastet med en bruddlast på ca 225kN (22,5 tonn). Ved avdekking finner vi at fundamentet er armert med et K131 armeringsnett.

Når vi kontrollerer fundamentet har vi forutsatt en betongkvalitet på B35 og vi ser at gjennomlokkingskapasiteten (det vil si at søylen trykkes gjennom betongen og lager et hull) til et 110mm tykt fundament kun er 114kN mens lasten er på hele 225kN. Det vil si at fundamentet ikke holder, og kun har 51% av nødvendig kapasitet.

Søylen skjult i veggen bak kjøkkenet (blå) er sammensatt av to stendere, 2 stk 48x148. Denne søylen er belastet med en bruddlast på ca 169kN (16,9 tonn). Ved avdekking finner vi at fundamentet er armert med et K131 armeringsnett.

Når vi kontrollerer fundamentet har vi forutsatt en betongkvalitet på B35 og vi ser at gjennomlokkingskapasiteten (det vil si at søylen trykkes gjennom betongen og lager et hull) til et 110mm tykt fundament kun er 97kN mens lasten er på hele 169kN. Det vil si at fundamentet ikke holder, og kun har 57% av nødvendig kapasitet.

TABELL OVER STANDARDNETT

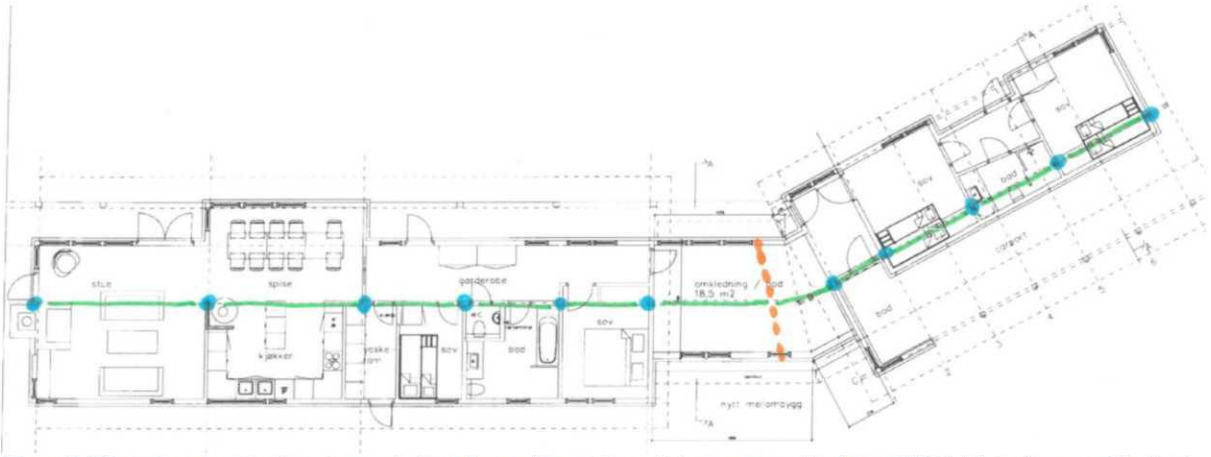
Nett-Betegnelse	Avstand mellom		Tråddiameter		Antall		Endeutstikk		Ståltverrsnitt		Masse pr. nett kg
	lengde tråder mm	tverr tråder mm	lengde tråder mm	tverr tråder mm	lengde tråder stk.	tverr tråder stk.	lengde tråder mm	tverr tråder mm	lengde tråder mm2/m	tverr tråder mm2/m	
FORMAT 2.00 X 5M											
K 131	150	150	5	5	14	33	76	25	131	131	21
K189	150	150	6	6	14	33	76	25	189	189	30,2
K 257	150	150	7	7	14	33	76	25	257	257	41,1
K335	150	150	8	8	14	33	76	25	335	335	53,7
K 402	125	125	8	8	17	40	62,5	25	402	402	63,2
K 503	100	100	8	8	20	50	50	50	503	503	79
P 091	100	100	3,4	3,4	20	50	50	50	91	91	14,2
FORMAT 2.35 X 5M											
K 131B	150	150	5	5	16	33	76	50	131	131	24,3
K 189B	150	150	6	6	16	33	76	50	189	189	35
K 257B	150	150	7	7	16	33	76	50	257	257	47,6
K 335B	150	150	8	8	16	33	76	50	335	335	62,2

Figur 2: Vi ser her en tabell over de ulike armeringsnettene. Nett K131 er understreket og vi ser at den består av armeringsstenger med 5mm tykkelse i et rutenett på 150x150mm.

Med et så overbelastet fundament er vi inne i en bruddgrensetilstand og det vil si at det ikke er noen marginer før vi kan oppleve en kollaps i konstruksjonen. Ved en kollaps av fundamentet vil søylen presses ned gjennom fundamentet og vil med en liten resterende del av fundamentet under søylen belaste isolasjonen og grunnen under søylen direkte. Dette vil gi en belasting på grunnen på 1,4N/mm^2. Normal trykkfasthet på god byggegrunn (det er ikke kjent hva som er her) er 0,3-0,5N/mm^2. Det vil si at grunnen under søylene, forutsatt god byggegrunn, er overbelastet med 2,8-4,7 ganger tillatt grunntrykk. Dette vil føre til at søylene vil trykkes ned i grunnen under hytten og dette vil gi store setninger. Store setninger i søylene vil kunne føre til at den overliggende takkonstruksjonen kan miste sitt opplegg og helt eller delvis kollapse. Dette er meget farlig og vil medføre fare liv og helse for de som oppholder seg i bygget.
Det vil normalt før en slik hendelse være varsler som for eksempel at fliser sprekker (dette har allerede skjedd), vinduer og dører som tidligere var enkle å åpne og lukke kan bli vanskelige å bevege, eller helt umulige. Hvis vinduer setter seg helt fast kan det være fare for at de vil sprekke eller knuse under belastningen fra bygget.

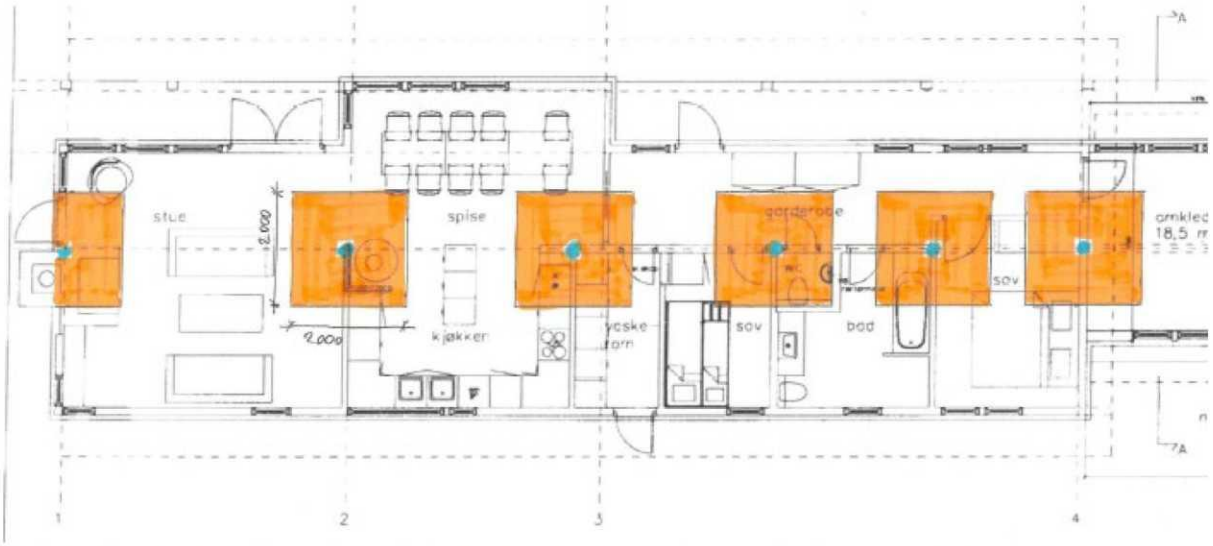
Det vil frem til skadene og fundamentene er utbedret være helt nødvendig at det besørges at det ikke blir liggende store snemengder på taket gjennom vinteren. Ved større snefall må taket måkes. Det kan ikke tillates at det akkumuleres større snemengder på taket ved gjentatte mindre snefall. Ved endringer i konstruksjonen som for eksempel at vinduer og dører blir vanskelige, må en bygningskyndig/ingeniør kontaktes og det må vurderes en midlertidig sikring av bygget med støtter e.l.

Vi konkluderer med at fundamentene er grovt underdimensjonert og må skiftes ut i sin helhet. Dette vil bli et svært omfattende arbeide.



Figur 3: Vi ser her en plantegning av hytten hvor alle søyleposisjoner er markert med blått. Mønsåsen er illustrert med grønt, og rammen for å bære mønsåsen i mellombygget er markert med orange. (Søyleplassering i delen ved carport er antatt plassering).

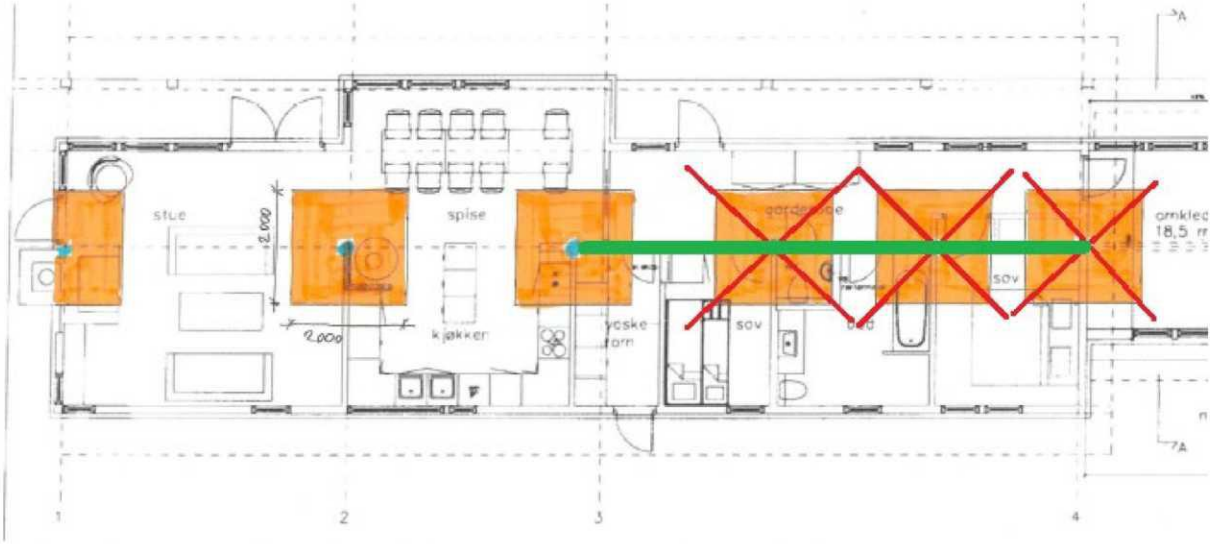
Hvis vi forventer normalt god byggegrunn må fundamentene minimum være 1,0x1,0m og 250mm tykke. Det vil si at gulvet i et område på ca 2,0x2,0m rundt hver søyle må fjernes for at man skal komme til for å fjerne eksisterende fundament, grave, avrette og komprimere massene før man kan støpe et nytt fundament. Det vil si at alle overliggende og tilstøtende konstruksjoner må fjernes og det er da gulvflater i alle rom. Hele midtveggen i hytten må fjernes og dette drar med seg tilstøtende rom. Dette er kjøkken, baderom, vaskerom, soverom mm. I stor grad må alle innvendige flater fjernes eller berøres for å kunne gjennomføre dette arbeidet. I tillegg til dette må eksisterende takkonstruksjon og mønsås stemples opp og veksles ut for å kunne utføre dette arbeidet.



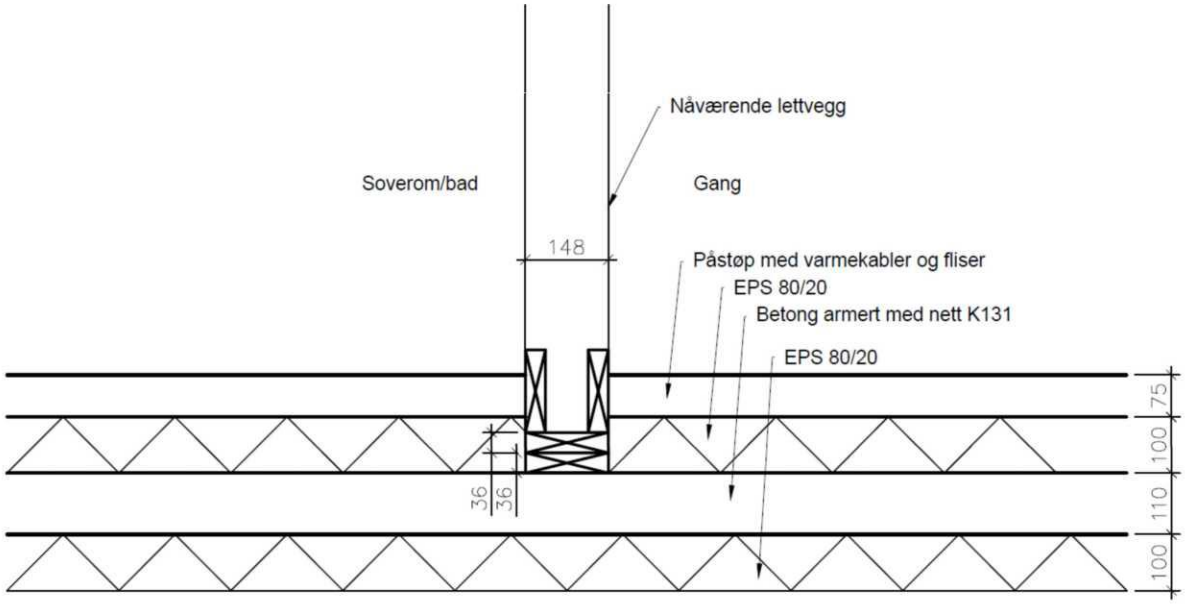
Figur 4: Vi ser her en plantegning av hytten hvor det ved hver bæresøyle (i blått) i hytten er markert en oransje firkant som er 2,0x2,0m. Som vi ser vil en refundamentering av midtbæringen påvirke alle rom og gulvflater i hovedhytten samt gulvet i mellombygget. I tillegg til dette påvirker det alle innvendige vegger i bygget, med tilhørende innredning som kjøkkeninnredning mm. I tillegg påvirker dette ytterveggen ved pipen mot syd, samt pipen som det må forventes at må rives før en refundamentering.

Som et alternativ til at alle eksisterende søylepunkter beholdes foreslår vi en forenkling av utbedringene ved at midtveggen i hytten gjøres om til en bærevegg. Da vil man ved å fjerne gulv på grunn i gangen kunne understøpe eksisterende bunnplate med et nytt betongfundament seksjonsvis. Ved å gjøre det på denne måten vil det ikke være nødvendig å rive gulvene i rommene på innsiden, med unntak av gulvet på vaskerommet som vi erfarer at likevel må pigges opp på grunn av manglende membran. Hvis det ikke er nødvendig å fjerne gulvet på vaskerommet kan man vurdere å også understøpe dette gulvet for å etablere et nytt fundament fra utsiden. Det er kun ca ¼ av fundamentet

som er under gulvet på vaskerommet. Når nytt fundament er etablert må midtveggen åpnes opp mot gangen og gjøres om til en bærevegg ved at nye stendere føres hel opp til underkant av mønsås i limtre og avlaster søylene

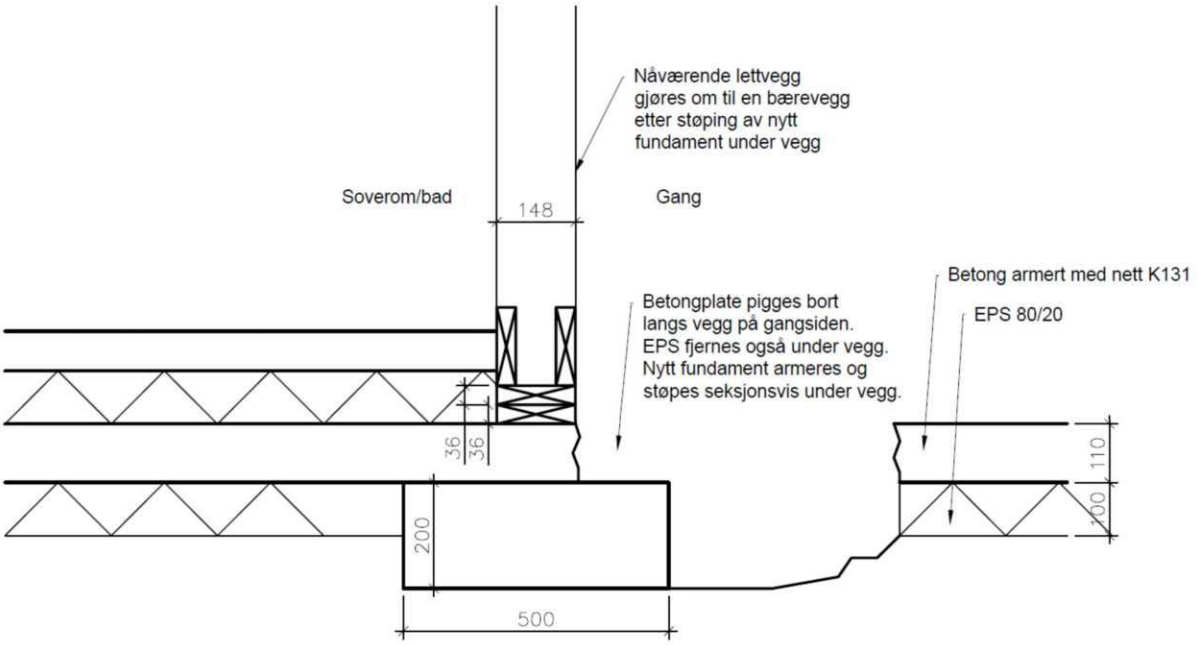


Figur 5: Vi ser her en endret plantegning av hytten hvor vi ser midtveggen er markert med grønt. Det betyr at de tre søylefundamentene som er krysset ut kan droppes og heller erstattes med et stripefundament som seksjonsvis støpes under midtveggen som nå blir en bærevegg. Dette betyr at gulvet ikke må fjernes inne på de to soverommene, eller baderommet og toalettet.



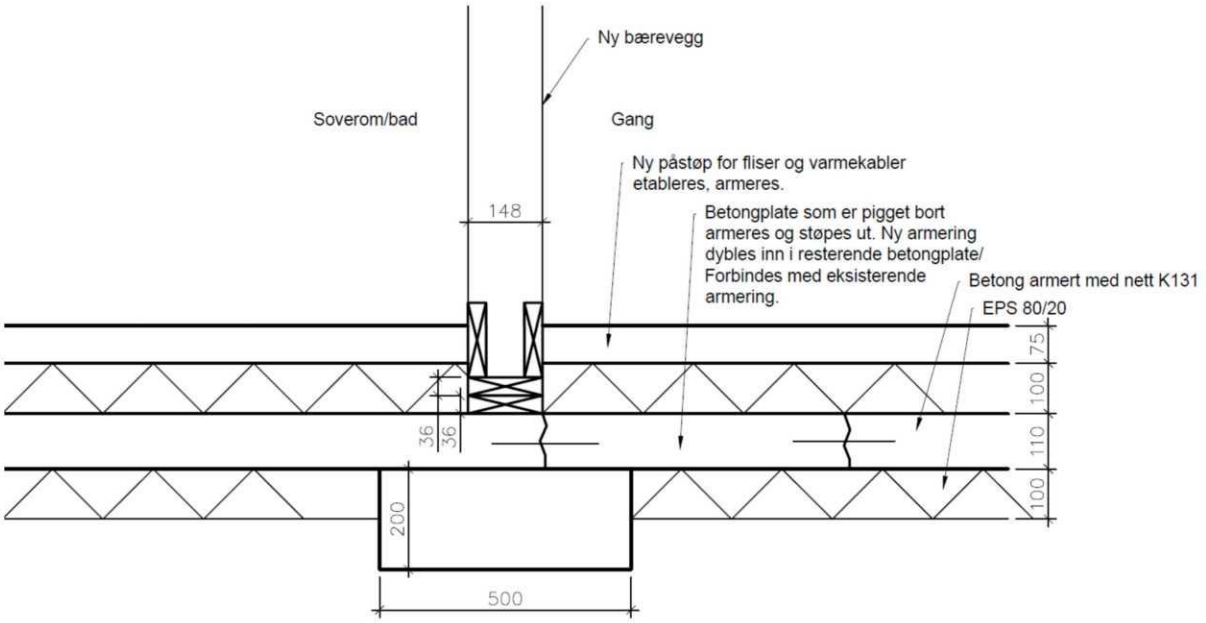
Figur 6: Vi ser her et snitt av eksisterende oppbygning av gulv, fundament og vegg mellom gang og soverom. Nederst har vi en EPS-isolasjonsplate med for lav trykkfasthet, så denne må fjernes. Over det har vi en lett armert betongplate som bunnsvillen til veggen står på før det er et nytt lag med EPS-isolasjon og uarmert påstøp med varmekabler og fliser på toppen.

For å kunne utbedre disse skadene ved å etablere en nytt stripefundament under veggen og gjøre denne om til en bærevegg må påstøpen med fliser og varmekabler fjernes i gang og kjøkken. Derefter må en del av den nederste betongplaten pigges bort.



Figur 7: Vi ser her at den øverste påstøpen med fliser og varmekabler er helt fjernet sammen med laget med EPS-isolasjon. Under det er den nedre betongplaten og EPS-isolasjonen under denne delvis fjernet for å gjøre det mulig å seksjonsvis understøpe betongplaten og veggen som skal gjøres om til en bærevegg.

Nytt fundament må seksjonsvis støpes under eksisterende lettvegg før denne veggen gjøres om til en bærevegg. Det må vurderes om det er behov for masseutskifting under fundamentene, og om det skal benyttes ekspanderende mørtel i topp av nye fundamenter for å få kontakt med overliggende betongplate. Det er vil bli et område på baksiden av nye fundamenter og på undersiden av eksisterende betongplate hvor masser vil rase ut under utgraving. Det er viktig at hele dette tomrommet fylles med betong eller andre egnede masser for å forhindre setninger i overliggende gulvkonstruksjon inne på bad- og soverom.



Figur 8: Etter at det har blitt etablert et nytt fundament under eksisterende betongplate og innervegg må eksisterende betongplate som er pigget bort støpes og armeres på nytt. Ny armering må dybles inn i eksisterende betongplate eller bindes sammen med eksisterende armering med for eks sveising. Når dette er gjort kan eksisterende vegg gjøres om til en bærevegg og ny påstøp med varmekabler, fliser og underliggende EPS.

Når nytt fundament under eksisterende betongplate og lettvegg er støpt, og eksisterende betongplate som er pigget delvis bort er reetablert med betong og armering kan eksisterende innvendig lettvegg gjøres om til den bærende vegg. Dette gjøres ved at veggen åpnes opp fra den ene siden, fortrinnsvis fra gangsiden og at det bygges en ny vegg med nye stendere ved siden av de eksisterende som føres helt opp til underkant av limtrebjelke i mønet. Det må legges inn overdekninger over dører og stendere må avstives sideveis. Det må vurderes om det er et behov for å jekke opp eksisterende mønsås for å kunne sette denne ned igjen på ny bærevegg for at den skal ta over lasten med en gang. Når dette er gjort vil eksisterende søylepunkter være helt eller delvis avlastet.

Utvendig isolering av fundamenter:

Det er på befaring observert at stripefundamenter langs yttervegg ikke er isolert utvendig. Alle konstruksjoner må isoleres og det må minimum isoleres med 50-80mm isolasjon på utsiden av fundamenter. Dette må knyttes sammen med isolasjon i vegg. Det er heller ikke observert utvendig markisolasjon for å beskytte fundamentene mot frost. Det må markisoleres 1,9-2,0m ut rundt hele bygget. Fundamentene er målt til å ha en tykkelse på 200mm. Forutsatt at de har en normal dybde på ca 600mm og er normalt armert vil dette være fundamenter som kan håndtere en jevnt fordelt last fra en yttervegg i en hytte. Vi ber likevel om at er prosjektering av fundamentene med form og armering legges frem for en kontroll.

Bunnsvill:

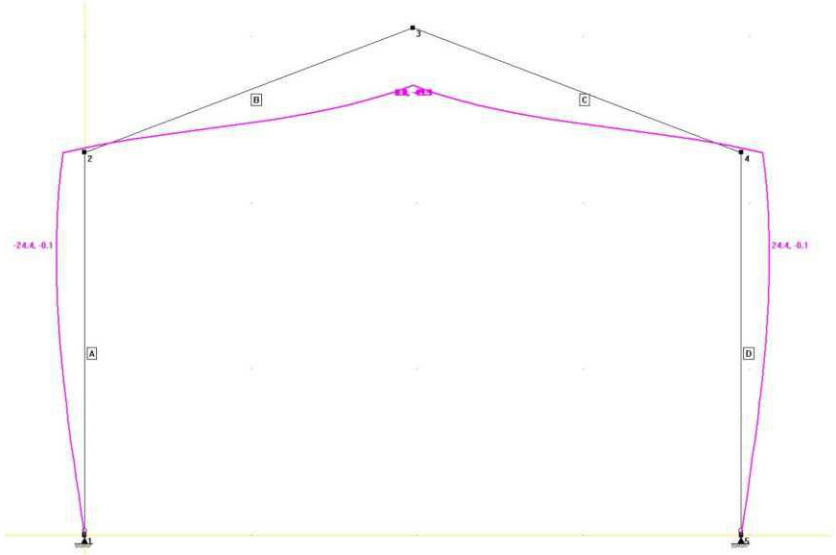
Det er ikke observert et kapillærbrytende sjikt i form av asfaltpapp eller lignende mellom bunnsvill og fundament/betong. Dette gjelder på innervegg midt i bygget og på yttervegg. Det er fare for fukt og råte i bunnsvilll. Det må derfor etableres et kapillærbrytende sjikt mellom betong og bunnsvill/alt trevirke. Det er forventet at dette gjelder hele hytten. Midtveggen i bygget må fjernes under utbedring av fundamentene og dette kan derfor utbedres når veggen settes opp på nytt igjen. På ytterveggene er det vanskeligere å utbedre dette. De to mest sannsynlige metodene for å utbedre dette er nok å enten frigjøre forankringen av veggen fra fundamentet og jekke opp veggen, legge inn et kapillærbrytende sjikt før veggen settes ned igjen og forankres på nytt. Dette vil kunne gj utstrakt oppsprekking av innvendige overflater på takkonstruksjon og yttervegger. Det kan også være behov for å fjerne vinduer og dører før dette arbeidet utføres.

Det andre er å stemple opp ytterveggen, fjerne nederste del av veggen før ny bunnsvill med et kapillærbrytende sjikt mot betongen etableres og nedre del av veggen gjenoppbygges.

Dette vil være svært omfattende arbeider og det anbefales å konferere med en tømrermester om hva som kan være den beste metoden for å utbedre dette.

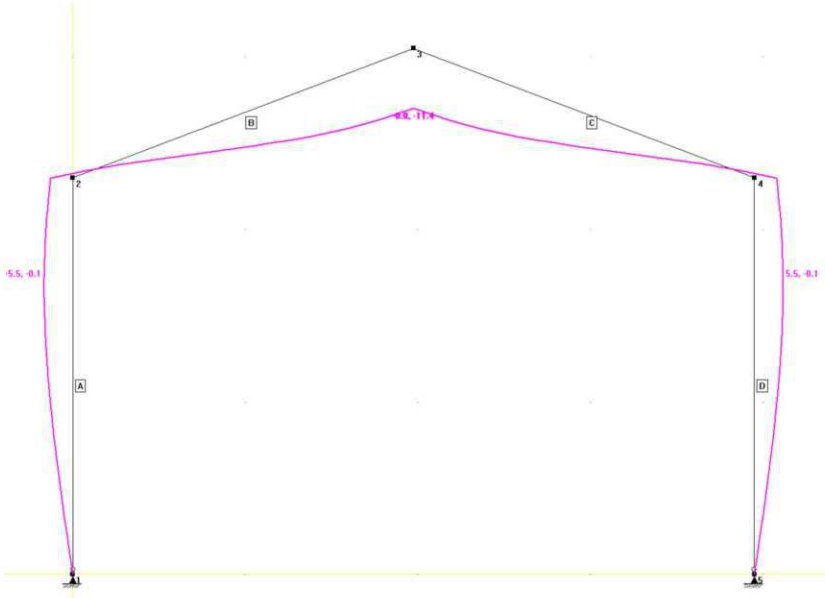
Ramme i mellombygg:

Det er observert i mellombygget at mønsåsen går i en vinkel og det er to store (M30) bolter, en i hver del av mønsåsen i vinkelen. Det er på befaring avdekket at det er en stålramme og at denne rammen består av HUP90x5. Dette gir en nedbøyning i bruksgrense på 49,9mm eller L/76. Dette er alt for mykt og alt for stor nedbøyning.



Figur 9: Vi ser her et utsnitt av et beregningsprogram som viser rammen med en nedbøyning på 49,9mm.

Hvis HUP90x5 skiftes ut med HUP180x100x6,3 får vi betydelig mindre nedbøyning på 11,4mm.



Figur 10:Vi ser her et utsnitt av et beregningsprogram som viser den nye forsterkede rammen med en nedbøyning på 11,4mm.

Denne rammen må erstattes med en tilstrekkelig dimensjonert ramme som tilfredsstiller kravene til konstruksjonssikkerhet.

Vi ber på generelt grunnlag om at all prosjektering av denne hytten fremlegges. Dette må omfatte form- og armeringstegninger av betongkonstruksjoner. Konstruksjonstegninger av alle andre konstruksjoner i bygget, og da spesielt søyler, bjelker, rammer og andre spesielle konstruksjoner. Vi ber om at beregningsunderlag fremlegges sammen med dette for en kontroll. Det er såpass mange feil i denne hytten at det kan være flere skjulte feil som ikke er avdekket enda.

Reklamasjonsrapport

E2064252

Flishaugen 14, 3864 Rauland



Oppdragsgiver:	Claims Link
Utarbeidet av:	Takstingeniør Magnus Weie Hem
Sidemannskontroll:	Takstingeniør Cato Altenborn
Vår referanse:	5624
Befaringsdato:	06.03.2025
Rapportdato:	09.07.2025
Utskriftsdato:	09.07.2025

FOLLO
BOLIGTAKST

Norsk takst

INNHOLD

Innledning og generelle opplysninger 2

Påberopte forhold 7

1 Oppsprekking i fliser på kjøkken 8

2 Vaskerom 17

3 Vanninntrengning 21

4 Panelbord som løsner fra vegg 25

5 Knust vindu 27

6 Hovedkran til vann 29

7 Opplegg for bæring i mellombygg 31

8 Spikring i område med trekkerør for el-kabler 34

Oversikt for kostnadsestimater 36

Bekreftelse og signaturer 37

INNLEDNING OG GENERELLE OPPLYSNINGER

FORMÅL MED RAPPORTEN

Follo Boligtakst AS er rekvirert av Claims Link ved advokat [redacted] i forbindelse med at kjøper av en fritidsbolig på Rauland har avdekket avvik som det reklameres på.

Rapporten er utarbeidet på oppdrag fra Claims Link, og har til hensikt å dokumentere og vurdere påberopte forhold som er avdekket etter overtakelse av eiendommen.

OPPDRAGSGIVER OG GRUNNLAG

Oppdragsgiver:	Claims Link ved advokat [redacted]
Adresse:	Lysaker torg 15, 1366 Lysaker
Telefon:	[redacted]
E-post:	

Grunnlaget for reklamasjoner fremgår av rapporter og beregninger utarbeidet for eier av eiendommen.

BEFARINGSDETALJER

Befaringsdato:	06.03.2025
Til stede:	Eier [redacted] RIB Morten Moseng, Takstingeniør Magnus Weie Hem.
Værforhold:	Kraftig vind og nedbør

EIENDOMMEN

Gnr/Bnr:	151/338
Adresse:	Flishaugen 14, 3864 Rauland
Grunnkrets:	Austbø
Kommune:	4036 Vinje
Hjemmelshaver:	[redacted]

EIERTID

Eiendommen ble tinglyst på selger:	07.11.2007
Eiendommen ble tinglyst på kjøper:	03.11.2023

Datoene er tinglysingsdatoer på eiendommen og kan avvike fra overtakelsestidspunkt.

ENKEL BYGNINGSBESKRIVELSE

Beliggenhet:	Område regulert for fritidsbebyggelse
Konstruksjoner:	Fritidsbolig utført med støpt plate på mark, yttervegger av trekonstruksjoner med stående trekledning utvendig. Boligen har tre separate yttertak, alle utført med saltaksform. To av yttertakene har torvtakstekking, og det siste (mellombygget) har taktekking med bord.
Arealer:	BRA: 173 kvm (tilstandsrapport)

BYGGEÅR / REFERANSENIVÅ

Boligen:	Bygget i 2007. Byggemeldt i 2006 (egenerklæring)
Referansenivå:	TEK97:2003
Tiltak etter byggeår:	Tilbygg mellom opprinnelig hytte og carport. Byggemeldt i 2010 (egenerklæring)
Referansenivå for tiltakene:	TEK97:2007

Opplysninger er gitt av oppdragsgiver eller er beskrevet i salgsdokumenter som er fremlagt av oppdragsgiver.

Referansenivået gjengir det minstekrav som stilles til bygningen og bygningsdelenes tekniske og funksjonelle tilstand som beskrives i byggeforskrift gjeldende på bygningens oppføringstidspunkt. Videre er det vanlig å henvise til Sintef Byggforsks byggeblader, som gir en rekke forslag og løsninger som oppfyller forskriftenes krav. Ved oppgradering av en bygning er det naturlig å legge relevante byggdetaljblader til grunn der det er mulig. Ved bruksendring av en bygning er det naturlig at det gis enkelte dispensasjoner fra byggeforskriftene, men det gis normalt ikke dispensasjoner på områder vedrørende sikkerhet, miljø og helse.

MANDAT

Follo Boligtakst AS skal vurdere de påberopte forhold som beskrives punktvis senere i rapporten.

Følgende skal vurderes for hvert forhold:

- Beskrivelse av forholdet/skaden, med påpekning av skadeårsak og –omfang.
    - Dersom du er uenig med andre fagkyndige i saken hva gjelder årsak og omfang, bes det redegjort særlig for hvorfor.
- Grundige bilder av forholdet/skaden
- Når og hvordan oppdaget kjøper forholdet.
- Utbedringskostnader inkludert alle nødvendige arbeider med detaljert kalkyle (primært inkl pristilbud).
    - Dersom du er uenig med andre fagkyndige hva gjelder nødvendig tiltak og/eller pris må det gis en forklaring for bakgrunnen for forskjellen i tiltak/kostnader. Dersom differansen skyldes uenighet om utbedringsmetode, bes det om en uttalelse knyttet til den andre fagkyndiges kostnad – for det tilfellet deres tiltak skulle bli lagt til grunn som nødvendig.
- Dersom skaden normalt er dekningsmessig under villa-/hjemforsikring (egen/selgers) bør dette opplyses til huseier på stedet, samt påpekes i rapporten.
- Dersom skaden er resultat av normal elde og slitasje, må dette påpekes. Normal teknisk funksjonstid / levetid (ihht NBI e.l.) må opplyses og forklares.
- Dersom forholdet er opplyst eller er en nærliggende følge av opplysninger gitt i salgsdokumentasjonen, må dette påpekes. Det samme gjelder dersom forholdet er synlig.

GJENNOMFØRING OG UTSTYR

Rapporten er utarbeidet på bakgrunn av opplysninger gitt ved besiktigelsen, egne observasjoner på stedet, informasjon fra mottatte dokumenter og faglige vurderinger.

Følgende utstyr benyttes til undersøkelsene som gjennomføres:

- Leica Disto X3 avstandsmåler
- Protimeter MMS3 og Tramex fuktindikator (kan også inkludere hammerelektroder og annet tilbehør)
- Kniv og annet håndverktøy
- Bosch GLL 3-80 C krysslaser
- Flir C5 termografikamera
- Matterport PRO3 3D kamera
- Mobilkamera

FREMLAGTE DOKUMENTER

Dato	Beskrivelse	Foretak	Forfatter
2023.08.23	Signert egenerklæring	Selgere	[redacted]
2023.09.14	Tilstandsrapport	Telemark Takst og Byggvurdering	Takstingeniør Jan T. Eriksrød
2024.03.04	Skaderapport	IL Takst	Olav Romtveit
2024.05.29	Reklamasjonsrapport	SB Takst	Stian Kjernlie Broeng
2024.09.14	Befaringsrapport	Oasa	David Strubreiter
2025.01.20	Notat 01	Consisu	Morten Moseng
2025.01.20	Tilleggsrapport	SB Takst	Stian Kjernlie Broeng
2025.06.12	Notat 01	Consisu	Morten Moseng

REGRESS / ANSVAR / IDENTIFIKASJON

Takstmannen tar ikke stilling til dette spørsmålet.

FORUTSETNINGER FOR OPPDRAGET

Rapporten er utarbeidet av en uavhengig takstingeniør. Det er gjennomført sidemannskontroll av en annen kvalifisert takstingeniør for å sikre faglig kvalitet og etterprøvbarhet. De involverte har ikke noen bindinger til andre aktører i eiendomsbransjen eller forsikringsbransjen. Takstingeniøren er habil ihht. Norsk Takst retningslinjer for habilitet. Det er kun byggtekniske vurderinger som gjøres dersom ikke annet beskrives særskilt, da det er byggteknisk som er undertegnedes kompetanseområde. Takstbransjens etiske regelverk ligger til grunn i en slik vurdering.

Rapporten er skrevet ihht Norsk Takst sine instrukser og regelverk. Dokumentet er skrevet i fritekst og alle kvalitets- og kontrollfunksjoner er ivaretatt gjennom Follo Boligtakst sine egne rutiner.

Det er kun de bygningsdeler som er beskrevet i rapporten som er vurdert. Andre forhold enn de som fremkommer i rapporten er ikke undersøkt, da fokus kun er på de forhold det er reklamert på. Det kan derfor være forhold som senere viser seg, som kunne vært avdekket tidligere, men ikke er avdekket på grunn av mandatet om kun å besiktige de forhold som beskrives i denne rapport. Taksten er utarbeidet etter takstingeniørens beste skjønn.

Rapporten er basert på visuell befaring uten inngrep i byggverket, evt. supplert med enkle målinger hvis ikke annet er spesifikt benevnt i rapporten.

Alle kostnader er estimert ut fra takstingeniørens erfaringer, prisopplysninger fra aktører i markedet og priser fra kalkuleringsverktøy (Holte Smartkalk / Norsk prisbok).

Det bør innhentes bindende pristilbud på alle arbeider.

VURDERING AV BYGNINGER OG BYGGVERK GENERELT

Byggverk vurderes alltid etter de lover og forskrifter som gjaldt på søknadstidspunkt, og normal byggeskikk på oppføringstidspunkt.

Ved eventuelle søknadspliktige tiltak eller tiltak unntatt søknadsplikt etter byggeår, vurderes de deler av bygget tiltaket omfatter, ihht de lover og forskrifter som gjaldt på det tidspunkt dette tiltaket ble søkt og godkjent og den byggeskikk som var vanlig på det tidspunktet dette tiltaket ble utført. Selv om tiltaket er utført på et tidligere tidspunkt vil det som oftest gjøres vurderinger ut fra dagens regelverk dersom et søknadspliktig tiltak ikke er omsøkt. Dette fordi dagens regler som hovedsak legges til grunn ved søknader.

Andre ikke søknadspliktige arbeider som er utført på byggverk vurderes ut ifra byggeskikk/fagmessig utførelse som gjaldt for denne type arbeider når arbeidene ble utført dersom ikke annet er spesifisert.

Avvik og slitasje som følge av normal bruk kommenteres normalt ikke.

Dagens forskrifter legges ikke til grunn dersom ikke dette er spesielt beskrevet i rapporten. Disse er som regel strengere og mer omfattende enn tidligere regelverk, og man må forvente avvik fra gjeldende regelverk på en brukt bolig.

LEVETIDSBETRAKNINGER

Byggforskblad 700.320 angir tabeller for intervaller for vedlikehold og utskiftning av bygningsdeler.

Gulv i våtrom med keramiske fliser på påstøp og underliggende banemembran f.eks. har intervaller fra 20-40 år.

Byggebladet er ment for å brukes til planlegging av fremtidige kostnader og vedlikehold i nye eller planlagte bygg. Skal tabellen benyttes til å vurdere eksisterende bygg eller bygningsdeler må det brukes egne erfaringer, påkjenninger bygget/bygningsdelene får, utførelsesmetode. Vurderinger må gjøres konkret i hvert enkelt tilfelle og etter en grundig tilstandsvurdering av bygget/bygningsdelene. Alder alene er ikke godt nok for å gi en vurdering. Intervaller for utskifting er beskrevet som svært usikre, og derfor er det faktiske tilstandsvurderingene kritiske for å kunne vurdere restlevetid på bygningsdelen.

Tabellen benyttes ofte feilaktig med direkte henvisninger til intervaller uten at det er gjort tilstandsanalyser og konkrete vurderinger på bygningsdeler som er mulig å vurdere, og vil kunne gi et svært feilaktig bilde av den konkrete situasjonen.

Følgende innhold er hentet fra Byggforskblad 700.320:

01 Innhold

Denne anvisningen gir forslag til intervaller for vedlikehold og utskifting av materialer, komponenter og bygningsdeler.

02 Begrensninger

Forslagene til intervaller for vedlikehold og utskifting må ikke brukes direkte til å bedømme levetid for en konkret, eksisterende bygningsdel. En slik bedømmelse må gjøres på grunnlag av kunnskap om teknisk tilstand, materialegenskaper, konstruksjonsoppbygging og belastninger for den aktuelle bygningsdelen, for eksempel klimapåkjenningene på stedet. Se også pkt. 2.

03 Grunnlag

Anvisningen bygger på data fra et begrenset grunnlagsmateriale og må derfor brukes kritisk. For å få full nytte av oversiktene bør man regelmessig korrigere og supplere dataene med egne erfaringer. For bygninger i bruk bør planlegging av intervaller for vedlikehold og utskifting alltid starte med en grundig registrering og tilstandsanalyse av konstruksjoner og komponenter, se Byggforvaltning 700.305.

21 Definisjon

Levetiden for en bygning eller bygningsdeler er den tiden som bygningen eller deler av bygningen oppfyller krav til ønsket funksjon.

23 Intervaller for utskifting

Intervallene for utskifting er spesielt usikre. I mange tilfeller har noen materialer, komponenter eller bygningsdeler betydelig lengre levetid enn det som er oppgitt i anvisningen, mens andre skiftes ut tidligere fordi det kommer nye og bedre løsninger eller produkter på markedet. Utskifting i sin helhet er i mange tilfeller ikke nødvendig – reparasjon kan være tilstrekkelig.

Tabell 4

Forslag til intervaller for vedlikehold og utskifting, med kort beskrivelse av tiltak. Intervaller for utskifting er i hovedsak basert på teknisk levetid. Kort intervall kan være basert på forventet utskifting på grunn av ny teknologi eller forbedrede løsninger.

PÅBEROPTE FORHOLD

1. Oppsprekking i fliser på kjøkken
2. Vaskerom
3. Vanninntrenging
4. Panelbord som løsner fra vegg
5. Knust vindu
6. Hovedkran til vann
7. Opplegg for bæring i mellombygg.
8. Spikring i område med trekkerør for el-kabler

1 OPPSPREKKING I FLISER PÅ KJØKKEN

OPPBYGNING AV KONSTRUKSJON/BYGNINGSDEL

Takkonstruksjon utført med mønedrager og sperrer som understøttes av søyler ned til bunnsvill på betongplate støpt på isolasjon av EPS. Det er benyttet bunnsviller av impregnert treverk for yttervegger og vegg midt i bygget.

Gulvet er utført på følgende måte fra oversiden og ned:

- Fliser/tregulv
- Påstøp med varmekabel, ca. 75 mm
- EPS, 100 mm
- Betong, 110 mm, armert med K131 armeringsnett
- EPS, 100 mm

PUNKTER TIL VURDERING

- Fundamentering
- Isolasjon under fundament
- Kapillærbrytende sjikt mellom fundament og bunnsvill

VURDERING

De fremlagte rapportene belyser flere forhold knyttet til vurdering av fundamentering. Dette punktet tar for seg tre separate problemstillinger: utilstrekkelig fundamentering, fravær av isolasjon under fundament, og manglende kapillærbrytende sjikt mellom fundament og bunnsvill. Hver av disse vurderes individuelt, da de representerer ulike tekniske avvik med betydning for byggets konstruksjon, fuktsikring og energieffektivitet.

FUNDAMENTERING

Vurderinger knyttet til fundamenteringen bygger på rapporten utarbeidet av Morten Moseng, rådgivende ingeniør bygg (RIB) i Consisu AS. De tekniske funnene og beregningene som fremkommer i Consisus rapport danner grunnlaget for de videre vurderingene i dette punktet.

I tillegg til den skriftlige dokumentasjonen er det gjennomført en telefonsamtale med Moseng, der han har redegjort nærmere for hvilke forutsetninger som er lagt til grunn i beregningene, og hvordan han har kommet frem til sine resultater. Denne gjennomgangen har gitt et tydelig bilde av de tekniske svakhetene ved eksisterende fundamentløsning, og utbedring anses helt nødvendig.

Det er utført en enkel kontrollberegning av betonggulv og underliggende isolasjon i de områdene som er omtalt i Mosengs rapport. Beregningene er basert på de samme forutsetningene som i Mosengs rapport, og omfatter vurdering av lastpåvirkning, betongtykkelse, armering og isolasjonens trykkfasthet.

Vår kontroll viser at påførte laster i de aktuelle søylepunktene overstiger kapasiteten til både betonggulvet og isolasjonen under. Resultatene samsvarer med Mosengs beregninger, og vi kan bekrefte at konstruksjonen i sin nåværende tilstand ikke har tilstrekkelig bæreevne til å motstå de forutsatte lastene.

Det er derfor helt nødvendig å gjennomføre tiltak for å ivareta konstruksjonssikkerheten. Vi deler Mosengs vurdering om at eneste forsvarlige løsning er å etablere nye fundamenter i de områdene der belastningen overstiger bæreevnen til eksisterende konstruksjon. Aktuelle punkter er marker på side 17 i Mosengs rapport.

I rapporten fra Consisu beskriver Moseng to alternative metoder for å utbedre de underdimensjonerte fundamentene i bygget. Begge løsningene gjelder veggen som går gjennom deler av bygget og som i dag har søylepunkter med utilstrekkelig bæreevne.

Det første alternativet innebærer full refundamentering ved hvert enkelt søylepunkt. Dette krever at gulv fjernes i alle berørte rom, inkludert kjøkken, bad, vaskerom og soverom. Tiltaket er omfattende og forutsetter midlertidig understøttelse av takkonstruksjonen under arbeidet.

Som et mindre inngripende alternativ foreslås det å gjøre om midtveggen til en kontinuerlig bærevegg. Ved å etablere et nytt stripefundament under denne veggen, seksjonsvis fra gang, kan flere av søylepunktene avlastes. Dette vil redusere behovet for inngrep i øvrige rom og begrense omfanget av arbeidet betydelig.

Moseng har markert et søylepunkt i yttervegg i stue som en del av bærekonstruksjonen. Det er ikke foretatt åpning eller avdekking av fundamentet i dette spesifikke området, men ved en tidligere avdekking langs yttervegg et annet sted på bygget ble det registrert at fundamentet ikke er isolert, verken på utsiden eller under. Tykkelsen på fundamentet ble der målt til 200 mm. Det forutsettes at fundamentene er utført likt rundt hele bygget, og at samme forhold gjelder ved søylepunktet i stue.

Dersom søylen i ytterveggen har tilsvarende oppbygning som den skjulte søylen bak kjøkkenet, bestående av to stendere 2x48x148 mm, vurderes det at fundamentet har tilstrekkelig kapasitet til å ta opp aktuell taklast. Dette forutsetter at øvrige forutsetninger som betongkvalitet og grunnforhold er sammenlignbare.

Begge løsningene vurderes som teknisk gjennomførbare, men Follo Boligtakst anbefaler å vurdere alternativ 2 der det er praktisk mulig, for å redusere inngrep i eksisterende konstruksjoner og innredning.

I denne rapporten beregnes det kostnader til alternativ 2, hvor midtveggen gjøres om til en bærevegg.

ISOLASJON UNDER FUNDAMENT

Det er registrert at det ikke er etablert isolasjon under og utenpå fundamenter, samt markisolasjon. Det er heller ikke observert tegn til teleproblematikk eller skader som følge av at isolasjon ikke er benyttet. Fundamentene er plassert på telefrie masser.

Fritidsboligen omfattes av TEK97, revidert 2003. For fritidsbolig med én bruksenhet og tilhørende uthus, garasje o.l. gjelder kun utvalgte bestemmelser i forskriften, og krav til varmeisolasjon i henhold til § 8-21 gjelder ikke for denne bygningstypen (fritidsbolig).

Når det gjelder telesikring, fremgår det av forskriftens krav til konstruksjonssikkerhet og plassering (§ 7-32 og § 7-33) at byggverk skal plasseres og utformes slik at de har tilfredsstillende sikkerhet mot skader fra naturpåkjenninger, herunder tele. Det er ikke krav om spesifikke tiltak mot tele dersom det dokumenteres at fundamentene er plassert på telefrie masser. I dette tilfellet vurderes det at grunnforholdene er tilstrekkelige til å ivareta kravene til stabilitet og sikkerhet uten behov for ytterligere telesikring.

Krav til isolasjon i gulv på grunn, med angitte U-verdier, ble først innført for fritidsboliger i TEK97:2007-utgaven. I denne revisjonen ble det innført minstekrav til varmeisolasjon for fritidsboliger over 50 m^2 BRA, herunder krav om maksimal U-verdi på 0,18 W/m^2K for gulv på grunn. Dette kravet gjaldt ikke for fritidsboliger under 50 m^2 BRA eller for fritidsboliger med laftede yttervegger.

Basert på dette vurderes det at fravær av isolasjon under fundament og egne telesikringstiltak ikke er i strid med gjeldende forskrift for tiltaket.

Tilstandsrapporten beskriver at grunnmuren består av prefabrikkerte, isolerte ringmurselementer armert med betong, og konkluderer med at ringmuren fyller sin funksjon. Det ble ikke registrert sprekker eller synlige skader ved visuell inspeksjon. Vurdert til tilstandsgrad 1. Dette samsvarer ikke våre observasjoner, da utsiden av

fundament ikke er isolert. Det er også opplyst at fuktsikring/drenering er vurdert til å oppfylle sin tiltenkte funksjon. Dette samsvarer med våre observasjoner.

Dersom fundament skal samsvare med opplysninger gitt i tilstandsrapporten, må det isoleres på utsiden av fundament. Dette medfører at det må slisses inn et beslag mellom isolasjon og kledning for dekke til isolasjon og ivareta lufting bak kledning.

KAPILLÆRBRYTENDE SJIKT MELLOM FUNDAMENT OG BUNNSVILL

Det er ikke observert kapillærbrytende sjikt mellom bunnsvill og fundament/betong, verken på yttervegg eller for vegg midt i bygget. Bunnsvillen er avdekket i to begrensede områder, og det ble ikke registrert tegn til fuktopptak i bunnsvillen. Bunnsvillene er utført med impregnert materiale, og fuktmålinger viser tørre forhold. Det ble heller ikke observert tegn til at fukt har trukket opp i betongen.

Impregnert treverk har god motstandsdyktighet mot fuktpåvirkning, og vil normalt tåle periodisk fuktighet uten å ta skade. Så lenge treverket ikke står i konstant kontakt med fukt, vurderes risikoen for skade som lav. De drenerende massene under betongplaten vurderes å fungere som kapillærbrytende sjikt, og det er ikke indikasjoner på fuktopptrekk i fundament/betong, eller fuktsmitte fra betong til bunnsvill.

For yttervegg og vegg midt i bygget vurderes det derfor at forskriftskravet om at fukt ikke skal føre til skade er ivaretatt, og det anses ikke nødvendig å etablere kapillærbrytende sjikt i ettertid.

På ett hjørne av bygget er det observert fuktinntrenging i trekledning og fundament. Dette ses i sammenheng med at takvann slippes ut i dette området, hvor vann enten treffer vegg og fundament som følge av vind eller at vann spruter opp fra bakken. Det kan være hensiktsmessig å vurdere enkle tiltak for å redusere fuktbelastningen på denne delen av bygget, for eksempel ved å sikre god avrenning og hindre sprut fra bakken.

Normal byggeskikk og byggeblader anbefaler at det etableres kapillærbrytende sjikt, eksempelvis med asfaltpapp eller svillemembran. I dette tilfellet vurderes det imidlertid som unødvendig å gjennomføre omfattende og kostbare tiltak for å etablere dette i ettertid, da det ikke er påvist skade eller risiko knyttet til manglende sjikt.

Dersom det ønskes å forebygge mot fuktinntrenging i fundament og betong, kan det etableres et fuktsikringstiltak ved å grave langs ytterveggene og montere grunnmursplast (Platon) med topplist. En slik løsning vil bidra til å redusere direkte fuktbelastning mot fundamentet.

FORSLAG TIL TILTAK

- Etablere nye fundamenter i kjøkken og stue
- Etablere stripefundament under midtvegg
- Isolere utsiden av fundament langs yttervegg og monter beslag
- Montere grunnmursplast og topplist

SYNLIGHET

- Fundament uten isolasjon og fuktsikring var synlig ved vår befaring
- Mangelfull fundamentering var synlig etter destruktive inngrep
- Fravær av kapillærbrytende sjikt mellom fundament og bunnsvill var synlig etter destruktive inngrep

BYGGESKIKK / REGELVERK PÅ REFERANSETIDSPUNKTET

- TEK97:2003

LEVETIDSBETRAKTNINGER

Mangelfull fundamentering kan medføre brudd i konstruksjon og gi vesentlig redusert levetid. Lukkede trekonstruksjoner som ikke blir utsatt for fukt eller skadedyr har i utgangspunktet ubegrenset levetid.

KOSTNADSESTIMAT

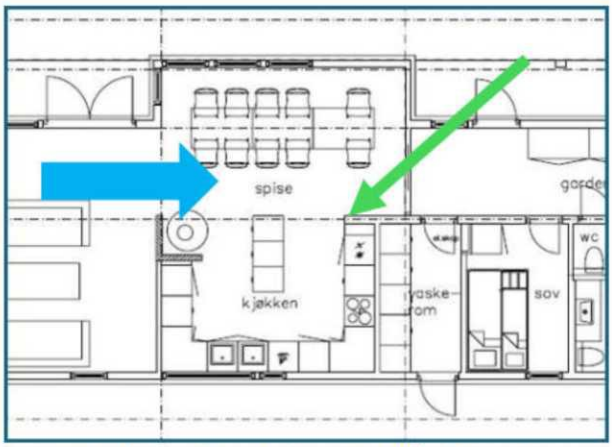
Beskrivelse	Antall	Enhet	Enhetspris	Sum pris
Prosjektering, inkl. tegninger og søknad.	1	RS	42 000	42 000
Flytting og lagring av innbo/løsøre internt i fritidsbolig	1	RS	7 500	7 500
De-/remontering av innredning: kjøkkeninnredning som støter mot vaskerom og halvvegg mot stue, halvvegg med hyller mellom kjøkken/stue og ildsted i kjøkken.	1	RS	30 000	30 000
De-/remontering av innerdører med belistning.	5	stk	3 000	15 000
De-/remontering av fotlister.	10	m	300	3 000
Sikringstiltak av mønedrager i stue/kjøkken.	1	RS	15 250	15 300
Riving av tregulv i stue og gang.	28	m2	150	4 200
Riving av fliser i kjøkken, spisestue og gang.	32	m2	300	9 600
Pigge bort påstøp og betongdekke rundt søyle i stue og kjøkken (2x2 m).	8	m2	1 500	12 000
Pigge bort påstøp i gang.	15,3	m2	751	11 500
Pigge bort betongdekke langs midtvegg i gang (1,0 x 9,0 m).	9	m2	3 000	27 000
Elektro: Kutte og skjøte varmekabel i stue og kjøkken.	1	RS	11 200	11 200
Nytt fundament og påstøp under søyle i stue og kjøkken.	2	stk	7 500	15 000
Nytt stripefundament etableres seksjonsvis under midtvegg fra gang.	10	m2	3 600	36 000
Elektro: Ny varmekabel i gang.	10	m2	1 600	16 000
Ny påstøp i gang.	10	m2	1 625	16 300
Nytt tregulv i stue og gang (materiell kr 800/m2 eks. mva.)	28	m2	1 400	39 200
Nye fliser på gulv i kjøkken og gang (materiell kr 800/m2 eks. mva.	32	m2	1 925	61 600
Graving ned til underkant fundament langs yttervegger.	90	m	300	27 000
Isolere fundament og montere beslag langs yttervegg.	90	m	475	42 800
Montering av grunnmursplast (platon) med topplist.	90	m	300	27 000
Tildekking.	1	RS	10 500	10 500
Rengjøring.	1	RS	17 000	17 000
Avfallshåndtering.	1	RS	30 000	30 000
Transport.	1	RS	40 000	40 000
Rigg og drift.	20	%		113 300
Total eks. mva.				680 000
Total inkl. mva.				850 000

BILDER OG VEDLEGG

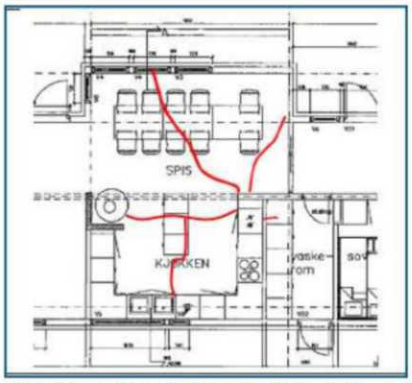
BILDER OG FIGURER FOR ORIENTERING I BOLIGEN



Bilde 1: Oversiktsbilde av kjøkken. Den blå pilen i figuren til høyre viser hvor bildet er tatt fra. Den grønne pilen markerer hvor søylen som bærer en del av mønedrageren er plassert. Utgangspunktet for sprekker i gulv er lokalisert i dette området.



Figur 1-1: Utklipp fra plantegning. Blå pil viser hvor bildet til venstre er tatt fra. Grønn pil markerer samme område som grønn pil i bildet til venstre.



Figur 1-2: Hentet fra SB Takst sin rapport. Skissen viser det generelle omfanget av sprekker, uten at det er sjekket at alle riss/sprekker er tegnet inn riktig.

BILDER FRA BEFARING



Bilde 1-1: Sprekker i påstøp er synlig etter at flis og flislim har blitt fjernet.



Bilde 1-2: Sprekker er synlig i flis. Markert med rød strek ovenfor sprekken.



Bilde 1-3: Sprekker er synlig i flis. Markert med rød strek ovenfor sprekken.



Bilde 1-4: Sprekker er synlig i flis. Markert med rød strek til venstre for sprekken.



Bilde 1-5: Viser oppbygning av gulv. Flis lagt på påstøp, isolasjon (EPS) og betonggulv. Det er plassert søyler mellom mønedrager og bunnsvill som bærer takkonstruksjonen.



Bilde 1-6: Det ble fjernet et panelbord på yttervegg for å komme til fundament og bunnsvill. Markering viser hvor neste bilde er tatt.



Bilde 1-7: Viser toppen av fundament og bunnsvill. Det ble ikke observert noen tegn til at fundamentet eller bunnsvillen har vært utsatt for fukt.



Bilde 1-8: Det ble utført fuktmåling i bunnsvill med isolerte pigger.





Bilde 1-9: Resultatet for målingene viste tørre forhold.

Bilde 1-10: Viser betonggulv og bunnsvill for midtvegg der det ble åpnet i gulv ved kjøkken. En del av bunnsvillen ble hugget bort for å kontrollere etter fukt. Det ble ikke registrert indikasjoner på fuktopptrekk i konstruksjonen.



Bilde 1-11: Enkelte yttervegger blir utsatt for fukt når vann renner ut av takrenner, enten ved at det spruter opp fra bakken, eller at det treffer veggen på grunn av vind. Markering viser hvor neste bilde er tatt.



Bilde 1-12: Fundamentet og trekledning er synlig oppfuktet. Dette gjelder i områder hvor takvann slippes ut av takrenner.

TILSTANDSRAPPORT

Grunnmur og fundamenter TG 1

Ringmur består av prefabrikkerte isolerte ringmurselementer som er armert med betong. Ingen tegn til sprekker eller skader ble registrert. Ringmur fyller sin funksjon.

Drenering TG 1

Fritidsboligen har støpt betongplate på mark (ingen rom under terreng), slik at drenerings funksjon vurderes å være av sekundær betydning. Det er visuelt foretatt inspeksjon av gulv i 1.etg. Ingen tegn til utilsiktet fukt fra grunnen ble registrert.
På bakgrunn av dette vurderes fuktsikring/drenering av bygningen til å fungere som opprinnelig tiltenkt funksjon.

§ 7-32. *Sikkerhet mot naturpåkjenninger (skred, flom, sjø og vind)*

1. *Generelle krav*

Byggverk skal plasseres og utformes slik at de har tilfredsstillende sikkerhet mot å bli skadet av naturpåkjenninger (skred, flom, sjø og vind).

Planløsning og plassering av byggverk som kan innebære en fare på grunn av forutsatt bruk av byggverket, skal vurderes spesielt.

2. *Sikkerhet mot skred*

Sikkerheten mot skred antas å være tilfredsstillende når byggverk i sikkerhetsklasse 1, 2 og 3 og medhørende utvendige bruksarealer dimensjoneres eller sikres mot skred slik at normtallene i tabellen nedenfor oppnås. Byggverk i sikkerhetsklasse 4 skal ikke plasseres i skredfarlig område.

Tabell: *Sikkerhetsklasser ved plassering av byggverk i skredfareområder*

Sikkerhetsklasse for skred	**Konsekvens**	**Største nominelle årlige sannsynlighet**
1	liten	10^{-2}
2	middels	10^{-3}
3	stor	$< 10^{-3}$

Byggverk skal plasseres og utføres slik at byggegrunn og tilstøtende terreng har tilfredsstillende sikkerhet mot at det blir utløst skred eller oppstår skadelige setninger.

§ 7-33. *Konstruksjonssikkerhet*

Byggverk skal utformes og dimensjoneres slik at de har tilfredsstillende sikkerhet mot brudd for de laster som kan oppstå under den forutsatte bruk. Kravet gjelder byggverket i endelig tilstand og under utførelse. Dersom forutsetningene for bruk endres, skal byggverkets sikkerhet vurderes på nytt.

Kravet til sikkerhet gjelder i første rekke byggverkets hovedbæresystem, andre deler av byggverket kan klassifiseres i lavere pålitelighetsklasse enn hovedbæresystemet.

Byggverk i pålitelighetsklasse 3 og 4 skal ha et bærende system som gir nødvendig sikkerhet mot at et brudd i en del av byggverket utvikler seg til et totalt sammenbrudd.

§ 1-2. *Forskriftens anvendelse på særskilte tiltak*

Forskriften gjelder så langt den passer for:

1. driftsbygninger i landbruket og for tilsvarende bygninger for dyr utenom landbruket. For husvær for seterbruk eller skogsdrift gjelder de samme bestemmelser som for fritidsboliger
2. konstruksjoner og anlegg.

For fritidsbolig med én bruksenhet og tilhørende uthus, garasje o.l. gjelder kun forskriftens kapittel I til VII, §§ 8-1, 8-23, 8-5, 8-52 tredje ledd, 9-2 første og annet ledd, 9-22, 9-5, 9-52 og kapittel XI.

§ 8-2. ***Energibruk***

Byggverk med installasjoner skal utføres slik at det fremmer lavt energi- og effektbehov som ikke overskrider de rammer som er satt i dette kapittel. Energibruk og effektbehov skal være slik at krav til forsvarlig innemiljø sikres.

Byggverket og dets installasjoner skal utføres slik at kjølebehovet blir minst mulig og slik at det ikke oppstår et unødvendig kjølebehov.

§ 8-21. ***Energi og effekt***

Krav til en bygnings energi- og effektbehov kan fastsettes på tre alternative måter, enten
- ved bruk av energirammer tilpasset forskjellige bygningskategorier,
- ved å tilfredsstille krav til hver enkelt bygningsdels varmeisolerende yteevne, eller
- ved bruk av varmetapsrammer basert på omfordeling mellom bygningsdelene.

Alternativene er angitt i denne paragraf nr. 1, 2 og 3.

BYGGTEKNISK FORSKRIFT – TEK97:2007

§ 1-2. ***Forskriftens anvendelse på særskilte tiltak***

Forskriften gjelder så langt den passer for:
1. driftsbygninger i landbruket og for tilsvarende bygninger for dyr utenom landbruket. For husvær for seterbruk eller skogsdrift gjelder de samme bestemmelser som for fritidsboliger
2. konstruksjoner og anlegg.

For fritidsbolig med én bruksenhet gjelder kun forskriftens kapittel I til og med VII, § 8-1, § 8-2, § 8-21, § 8-22, § 8-37, § 8-5, § 8-51 tredje ledd, § 9-2 første og annet ledd, § 9-22, § 9-5, § 9-52, samt kapittel XI og XII.

§ 8-21. ***Krav til energieffektivitet***

Bygning skal være så energieffektiv at den enten tilfredsstiller de krav som er angitt til energitiltak under bokstav a eller kravene til samlet netto energibehov (rammekrav) som angitt under bokstav b. Minstekrav i bokstav c skal uansett ikke overskrides.

2 VASKEROM

OPPBYGNING AV KONSTRUKSJON/BYGNINGSDEL

Vaskerommet er utført med fliser på gulv og trepanel på vegger.

PUNKTER TIL VURDERING

- Tettesjikt

VURDERING

SB Takst beskriver at vaskerommet må delvis rives som følge av arbeider med fundamentering. I Consisus rapport fremgår det at det må åpnes i gulv for å etablere nye fundamenter, men Moseng åpner samtidig for et alternativ der midtveggen i bygget gjøres om til en bærevegg. Dersom dette alternativet gjennomføres, og stripefundamenter etableres fra gangen, vurderes det som unødvendig å berøre vaskerommet i forbindelse med fundamenteringsarbeidet.

Tilstandsrapporten opplyser at det er etablert smøremembran under fliser på betong, synlig mansjett og membran i sluk, samt flomkant ved terskel. Sluk, membran og tettesjikt er vurdert til tilstandsgrad 1 (TG1). Ved vår befaring ble det imidlertid ikke registrert synlig membran, mansjett eller klemring i sluk. Det ble heller ikke observert flomkant på vaskerommet. Rommet er i byggetegninger fra 2006 angitt som vaskerom, og det stilles derfor krav til vanntett sjikt i våtsoner. I dette rommet er det kun gulvet som omfattes av våtsonekravet.

For å være i samsvar med forskriftskravene i TEK97:2003 og opplysningene i tilstandsrapporten, må det etableres et tettesjikt på gulvet i vaskerommet.

Det er vurdert som mulig å etablere en membranoppkant langs vegger ved å demontere lister som er montert mellom underkant panel på vegg og fliser på gulv. Det vil derfor ikke være nødvendig å fjerne panel på vegger.

FORSLAG TIL TILTAK

- Vaskerommet må tømmes for installasjoner og inventar. Settes tilbake når gulvet er ferdig utbedret.
- Fjerning av eksisterende overflater på gulv.
- Etablering av godkjent smøremembran eller tilsvarende vanntett sjikt på hele gulvflaten, inkludert oppkant mot vegg.
- Montering av mansjett og tetting rundt sluk i henhold til gjeldende bransjestandard.
- Etablering av flomkant ved terskel for å hindre vanninntrenging til tilstøtende rom ved eventuell lekkasje.
- Reetablering av overflater med nye fliser eller annen egnet gulvfinish tilpasset våtrom.

SYNLIGHET

- Synlig i sluk at det ikke er benyttet mansjett og klemring
- Synlig at det ikke er etablert oppkant langs vegger ved inspeksjon tett på bygningsdeler

BYGGESKIKK / REGELVERK PÅ REFERANSETIDSPUNKTET

- TEK97:2003

LEVETIDSBETRAKTNINGER

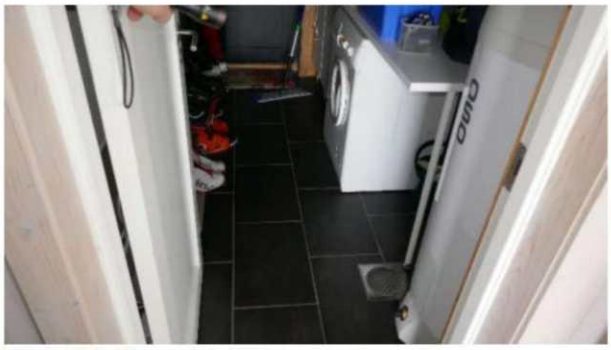
- Våtrom har en normal forventet levetid på 25-30 år.

KOSTNADSESTIMAT

Beskrivelse	Antall	Enhet	Enhetspris	Sum pris
Fra-/tilkobling av teknisk utstyr.	1	RS	4 000	4 000
De-/remontering av innredning plassert på gulv.	1	RS	3 500	3 500
Flytting og lagring av innbo/løsøre internt i fritidsbolig.	1	RS	1 500	1 500
De-/remontering av fotlister.	1	RS	1 500	1 500
Riving av fliser.	4,2	m2	375	1 600
Klargjøring av underlag for ny membran.	4,2	m2	280	1 200
Ny smøremembran med fagmessig utførelse.	4,2	m2	1 941	8 200
Nye fliser og fug på gulv. (materiell kr 800/m2 eks mva.)	4,2	m2	2 649	11 200
Avfallshåndtering.	1	RS	1 750	1 800
Transport.	1	RS	1 000	1 000
Rigg og drift.	15	%		5 300
Total eks. mva.				40 800
Total inkl. mva.				51 000

BILDER OG VEDLEGG

BILDER FRA BEFARING



Bilde 2-1: Oversiktsbilde av vaskerom.



Bilde 2-2: Membranoppkant langs vegg er ikke observert.



Bilde 2-3: Viser dørterskel til vaskerom. Neste bilde er tatt til venstre for karmlist (rød pil)



Bilde 2-4: Membranoppkant ved dørterskel er ikke observert.

Overflater Gulv 10.2

Målt med laser ble gulv målt flatt. Flomkant etablert.

Vurdering av avvik:

- Det er påvist avvik i fallforhold til sluk i forhold til krav i forskrift på byggetidspunktet.

Sluk, membran og tettesjikt 10.1

Vaskerom har etablert smøremembran under fliser på betong. Synlig mansjett og membran i sluk.

3 VANNINNTRENGNING

OPPBYGNING AV KONSTRUKSJON/BYGNINGSDEL

Luftespalte i overkant kledning på yttervegger og undersiden av undertak.

PUNKTER TIL VURDERING

- Vanninntrengning

VURDERING

I rapporten fra SB Takst er det beskrevet at eier av fritidsboligen i vinter opplevde vanninntrenging i overgang mellom tak og vegg i mellombygget. Det ble påvist fuktskjolder på treverk i området, og det er antatt at årsaken er snø som har føket inn og smeltet. Det vises til at slik inntrenging ikke er i tråd med kravene i TEK97:2007 § 8-37, hvor det fremgår at nedbør ikke skal kunne trenge inn i konstruksjoner og forårsake skade.

Ved vår befaring ble det observert kraftig vind og snøsmelting på yttertaket. Smeltevann fra takrenna på hushjørnet nærmest innerveggen ble blåst opp på ytterveggen av vinden. Det ble også registrert en åpning mellom kledningsbord og sperre, og fuktighet ble visuelt observert på toppsvill rett innenfor trekledningen. På den aktuelle veggen, som tidligere har vært yttervegg før mellombygget ble oppført, er det synlige fuktskjolder i trekledningen. Disse vurderes å stamme fra tidligere eksponering.

Basert på observasjonene vurderes det som sannsynlig at nedbør og smeltevann under spesielle værforhold kan blåse opp på veggen og trenge inn gjennom åpninger i kledningen. Det er grunn til å anta at tilsvarende forhold også vil kunne oppstå vinterstid, ved at snø føyker inn.

Det er ikke registrert skade på konstruksjonen, og forholdet vurderes derfor ikke som et forskriftsbrudd. Det anbefales likevel at forholdet utbedres for å redusere risiko for fremtidig fuktinntrenging. Vi støtter forslaget fra OASA om å etablere et utfellingskammer langs raftet for å hindre innblåsing av snø.

FORSLAG TIL TILTAK

- Etablering av utfellingskammer langs raft

SYNLIGHET

- Det var synlig på befaring at vann blåste opp på veggen

BYGGESKIKK / REGELVERK PÅ REFERANSETIDSPUNKTET

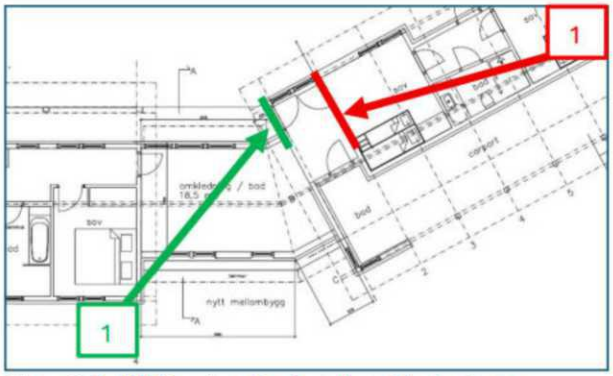
- TEK97:2003

KOSTNADSESTIMAT

Beskrivelse	Antall	Enhet	Enhetspris	Sum pris
Etablering av utfellingskammer i raft.	40	m	950	38 000
Beising av trekledning, to strøk.	200	m	79	15 800
Avfallshåndtering.	1	RS	1 000	1 000
Transport.	1	RS	2 000	2 000
Rigg og drift.	15	%		8 500
Total eks. mva.				65 300
Total inkl. mva.				81 700

BILDER OG VEDLEGG

BILDER FRA BEFARING



Figur 3-1: Utklipp fra plantegning. Markeringer refererer til de neste bildene.



Bilde 3-1: Oversiktsbilde som viser hvor det utført fuktmålinger i trekledning.



Bilde 3-2: Fuktmålinger viser tørre forhold i dette området.



Bilde 3-3: I dette området er treverket såpass tørt, at instrumentet ikke gir utslag.



Bilde 3-4: På befaringstidspunktet var det kraftig vind og snøsmelting på yttertak. Til høyre i bildet er det godt synlig at vinden tar tak i nedbøren som renner av taket, og blåser det i alle retninger. Det er synlig at smeltevannet har blitt blåst bort på ytterveggen, men ikke tilstrekkelig høyt for at vannet har blåst inn på loft.



Bilde 3-5: Det er godt synlig at kledningen oppe i hjørnet (rød sirkel) er mer eksponert for fukt enn øvrig veggflate. Årsaken til dette er vann som blåser av takrennekjettingen og treffer ytterveggen. Dette medfører at noe av fukten som treffer veggen kan trenge inn på loft.



Bilde 3-6: Bilde tatt på loft over opprinnelig yttervegg. Toppsvilla er synlig fuktig. Dette vurderes å ha oppstått som følge av smeltevann som har blåst inn på loft mellom glippen mellom kledning og sperre lengst til venstre i bildet.



Bilde 3-7: Bilde hentet fra SB Taksts reklamasjonsrapport. Det er beskrevet inntørket fukt på toppsvill. Dette ses i sammenheng med tidligere hendelser på tilsvarende måte som observert ved vår befaring.

4 PANELBORD SOM LØSNER FRA VEGG

OPPBYGNING AV KONSTRUKSJON/BYGNINGSDEL

Yttervegger kledd med stående trepanel.

PUNKTER TIL VURDERING

- Løse panelbord

VURDERING

I SB Takst sin rapport er det beskrevet at ca. 10 panelbord (markert i bilde i rapporten) i overgangen mellom hoveddelen av hytta og mellombygget løsner fra vegg. Det fremgår at bordene er festet med dykkertspiker, og kun langs én linje i underliggende lekt.

Det legges til grunn at kledningsbordene må festes på nytt med egnet spiker for å oppnå varig og sikker innfesting. Ved vår befaring ble det registrert at forholdet allerede var utbedret, og det vurderes derfor ikke som behov for ytterligere tiltak.

Kostnader for etablering av tilkomst og festing av 10 løse panelbord beregnes til ca. kr 1 900 kr eks. mva. Dette forutsetter at festing av kledning blir utført samtidig med andre utbedringer. Som enkeltstående tiltak vil det tilkomme kostnader til transport.

FORSLAG TIL TILTAK

- Utført tiltak anses å være tilstrekkelig

SYNLIGHET

- Synlig at panelbord er løse og ufagmessig festet i bilder i SB Takst sin rapport

BYGGESKIKK / REGELVERK PÅ REFERANSETIDSPUNKTET

- TEK97:2003

KOSTNADSESTIMAT

Beskrivelse	Antall	Enhet	Enhetspris	Sum pris
Festing av løse kledningsbord.	10	stk	160	1 600
Rigg og drift.	20	%		300
Total eks. mva.				1 900
Total inkl. mva.				2 400

BILDER OG VEDLEGG

BILDER FRA BEFARING



Bilde 4-1: Kledningen fremsto som utbedret ved vår befaring.

5 KNUST VINDU

OPPBYGNING AV KONSTRUKSJON/BYGNINGSDEL

Vindu montert i yttervegg.

PUNKTER TIL VURDERING

- Knust vindu

VURDERING

I SB Takst sin rapport er det beskrevet at ett vindu har knust glass. Det er ikke angitt hva som kan være årsaken til skaden, men det fremgår at vinduet har vært tildekket, og at ny eier ikke oppdaget forholdet før etter overtakelse. Vi har ikke informasjon om hvordan vinduet har vært tildekket, og det er derfor ikke mulig for oss å vurdere om skaden var synlig ved overtakelse.

Ved vår befaring ble det observert at vindusglasset er knust. Det er ikke mulig å fastslå årsaken med sikkerhet, men det antas at skaden har oppstått som følge av at noe har truffet glasset. Det foreligger ingen opplysninger i tilstandsrapporten om at vinduet var knust på tidspunktet for tilstandsrapporten. Det er vanskelig å avdekke det knuste glasset i feil lys.

Skaden kan utbedres ved å skifte glasset, forutsatt at det ikke foreligger skade eller deformasjon i karm eller ramme. Det er ikke opplyst om feil ved vinduskonstruksjonen for øvrig, og det er derfor rimelig å legge til grunn at skaden begrenser seg til glasset.

FORSLAG TIL TILTAK

- Skifte ut glass

SYNLIGHET

- Synlig ved befaring at vindu var knust

BYGGESKIKK / REGELVERK PÅ REFERANSETIDSPUNKTET

- TEK97:2003

LEVETIDSBETRAKTNINGER

- Normal forventet levetid for trevinduer er 40-60 år

KOSTNADSESTIMAT

Beskrivelse	Antall	Enhet	Enhetspris	Sum pris
Skifte vindusglass.	1	stk	5 250	5 300
Avfallshåndtering.	1	RS	500	500
Transport.	1	RS	2 000	2 000
Rigg og drift.	10	%		800
Total eks. mva.				8 600
Total inkl. mva.				10 800

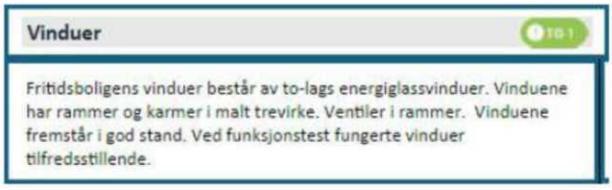
BILDER OG VEDLEGG

BILDER FRA BEFARING



Bilde 5-1: Det var synlig av vinduet var knust ved vår befaring. Knust glass kan være vanskelig å avdekke i feil lys.

TILSTANDSRAPPORT



6 HOVEDKRAN TIL VANN

OPPBYGNING AV KONSTRUKSJON/BYGNINGSDEL

Hovedstoppekran for vanntilførsel til hytta.

PUNKTER TIL VURDERING

- Hovedstoppekran til vann

VURDERING

I SB Takst sin rapport fremgår det at eier av fritidsboligen ved overtakelse ble informert om at hovedstoppekranen for vanntilførsel ikke fungerte. Det er videre opplyst at tidligere eier skulle ta ansvar for å utbedre forholdet og bestille rørlegger, men at dette per tidspunkt for rapporten ikke var blitt gjort.

Vi er ikke kjent med hvilken avtale som foreligger mellom partene, og vi tar ikke stilling til hvem som er ansvarlig for utskifting av hovedstoppekran.

For å utbedre en hovedstoppekran som ikke fungerer, må kranen skiftes. Dette er et tiltak som bør utføres av autorisert rørlegger.

Ved vår befaring er det montert en ventil som tillater fjernstyring for stenging og åpning av vanntilførsel. Denne antas å ligge kr 1 000 – 1 500 høyere i pris enn en vanlig manuell stoppekran.

SB Takst har estimert kostnaden for utskifting av hovedkran til kr 7 480 ekskl. mva. Denne estimerte utgiften vurderes å befinne seg i øvre del av det normale prisintervallet for angitt arbeid. Samme kostnad legges inn som estimat i denne rapporten.

FORSLAG TIL TILTAK

- Utført tiltak anses å være tilstrekkelig

SYNLIGHET

- Det er ikke synlig at hovedkranen ikke fungerer

BYGGESKIKK / REGELVERK PÅ REFERANSETIDSPUNKTET

- TEK97:2003

LEVETIDSBETRAKTNINGER

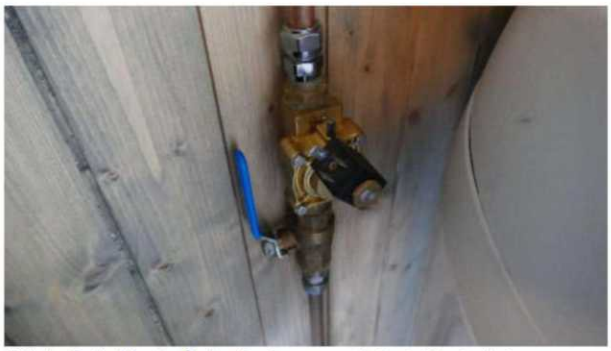
- Stoppekraner og reguleringsventiler har en anbefalt brukstid på 30 år (teknisk levetid 25-50 år)

KOSTNADSESTIMAT

Beskrivelse	Antall	Enhet	Enhetspris	Sum pris
Skifte hovedkran.	1	stk	7 480	7 480
Total eks. mva.				7 480
Total inkl. mva.				9 350

BILDER OG VEDLEGG

BILDER FRA BEFARING



Bilde 6-1: Ved vår befaring ser det ut til at det er montert en stoppekran som tillater fjernstyring.

7 OPPLEGG FOR BÆRING I MELLOMBYGG

OPPBYGNING AV KONSTRUKSJON/BYGNINGSDEL

Takkonstruksjon utført med stålramme og mønedrager.

PUNKTER TIL VURDERING

- Opplegg for bæring i mellombygget

VURDERING

RAMME I MELLOMBYGGET

Consisu har beskrevet i sin rapport at det er benyttet en stålkonstruksjon i taket som ikke har nødvendig styrke for å tåle forutsatte laster. Dette er dokumentert med beregning av nedbøyning som overskrider hva som normalt legges til grunn for tilsvarende konstruksjoner.

Det legges til grunn at takkonstruksjonen må utbedres med sterkere dimensjoner for å utbedre avviket.

SØYLE FOR MØNSÅS

Consisu har opplyst at søylen for mønsåsen i begge ender av mellombygget er utført som én enkelt 36 x 148 mm stender. Ifølge deres vurdering er denne løsningen tilstrekkelig, forutsatt at stenderen er avstivet for hver 800 mm. Samtidig anbefaler Consisu at stenderen erstattes med en søyle som ikke er avhengig av slik avstivning, for å oppnå en mer robust og uavhengig bærekonstruksjon.

Etter vår vurdering fremstår den valgte løsningen som teknisk akseptabel, under forutsetning av at avstivningen er korrekt utført i henhold til anbefalingene. Det er ikke registrert tegn til svikt, deformasjon eller overbelastning, og det er sannsynlig at løsningen er valgt for å oppnå en slankere og mer tilbaketrukket konstruksjon i overgangen mellom bygningsdeler.

Det er imidlertid synlig at kledningen (panel) under drageren stikker noe lengre ut i toppen enn i bunnen. Dette skyldes trolig at opprinnelig yttervegg ikke er justert i forbindelse med montering av søylen. Det er også dokumentert i salgsbilder fra 2024 at samme panelbord ikke er montert plant med øvrig veggflate i underkant av drageren.

Dette forholdet vurderes å ha estetisk karakter, og det er ikke indikasjoner på at det har konstruktive konsekvenser.

En eventuell utbedring kan gjennomføres på følgende måte:

- Drageren støttes midlertidig opp
- Eksisterende søyle fjernes
- Opprinnelig yttervegg justeres
- Ny søyle med dimensjon som ikke krever avstivning monteres

Dersom dette arbeidet utføres samtidig med andre tiltak, anses en kostnadsramme på ca. kr 10 000 som dekkende. Kostnadene legges ikke inn i kostnadsestimatet per i dag.

På denne bakgrunn vurderes det som ikke nødvendig å gjennomføre utbedring.

FORSLAG TIL TILTAK

- Stålramme i takkonstruksjon utbedres som beskrevet av Consisu

SYNLIGHET

- Det er synlig i rapport utarbeidet av Consisu at stålrammen i yttertaket ikke har nødvendig styrke for å tåle forutsatte laster.

BYGGESKIKK / REGELVERK PÅ REFERANSETIDSPUNKTET

- TEK97:2003

KOSTNADSESTIMAT

Beskrivelse	Antall	Enhet	Enhetspris	Sum pris
Åpning av takkonstruksjon fra innsiden.	24	m2	375	9 000
Avsatt sum til forsterkning/etablering av ny stålramme.	1	RS	120 000	120 000
Ny himling.	24	m2	1 150	27 600
Maling av himling, to strøk.	24	m2	438	10 600
Tildekking	1	RS	2 500	2 500
Rengjøring	1	RS	3 500	3 500
Avfallshåndtering	1	RS	5 500	5 500
Transport	1	RS	5 000	5 000
Rigg og drift	20	%		36 700
Total eks. mva.				220 400
Total inkl. mva.				275 500

BILDER OG VEDLEGG

BILDER FRA BEFARING



Bilde 7-1: Panel under drager ligger ikke plant med øvrig veggflate.



Bilde 7-2: Panel ligger plant med øvrig veggflate lengst ned på veggen.



Bilde 7-3: Bilde ved salg i 2024 viser at panel under drager ikke ligger plant med øvrig veggflate.

8 SPIKRING I OMRÅDE MED TREKKERØR FOR EL-KABLER

OPPBYGNING AV KONSTRUKSJON/BYGNINGSDEL

Trekkerør for el-kabler ført gjennom konstruksjoner

PUNKTER TIL VURDERING

- Spikring i område med trekkerør for el-kabler

VURDERING

I rapporten fra SB Takst er det beskrevet at det på loft over vaskerom, soverom og bad er funnet mye spikring i et område hvor det er ført mange trekkerør for el-kabler gjennom konstruksjonen. Det pekes på at spikring i elektriske kabler kan føre til skade og utgjøre en brannfare. På bakgrunn av dette anbefales det at eier kontakter fagkyndig personell, for eksempel en el-takstmann, for å kontrollere om det foreligger skader på det elektriske anlegget.

Ved vår befaring ble det ikke funnet tegn til at noen av trekkerørene er truffet av spiker. Alle tilgjengelige rør ble forsøkt beveget, og samtlige hadde fri bevegelse. Det ble heller ikke registrert synlige skader. Vår kontroll er dokumentert med video som kan fremlegges ved behov.

Dersom det fortsatt er usikkerhet, kan det være aktuelt å få en autorisert elektriker til å foreta kontrollmålinger av de aktuelle kursene. Dette kan avdekke eventuelle skjulte skader som ikke er synlige ved visuell kontroll. Per i dag er det ikke grunnlag for å konkludere med at det foreligger skade på det elektriske anlegget.

FORSLAG TIL TILTAK

- Ingen tiltak anses nødvendig basert på det som ble registrert på befaring

SYNLIGHET

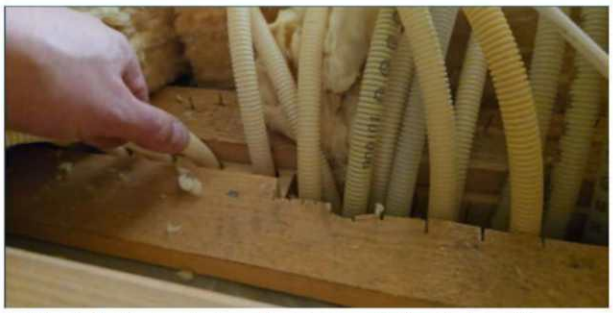
- Det var ikke synlig at spikring i det aktuelle området har medført skader

KOSTNADSESTIMAT

Beskrivelse	Antall	Enhet	Enhetspris	Sum pris
Det er ikke avdekket behov for tiltak.				0
Total eks. mva.				0
Total inkl. mva.				0

BILDER OG VEDLEGG

BILDER FRA BEFARING



Bilde 8-1: Det er ikke påvist at spikring i aktuelt område har medført skader eller negative konsekvenser.

OVERSIKT FOR KOSTNADSESTIMATER

Beskrivelse	Sum i kroner
1 Oppsprekking i fliser på kjøkken	680 000
2 Vaskerom	40 800
3 Vanninntrengning	65 300
4 Panelbord som løser fra vegg	1 900
5 Knust vindu	8 600
6 Hovedkran til vann	7 480
7 Opplegg for bæring i mellombygg	220 400
8 Spikring i område med trekkerør for el-kabler	0
Sum eks. mva.	1 024 480
Sum inkl. mva.	1 280 600

BEKREFTELSE OG SIGNATURER

Denne rapporten er utarbeidet etter beste faglige skjønn, basert på befaring og tilgjengelig informasjon på tidspunktet for gjennomføringen. Det er lagt vekt på å fremstille forholdene på en nøytral, objektiv, etterprøvbar og tydelig måte.

Rapporten er kvalitetssikret gjennom sidemannskontroll. Det innebærer at en takstingeniør uten tilknytning til selve befaringen har gjennomgått rapporten med hensyn til struktur, språk, faglig innhold og vurderinger.

Begge parter under bekrefter med dette at rapporten er utarbeidet og kvalitetssikret i samsvar med god takstfaglig praksis.

Vestby, 09.07.2025

Takstingeniør / Forfatter

Magnus Weie Hem
Tlf. 91 60 28 93
magnus@folloboligtakst.no

Takstingeniør / Sidemannskontrollør

Cato Altenborn
Tlf. 46 50 10 15
cato@folloboligtakst.no

FOLLO
BOLIGTAKST

Norsk takst

Skorve har vurdert rapport fra Consisu utarbeidet 20 jan og 12 juni 2025

Om en skal legge til grunn at alle pkt i rapporten skal utbedres er dette en meget omfattende arbeidere, som vil gripe inn i mye av overflatene innvendig i hytta.

Innvendige søyle fundamenter : det mangler i sin helhet og foreslått løsning om å støpe nytt fundament under nederste «gulvplate» vil medføre at en må støtte opp taket med midletidig bæringer på begge sider – mulig 1 meter ut fra møne på hver side. Eksisterende vegg / søyle må tas ned i sin helhet og gjenoppbygges når nye fundamenter er ferdig støpt. For å støpe nye fundamenter må golvet skjæres opp i en bredde på 1,0 – 1,5 meters bredde og en mini Graver må inn for å fjerne pukk/ masser , detet må kjøres /fraktes ut med trillebår, for å få en fundament tykkelse på minimum 300mm. Rehabilitering av gulv/isolering blir neste steg etter dette g deretter kan vegg oppføres på nytt og støtter kan tas bort.

Om dette må gjøres mtp soler/fundamenter i yttervegger er det også en meget omfattende jobb. Mulig det kan utføres uten å ta vekk gulv konstruksjon rundt alle yttervegger, men det må nøyere detalj prosjektering til for å fastslå slå dette.

Andre konstruksjoner (stål) som er beregnet til å ha store svakheter vil medføre riving av denne delen av hytta. Det er store kostnader med å «reparere» dette slik at riving er mest sannsynlig det rimeligste alternativet.

Det ble også observert feil utførelse både på bad og vaskerom mtp våtroms normen.

Losholter over vindu/dør i stue bar preg av stor nedbøyning – ikke undersøkt men helt klart underdimensjonert mtp torvtak, og stor snø last i Rauland.

Vi har utarbeidet et overordna kostnadsoverslag på alle arbeidere og dette ligger i størrelse orden 2,8 mill + mva , det er meget usikkert overslag og vil måtte kalkuleres på nytt når alle konsekvenser er klarlagt. Det må detalj prosjektere sfor å være sikker på alle pkt – dvs sjekke alle konstruksjons prinsipper samt utførelse av disse.

Seljord 02.12.2025
Skorve Entreprenør as

Per Ivar Magnushommen

Daglig leder.

Fra: Per Ivar Magnushommen <per.ivar@skorve.no>
Emne: SV: Flishaugen 14, Vierli
Dato: 2. desember 2025 kl. 14:07:04 CET

[redacted]

Hallo
Beklager sein tilbakemelding , men vi har sett over og har kommet frem til følgende gjengitt i vedlegg som ligger ved. Skal en tenke å føre hytta til bake til «lovelig» bygd ville det enkelste (og mest sannsynlig rimligste) væree å rive hytta – fjerne støpte golv og føre hytta opp igjen etter alle forskrifts krav.

mvh

Per Ivar Magnushommen
Daglig leder
Mobil: 41 75 76 00

per.ivar@skorve.no

SKORVE Entreprenør AS
Brøløsvegen 5
Pb 88, NO-3835 Seljord
Telefon: 35 05 80 30
www.skorve.no

TILBUD

Kunde
Claims Link AS
Flishaugen 14

Bovg Bygg Og Våtrom AS
Kobbervikdalen 93, 3036 Drammen

Deres Ref
[redacted]

Vår kontaktperson
Andreas Espegard
+47 991 53 691
andreas@bovg.no

Vedr: Utbedring av mangler ved bolig ihht rapport - E2064252

Drammen, 12.02.2026

Takker for forespørsel om pris på arbeider hos dere i Flishaugen 14
Under følger en beskrivelse av de forskjellige arbeidene og pris på utførelse:

Post 1: Rigg og drift

- Prosjektledelse
- Sjau/håndtering
- Transport
- FDV (boligmappa)
- HMS
- Tildekking
- Opprydding
- Avfallshåndtering

Sum overnevte arbeider eks mva: 250 000,-

Det forutsetter mulighet for arbeiderne å overnatte på hytten, eller om det legges til rette for annen overnatting i nærhenten.
Diett og transport er inkludert, men ikke selve overnattingsstedet

Post 2: Diverse arbeider - byggesøknad til kommunen

- Byggesak
  - Eventuell komplettering av tegninger
  - 1-trinns byggesøknad til kommunen
  - Søknad om ferdigattest

Sum overnevte arbeider eks mva: 29 000,-

Post 3: Grunnarbeider, mur, og betong - etablering av ringmur/fundament

- Grunnarbeider/graving
  - Utgraving langs yttervegg - deles i etapper
- Mur/- Betongarbeider
  - Isolere fundament og montere beslag langs yttervegg
  - Montering av grunnmursplast (platon) med topplist

Sum overnevte arbeider eks mva: 144 000,-

Drenering av eksisterende bygg er ikke medberegnet
Arbeidene er beregnet ihht rapport. Eventuell fuktsikring og avretting/oppretting er ikke medberegnet.
Det tas forbehold om forurensede masser i grunn
Tilsåing og istandsetting av uteområde er ikke medberegnet

Post 4: Grunnarbeider, mur, og betong - etablering av fundament under søylepunkt

- Fundament for søylepunkt
  - Midlertidig oppstempling
  - Rivning og pigging i områder rundt søylepunkt (ca 2x2 m)
  - Forskaling og armering av nytt fundament
  - Komplettering av fuktsperre
  - Støping av nytt fundament
  - Tilbakeføring av søylepunkt
- Stripefundament i gang
  - Midlertidig oppstempling
  - Rivning og pigging i v/ midtvegg
  - Forskaling og armering av nytt fundament
  - Komplettering av fuktsperre
  - Støping av nytt fundament
  - Tilbakeføring av bærende vegg på nytt fundament

Sum overnevte arbeider eks mva: 405 000,-

Det tas forbehold om forurensede masser i grunn

Post 5: Innvendig tømrerarbeid - innvendig komplettering etter utbedring av fundament

- De-/remontering av innredning nødvendig innredning
- Demontering av innerdører og belistning
- Demontering av fotlister
- Rive tregulv i stue og gang
- Riving av fliser i kjøkken, spisestue og gang
- Flytstøp over varmekabel
- Nytt tregulv i stue og gang (materiell kr 800/m2 eks. mva.), 28 m2
- Nye fliser på gulv i kjøkken og gang (materiell kr 800/m2 eks. mva), 32 m2
- Montering av innerdør, 5 stk
  - Remontering av eksisterende innerdører, 5stk
- Belistning av gulv
  - Remonteirng av eksisterende lister

Sum overnevte arbeider eks mva: 377 860,-

Post 6: Elektro - innvendig komplettering etter utbedring av fundament

- Varmekabler legges i gulv med egnet watt styrke i stue, gang og kjøkken, 60 m2
- Prosjektkostnad (reisetid, reiseomk. inntil 3 oppmøter, jording og dokumentasjon) , 1 stk
- Nødvendig dokumentasjon og samsvarserklæring, 1 stk

Sum overnevte arbeider eks mva: 68 500,-

Post 7: Flis - vaskerom

- Fra-/tilkobling av teknisk utstyr
- De-/remontering av innredning plassert på gulv
- Flytting og lagring av innbo/løsøre internt i fritidsbolig
- De-/remontering av fotlister
- Riving av fliser
- Klargjøring av underlag for ny membran
- Ny smøremembran med fagmessig utførelse
- Nye fliser og fug på gulv. (materiell kr 800/m2 eks mva.)

Sum overnevte arbeider eks mva: 91 816,-

Post 8: Yttertak - utbedring av vanninntregning mellom tak/vegg i mellombygget

- Nødvendig demontering for tilgang
- Etablering av utfellingskammer i raft
- Remontering
- Beising av trekledning, to strøk

Sum overnevte arbeider eks mva: 104 420,-

Post 9: Yttervegger - innfestning av utv kledningsbord

- Innfestning av løse panelbord med syrefaste skruer - ihht rapport

Sum overnevte arbeider eks mva: 14 988,-

Post 10: Vinduer - utskiftnign av vindusglass

- Utskiftnign av knuts vindusglass - ihht rapport

Sum overnevte arbeider eks mva: 14 552,-

Post 11: Yttertak - opplegg for bæring i mellombygget

- Åpning av takkonstruksjon fra innsiden
- Forsterkning/etablering av ny stålramme
- Komplettering av isolasjon
- Komplettering av fuktsperre
- Komplettering av lektesjikt
- Montering av ny panel i himling - tilsvarende eksisterende
- Maling av himling - grunnet + 2 strøk

Sum overnevte arbeider eks mva: 288 500,-

Post 12: Rør

- Nødvendig frakobling og stenging av vann
- Ny hovedstoppekran(forutsetter at man får avstengt vannet i bygget)
- Tilkobling og trykk testning av vann

Sum overnevte arbeider eks mva: 29 588,-

Sum overnevnte arbeider totalt eks. mva:	1 818 224,-
Sum overnevnte arbeider totalt inkl. mva:	**2 272 780,-**

Det overnevnte tilbudet er en detaljert beskrivelse av arbeidene som er priset, og kan avvike fra tilsendt beskrivelse.

Timespriser ved tilleggsarbeider:
Maler: 690,- eks mva
Tømrer: 790,- eks mva.
Murer/flislegger: 790,- eks mva
Rørlegger: 990,- eks mva
Elektriker: 990,- eks mva
Gravearbeider, inkl maskin: 1500,- eks mva

Annen informasjon som er gjeldene, med mindre annet er spesifisert ovenfor:
En prosjektleder vil ha ansvaret for prosjektet og vil være oppdragsgiver sin kontaktperson gjennom hele byggeprosessen.
Alle nødvendige arealer tildekkes for å beskytte overflater mot unødig slitasje/skader.
Døråpninger og tilstøtende arealer plastes/forsegles så man reduserer støv til det nødvendigste.
Uforutsette ting vil bli varslet oppdragsgiver, og kan medføre pris- og fremdriftskonsekvens.
For gjennomføringen av beskrevne arbeider er det behov for tilgang til stoppekran.
Eksisterende bindingsverk vil bli benyttet for videre oppbygging.
Listverk vil ha synlig spikerhoder etter montering, og overmales ikke.
Fuging av overgang mellom listverk og vegg/tak/gulv inngår ikke leveransen.
Eventuelle malerarbeider utføres ihht Norsk Standard 3420 estetisk klasse 2.
Sprekkdannelser som følge av naturlig krymping i materialer kan forekomme.
Det tas forbehold om uforutsett råte/skade/feil/mangler i konstruksjon/fasade. Utbedring av dette er ikke medberegnet.
Håndtering av søknad og uavhengig kontroll ved eventuell bryting av brannskille er ikke medberegnet.
Ved krav om miljøsaneringsrapport tilfaller dette ansvaret tiltakshaver.
Håndverkertjenesteloven kommer til anvendelse for prosjektet.
Det forutsettes at adkomst til byggeplass er lett tilgjengelig med bil både sommer og vinter.
Pristilbudet indeksreguleres ihht «byggjekostnadsindeks for bustader» som iberegnes fra tilbudsdato.

Betaling:
Det faktureres akonto 20/20/20/20/10/10 ihht fremdrift.

Tilbudet er basert på tilbudsdatoens lønns- og materialpriser og det tas forbehold om prisendring i markedet.
Tilbudet er gyldig i 3 mnd. fra tilbudsdato.

Det tas forbehold om summeringsfeil i tilbudet.

Håper tilbudet er som forventet og ser frem til å høre fra dere!

Med vennlig hilsen



Andreas Espegard

[redacted]

---------- Forwarded message ---------
Fra: **Jan Eivind Øygarden** <jan@raulandvaktservice.no>
Date: ons. 22. apr. 2026 kl. 14:12
Subject: Pris/ Tilbud reparasjonsarbeider Flishaugen 14

[redacted]

Hei [redacted] da har jeg gått gjennom Notatet som SB takst har utarbeidet, og priset de forskjellige oppgavene som er beskrevet der. Jeg vil presisere at det kan dukke opp uforutsatte ting som råte skader og andre forhold som kan endre prisen.
Du vil se at det er flere poster i tilbudet mitt, og noen av de er justert på pris til sammenligning av SB takst sine estimater.
Vi har etterhvert god erfaring med slike jobber som dette, og det er dessverre forferdelig dyrt å utbedre slike byggefeil som er gjort her.

Bare ta kontakt hvis du har spørsmål.

Med vennlig hilsen/ kind regards
Jan Øygarden 99703323

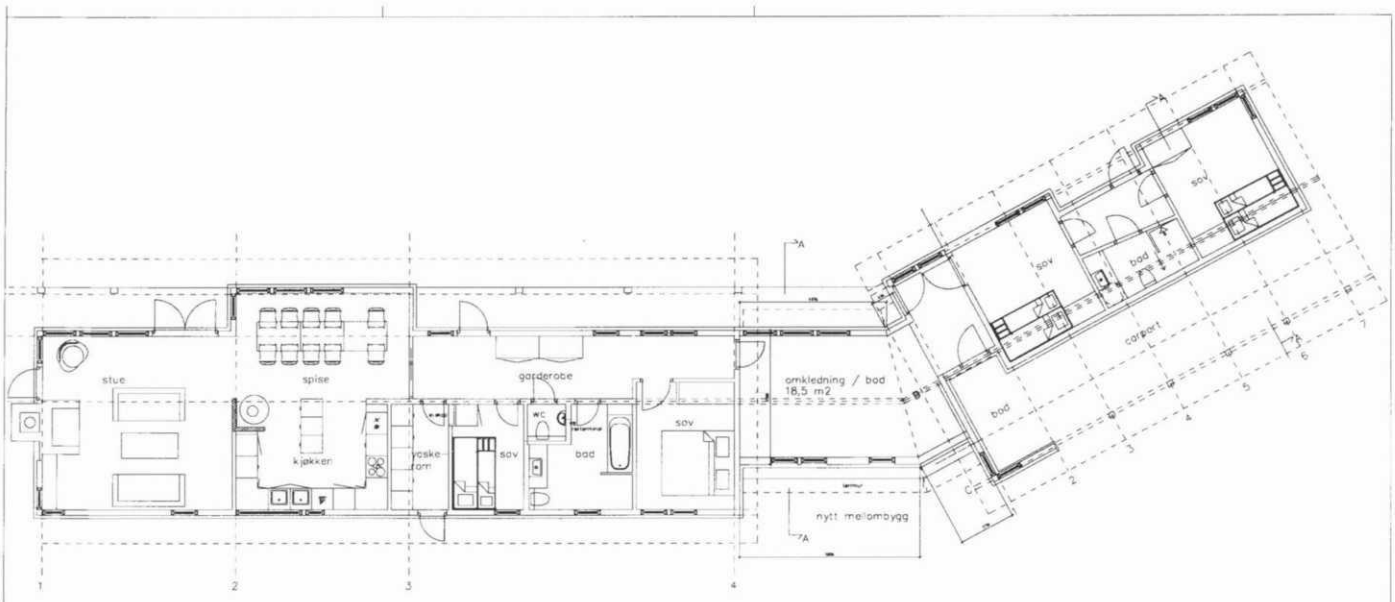
Daglig leder/ CEO
Rauland Vaktservice AS



Prisestimat Flishaugen 14

Rigg og drift.	kr 250 000,0
Avfallshåndtering	kr 62 422,0
Planlegging, prosjektering og søknad.	
Prosjektering av tiltak	kr 85 000,0
Prosjektering av sikringstiltak for bærende konstruksjoner under tiltak	kr 45 000,0
Utarbeide tegningsgrunnlag for tiltak.	kr 70 000,0
Søknadsprosess opp imot kommunale myndigheter.	kr 31 183,0
Klargjøring	
Tømming av fritidsboligen.	kr 55 000,0
Demontering av innredninger	kr 65 000,0
Demontering innvendige dører for gjenbruk.	kr 15 000,0
Demontering ildsted for gjenbruk	kr 3 900,0
Lagercontainer for innredninger og inventar, inkludert leie. (pr måned)	kr 3 750,0
Rivearbeider	
Riving av alle overfalter lettvegger innvendig	kr 99 080,0
Rivning av innvendige vegger	kr 67 640,0
rive peis/pipe.	kr 55 000,0
Pigge innvendig gulv/betongsåle	kr 225 000,0
Sikringstiltak	
Etablere midlertidig bæring av mønedrager	kr 116 000,0
Kryssavstivning for å sikre stabilitet under arbeider	kr 32 233,0
Fundament/såle	
Forskale for fundament.	kr 33 860,0
Armere for fundament	kr 68 000,0
Støpe fundamenter.	kr 146 000,0
Etablere søyler under mønebæring	kr 77 000,0
Fjerning av midlertidig understøttelse av mønedrager	kr 25 733,0
Isolere under såle	kr 35 272,0
Radonduk/Radon tiltak	kr 90 000,0
Armere såle.	kr 100 860,0
Støpe såle	kr 252 000,0
Innvendige vegger.	
Oppbygging av konstruksjon innvendige vegger.	kr 99 413,0
Isolere innvendige vegger.	kr 28 560,0
Isolere innvendige vegger.	kr 169 820,0
Taklister	kr 28 999,0
Innvendige flislagte gulv, (ikke våtrom).	
Prime underlag	kr 3 250,0
Flislegge gulv	kr 92 100,0
Gulvlister	kr 15 000,0
Innvendige gulv, (tregulv).	
Underlag for gulv	kr 19 500,0

Legge gulv	kr 78 000,0
Gulvlister.	kr 28 180,0
Innvendige himlinger/ konstrukjsoner.	
Oppbygging innvendige tak der de blir berørt (hems og lignende, samt overfalter på disse)	kr 99 086,0
Våtrom, (2x bad, 1x vaskerom).	
Våtromsplater vegg, (baderom).	kr 74 793,0
Prime gulv, (baderom og vaskerom).	kr 9 900,0
Membran gulv og vegg.	kr 62 400,0
Flislegging av gulv og vegger	kr 230 321,0
Fugearbeider	kr 37 698,0
Listverk.	kr 33 833,0
Remontere innredninger og installasjoner	kr 31 872,0
Innsetting dører	
Montering av dører, (gjenbruk).	kr 33 880,0
tforing og listverk dører.	kr 61 320,0
Peis/pipe.	
Bygge pipe.	kr 105 200,0
Peis.	kr 145 000,0
Kjøkken.	
Remontere kjøkken innredning.	kr 30 922,0
Tilpasning og listverk på kjøkken	kr 11 770,0
Avsatt sum elektriker.	kr 150 000,0
Avsatt sum rørlegger.	kr 150 000,0
Stålramme	
Demontere eksisterende ramme	kr 58 000,0
Ny dimensjonering	kr 15 000,0
Løfte og montere ny ramme	kr 70 000,0
Utvendig arbeid	
Markisolasjon rundt hele hytta	kr 42 000,0
fundament isolasjon	kr 65 000,0
graving og tilbakefylling	kr 25 000,0
Rive utvendig kledning	kr 88 000,0
Lekte ut	kr 75 000,0
Sette på ny utveldig kledning	kr 128 000,0
Legge grunnmurspapp under bunnsviller (yttervegger)	kr 450 000,0
Demontere vinduer og sette på plass igjen	kr 60 000,0
sum eks. mva	**kr 5 016 750,0**
Sum ink. Mva	**kr 6 270 937,5**



rev: dato:

~~FAM GRUNNEIER~~ Hytte Rauland

UTVIDELSE
PLAN

dato: 22.02.2010 j.nr: 3560-01 01

mål: 1:100 sign: BVC nr.

arkitektkontoret
Børve og Borchsenius as

PORSGRUNN:
STORGATA 171
POSTBOKS 1050
3905 PORSGRUNN
TLF.: 35 58 97 00
FAX.: 35 58 97 01

NPÅ

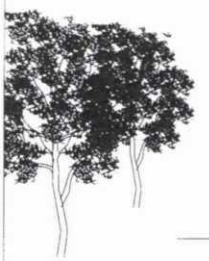


fasade mot øst

nytt



fasade mot vest



nytt



snitt A-A, nytt mellombygg

rev: dato:

Hytte Rauland

UTVIDELSE
FASADER OG SNITT

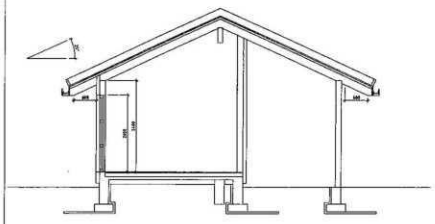
dato: 22.02.2010 j.nr: 3560-01 02

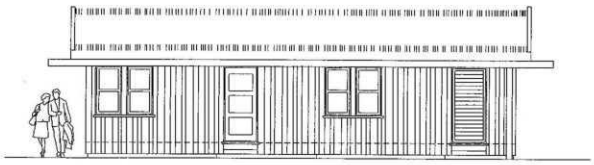
mål: 1:100 sign: BVC nr.

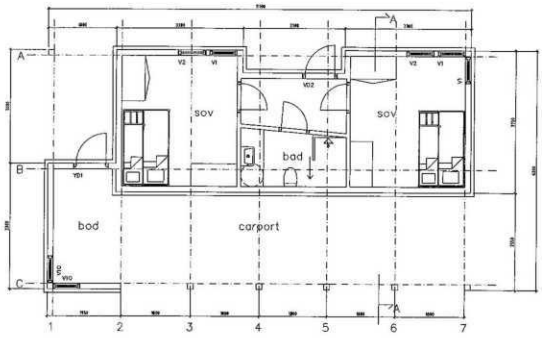
arkitektkontoret
Børve og Borchsenius as

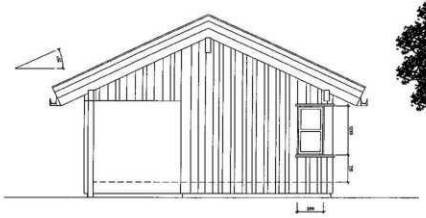
FORSGRUNN
STORGATA 171
POSTBOKS 1050
3905 PORSGRUNN
TLF.: 35 58 97 00
FAX.: 35 56 97 01

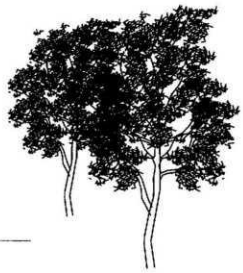
NPA

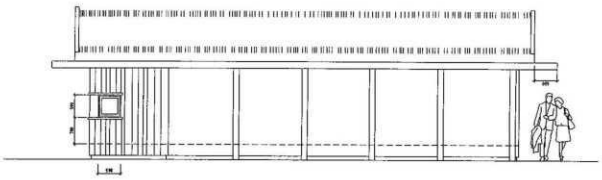


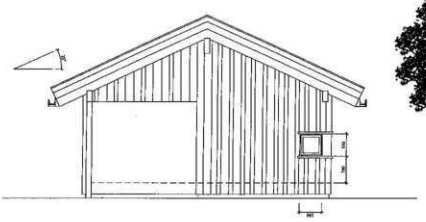


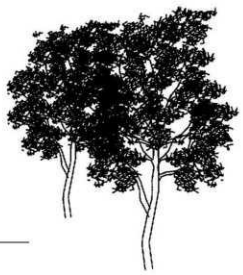












rev: data:

Elvestad AS, Hytte Rauland

ANNEKS–CARPORT PLAN, FASADE OG SNITT

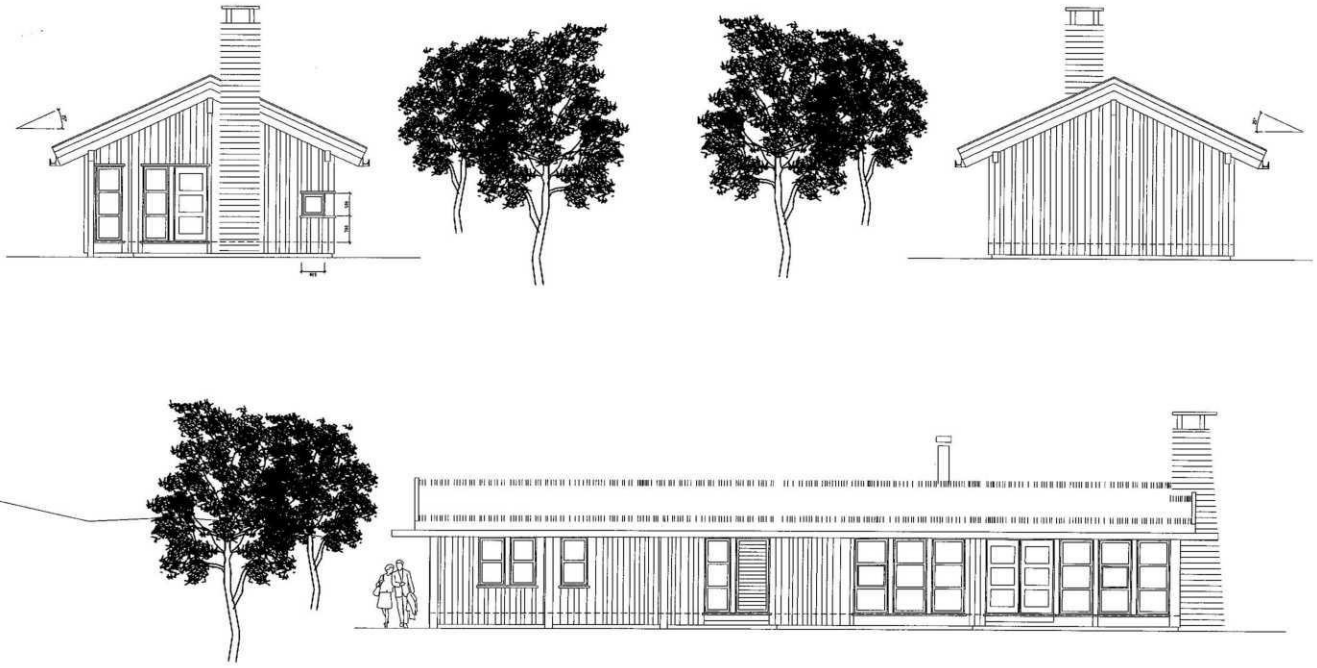
dato: 29.08.06 j.nr: 3560–00 52

mål: 1:100 sign: BVC nr.

arkitektkontoret
Børve og Borchsenius as

PORSGRUNN
STORGATA 171
POSTBOKS 1050
3905 PORSGRUNN
TLF.: 35 56 97 00
FAX.: 35 56 97 01

NPA



rev: dato:

Elvestad AS, Hytte Rauland

FASADER

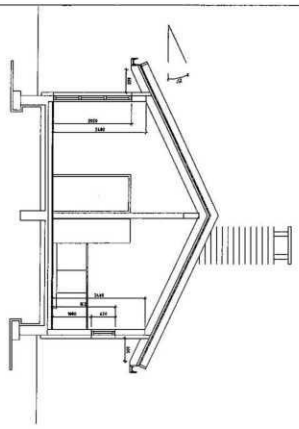
dato: 29.08.06 j.nr: 3560-00 51

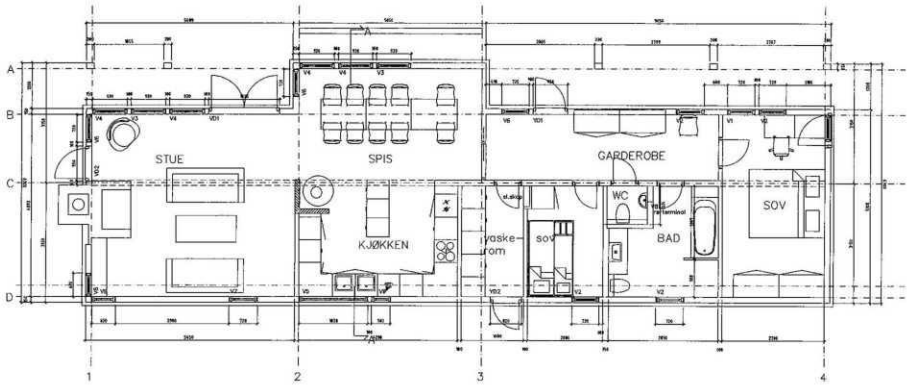
målt: 1:100 sign: BVC nr.

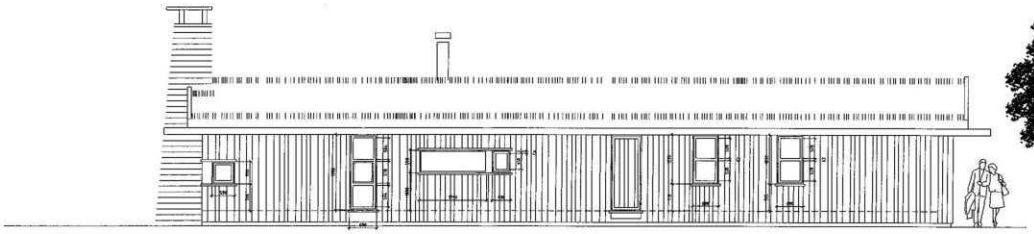
arkitektkontoret
Børve og Borchsenius as

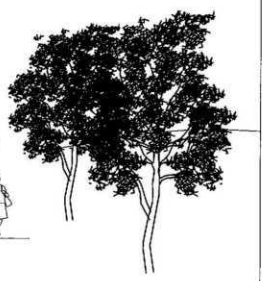
PORSGRUNN:
STORGATA 171
POSTBOKS 1050
3905 PORSGRUNN
TLF.: 35 56 97 00
FAX.: 35 56 97 01

NPA









rev: dato:

Elvestad AS, Hytte Rauland

PLAN 1 ETG, FASADE OG SNITT

dato: 29.08.06 j.nr: 3560-00 50

mål: 1:100 sign: BVC nr.

arkitektkontoret
Børve og Borchsenius as

PUDSGUNN
STORGATA 171
POSTBOKS 1050
3905 PORSGRUNN
TLF.: 35 56 97 00
FAX.: 35 56 97 01

NPA

Vinje kommune
Plan, økonomi og berekraft

Ferdigattest
Etter plan- og bygningsloven § 21-10

Tiltakshavar :

Tore Erland Gregersen
Krabbesvingen 26
3295 Helgeroa

Tiltaksart og –adresse:

Nye bygg og anlegg - fritidsbustad
Flishaugen 14 og 16
3864 Rauland

Sakshands.	Saksnr.	Løpenr.	Arkiv	Dato
ERLAND.TVE	2023/7119	33071/2023	151/338	13.09.2023

Spesifikasjon

Gnr: 151		Bnr: 338	Festenr:	Seksjonsnr:
BYA 175 m² BYA 22 m²		BRA 127 m² BRA 19 m²	BTA 175 m² BTA 22 m²	Byggnr: 234 897 67 234 897 67-1
Utval saksnr: 07/7 11/143	Vedtak dato: 11.01.2007 02.06.2011	Vedtak: Delegert sak Vedtak fatta av: Thor Berg Larsen Vedtak fatta av: Geir Versto		
Sluttkontroll / dato: 06.09.2023 **I tråd med oppdatert gjennomføringsplan.**				Sluttkontroll ansvarleg: Børve og Borchsenius as

Merknader

Ferdigattest vert gjeve på grunnlag av oppdatert gjennomføringsplan og ut i frå oppfordring frå Børve og Borchsenius as, datert **06.09.2023.**

- Handsamingsgebyr reknast etter regulativ:
  Ferdigattest: kr. **1.960,-**
  Jf. gebyrregulativ 01.07.2010 (sist oppdatert 01.01.2023) for byggesakshandsaming i kommunen.
  Faktura vert ettersendt.

Med helsing

Erland Tveiti
rådgjevar byggesak

Brevet er sendt elektronisk og har difor ingen signatur.

Kopi:
- Børve og Borchsenius as
- ANDERS TEIGEN GREGERSEN
- RIKKE TEIGEN GREGERSEN

Det tas forbehold om riktigheten eller fullstendigheten av opplysningene i dette dokumentet. Det kan ikke rettes krav som følge av at disse opplysningene benyttes som grunnlag for beslutninger.

Eiendomsdata (Grunneiendom)

Bruksnavn	Tomt 21	Beregnet areal	1573.8
Etablert dato	16.11.2004	Historisk oppgitt areal	1411,1
Oppdatert dato	16.09.2025	Historisk arealkilde	Målebrev (1)
Skyld	0	Antall teiger	1
Bruk av grunn			
Arealmerknader			

- [x] Tinglyst
- [ ] Del i samla fast eiendom
- [ ] Grunnforurensning
- [ ] Avtale/Vedtak om gr.erverv
- [x] Bestående
- [ ] Under sammenslåing
- [ ] Kulturminne
- [ ] Seksjonert
- [ ] Klage er anmerket
- [ ] Ikke fullført oppmålingsforr.
- Frist fullføring:
- [ ] Har fester
- [ ] Jordskifte er krevd
- [ ] Mangel ved matrikkelføringskrav
- Frist retting:

Forretninger

Brukstilfelle Forretningstype	Forr.dato M.før.dato	Kom. saksref. Annen ref.	Tingl.status Endr.dato	Involverte Berørte
Omnummerering Omnummerering	01.01.2024 01.01.2024		Tinglyst 01.01.2024	151/338
Omnummerering Omnummerering	01.01.2020 01.01.2020		Tinglyst 01.01.2020	151/338
Kvalitetsheving for eksist. eiendom Oppmålingsforr.	09.10.2015 09.10.2015	15/924		151/74, 151/337, 151/338
Kvalitetsheving for eksist. eiendom Oppmålingsforr.	09.10.2015 09.10.2015	15/924		151/74, 151/337, 151/338
Arealoverføring Oppmålingsforr./arealoverf.	09.10.2015 09.10.2015	15/924	Tinglyst 21.10.2015	151/337 (-165,1), 151/338 (165,1) 151/74
Retting av forretning Feilretting	06.12.2012 06.12.2012			151/74 (-106,7), 151/321 (106,7) 151/319, 151/322, 151/338, 151/341
Fradeling av grunneiendom Kart- og delingsforretning	16.11.2004	347/4		151/74 (-1411,1), 151/338 (1411,1)

Teiger (Koordinatsystem: EUREF89 UTM Sone 32)

Type teig	X	Y	H	H.teig	Ber. areal	Arealmerknad
Eiendomsteig	6622897.11	451506.19	0	Ja	1573.8	

Tinglyste eierforhold

Navn ID	Rolle Andel	Adresse Poststed	Status Kategori
FORMO PER IVAR F020857*****	Hjemmelshaver (H) 1/2	LOMVEIEN 7 3124 TØNSBERG	Bosatt (B)
BUENE INGER MELAND F100362*****	Hjemmelshaver (H) 1/2	LOMVEIEN 7 3124 TØNSBERG	Bosatt (B)

Adresser

Vegadresse: Flishaugen 14

Adressetilleggsnavn:

Poststed	3864 RAULAND	Kirkesogn	05141404 Rauland
Grunnkrets	203 Austbø	Tettsted	
Valgkrets	2 Rauland		

Vegadresse: Flishaugen 16

Adressetilleggsnavn:

Poststed	3864 RAULAND	Kirkesogn	05141404 Rauland
Grunnkrets	203 Austbø	Tettsted	
Valgkrets	2 Rauland		

Bygg

Nr	Bygningsnr	Lnr	Type	Bygningsstatus	Dato
1	23489767		Fritidsbygg(hyttersommerh. ol (161)	Tatt i bruk (TB)	25.01.2008
2	23489767	1	Tilbygg	Ferdigattest (FA)	13.09.2023

1: Bygning 23489767: Fritidsbygg(hyttersommerh. ol (161), Tatt i bruk 25.01.2008

Bygningsdata

Næringsgruppe	Annet som ikke er næring (Y)	BRA Bolig	
Sefrakminne	Nei	BRA Annet	146
Kulturminne	Nei	BRA Totalt	146
Opprinnelseskode	Vanlig registrering	BTA Bolig	
Har heis	Nei	BTA Annet	197
Vannforsyning	Tilkn. off. vannverk	BTA Totalt	197
Avløp	Offentlig kloakk	Bebygd areal	197
Energikilder	Biobrensel, Elektrisitet, Olje/parafin/fl.brensel	Ufullstendig areal	Ja
Oppvarmingstyper	Annen oppvarming, Elektrisk	Antall boenheter	

Bygningsstatushistorikk

Bygningsstatus	Dato	Reg.dato	Referanse
Rammetillatelse	11.01.2007	18.10.2007	
Igangsettingstillatelse	25.01.2007	18.10.2007	
Tatt i bruk	25.01.2008	18.10.2007	

Bruksenheter

Type	Adresse	Br.enhet	Eiendom	BRA	Rom	Bad	WC	Kjøkkentilgang
Fritidsbolig	Flishaugen 16	H0101	151/338	127	5	2	2	Kjøkken

Etasjer

Etasje	Ant. boenh.	BRA Bolig	BRA Annet	Sum BRA	BTA Bolig	BTA Annet	Sum BTA
H01	0	0	146	146	0	197	197

2: Bygningsendring 23489767-1: Tilbygg, Ferdigattest 13.09.2023

Bygningsdata

Næringsgruppe	Annet som ikke er næring (Y)	BRA Bolig	
Sefrakminne	Nei	BRA Annet	19
Kulturminne	Nei	BRA Totalt	19
Opprinnelseskode	Vanlig registrering	BTA Bolig	
Har heis	Nei	BTA Annet	22
Vannforsyning		BTA Totalt	22
Avløp		Bebygd areal	22

Energikilder	Biobrensel, Olje/parafin/fl.brensel	Ufullstendig areal	Nei
Oppvarmingstyper		Antall boenheter	

Bygningsstatushistorikk

Bygningsstatus	Dato	Reg.dato	Referanse
Igangsettingstillatelse	02.06.2011	17.06.2011	
Ferdigattest	13.09.2023	13.09.2023	2023/7119

Bruksenheter

Type	Adresse	Br.enhet	Eiendom	BRA	Rom	Bad	WC	Kjøkkentilgang
Unummerert		-	151/338	-	-	-	-	-

Etasjer

Etasje	Ant. boenh.	BRA Bolig	BRA Annet	Sum BRA	BTA Bolig	BTA Annet	Sum BTA
H01	0	0	19	19	0	22	22

Det tas forbehold om riktigheten eller fullstendigheten av opplysningene i dette dokumentet. Det kan ikke rettes krav som følge av at disse opplysningene benyttes som grunnlag for beslutninger.

Eiendomsdata (Grunneiendom)

Bruksnavn	Tomt 20	Beregnet areal	1033.4
Etablert dato	16.11.2004	Historisk oppgitt areal	1199,5
Oppdatert dato	16.09.2025	Historisk arealkilde	Målebrev (1)
Skyld	0	Antall teiger	1
Bruk av grunn			
Arealmerknader			

☑ Tinglyst	☐ Del i samla fast eiendom	☐ Grunnforurensning	☐ Avtale/Vedtak om gr.erverv	
☑ Bestående	☐ Under sammenslåing	☐ Kulturminne		
☐ Seksjonert	☐ Klage er anmerket	☐ Ikke fullført oppmålingsforr.	Frist fullføring:	
☐ Har fester	☐ Jordskifte er krevd	☐ Mangel ved matrikkelføringskrav	Frist retting:	

Forretninger

Brukstilfelle Forretningstype	Forr.dato M.før.dato	Kom. saksref. Annen ref.	Tingl.status Endr.dato	Involverte Berørte
Omnummerering Omnummerering	01.01.2024 01.01.2024		Tinglyst 01.01.2024	151/337
Omnummerering Omnummerering	01.01.2020 01.01.2020		Tinglyst 01.01.2020	151/337
Kvalitetsheving for eksist. eiendom Oppmålingsforr.	09.10.2015 09.10.2015	15/924		151/74, 151/337, 151/338
Kvalitetsheving for eksist. eiendom Oppmålingsforr.	09.10.2015 09.10.2015	15/924		151/74, 151/337, 151/338
Arealoverføring Oppmålingsforr./arealoverf.	09.10.2015 09.10.2015	15/924	Tinglyst 21.10.2015	151/337 (-165,1), 151/338 (165,1) 151/74
Fradeling av grunneiendom Kart- og delingsforretning	16.11.2004	2006-0053		151/74 (-1199,5), 151/337 (1199,5)

Teiger (Koordinatsystem: EUREF89 UTM Sone 32)

Type teig	X	Y	H	H.teig	Ber. areal	Arealmerknad
Eiendomsteig	6622919.53	451503.7	0	Ja	1033.4	

Tinglyste eierforhold

Navn ID	Rolle Andel	Adresse Poststed	Status Kategori
FORMO PER IVAR F020857*****	Hjemmelshaver (H) 1/2	LOMVEIEN 7 3124 TØNSBERG	Bosatt (B)
BUENE INGER MELAND F100362*****	Hjemmelshaver (H) 1/2	LOMVEIEN 7 3124 TØNSBERG	Bosatt (B)

VEDTEKTER

FOR

FLISHAUGEN HYTTELAG

§ 1 Formål

Flishaugen Hyttelag har som formål å ivareta tomteeiernes felles interesser i hyttefeltet som ligger på Rauland i Vinje kommune. Hyttelaget skal forestå drift og vedlikehold av feltets infrastruktur; VA-nett, veier og plasser, samt bom-og gatelysanlegg på hytteeierens sameide Gnr.151 Bnr.74. Likeledes ivareta enhver interesse knyttet til denne eiendommen.

§ 2 Medlemskap

Hyttelaget har 27 medlemmer, hvor hvert medlemskap er knyttet til tomt eller tomteseksjon i feltet. Medlemskapet er pliktig og følger ved enhver eiendomsmessig overdragelse på feltet. Det enkelte medlem plikter ved salg å opplyse kjøper om dette, og snarest besørge melding om endring til hyttelagets styre.

§ 3 Kontingent

Flishaugen Hyttelag betaler alle utgifter som er knyttet til drift og vedlikehold av fellesarealer og installasjoner. For å finansiere driften skal medlemmene betale en årlig avgift forskuddsvis til hyttelaget. Kontingentens størrelse bestemmes av årsmøtet. Egenkapitalen til hyttelaget bør minimum utgjøre et års medlemskontingent.

§ 4 Eierform

Flishaugen Hyttelag er et selveiende lag hvor ingen medlemmer kan disponere over lagets formue. Medlemmene har heller ikke krav på utdeling av overskudd. Medlemmene hefter ikke for lagets gjeld.

§ 5 Styret

Flishaugen Hyttelag ledes av et styre på 3-5 personer. Styret velges av årsmøtet for 2 år av gangen. Styreleder velges for 1 år. Styret er beslutningsdyktig når minst 3 medlemmer er til stede. Ved stemmelikhet er lederens stemme avgjørende. Møter avholdes når styreleder finner det nødvendig, eller at minst to styremedlemmer krever det. Styret fører protokoll fra sine møter. Styret kan ikke, uten spesiell fullmakt, forplikte medlemmene utover kontingenten.

§ 6 Årsmøtet

Årsmøte avholdes hvert år innen utgangen av april måned. Innkalling skjer med minst 14 dagers varsel. Sammen med innkallingen sendes årsberetning, regnskap, budsjett og forslag til vedtak. Medlemmene kan la seg representere ved fullmektig med skriftlig fullmakt.

Årsmøtet ledes av en valgt møteleder, valgt ved møtets begynnelse.

Årsmøtet behandler:

a) Styrets beretning

b) Årsregnskap

c) Budsjett

d) Kontingent (felleskostnader)

e) Valg av:

-styreleder

-styremedlemmer

-revisor

-valgkomite

Styreleder velges for 1 år, mens alle andre velges for 2 år. Det kan ikke tre ut mer enn to av styrets medlemmer samtidig.

f) Øvrige saker

Saker som medlemmer ønsker å fremme må være styret i hende senest en måned før årsmøtet avholdes..

Ved avstemming har hvert medlem en stemme. Ved stemmelikhet er møteleders stemme avgjørende. Skriftlig avstemming gjennomføres hvis noen av møtedeltakerne krever det.

Årsmøteprotokollen underskrives av møteleder og en valgt blant deltakerne på årsmøtet.

§ 7 Ekstraordinært årsmøte

Ekstraordinært årsmøte innkalles når styret finner det nødvendig, eller når minst 2/3 av medlemmene skriftlig krever det. Innkallingen skal inneholde saksliste samt redegjørelse for de saker som skal behandles. Innkalling skjer med 14 dagers varsel.

§ 8 Vedtekter

Vedtektsendringer kan kun skje på ordinært årsmøte. Endringer krever 3/4 av de avgitte stemmer.

Vedtektene er vedtatt på årsmøte 20.april 2019

Vinje kommune
Adresse: Vinjevegen 192, 3890 Vinje
Telefon: 35 06 23 00

Utskriftsdato: 23.09.2026

Planopplysninger

EM §6-7 Oppdragstakerens undersøkelses- og opplysningsplikt Kilde: Vinje kommune

Kommunenr.	4036	**Gårdsnr.**	151	**Bruksnr.**	338	**Festenr.**		**Seksjonsnr.**	
Adresse	Flishaugen 14, 3864 RAULAND								

Opplysningene omfatter gjeldende planer og pågående planarbeid for eiendommen. Nærmere opplysninger om den enkelte plan med dokumenter, mindre endringer, etc finnes på internett, se lenker under. Oppgitte delarealer viser planinformasjon på eiendommen.

Det tas forbehold om riktigheten eller fullstendigheten av opplysningene i dette dokumentet. Det kan ikke rettes krav som følge av at disse opplysningene benyttes som grunnlag for beslutninger.

Plantyper med treff

- Kommunedelplaner
- Reguleringsplaner

Plantyper uten treff

- Kommuneplaner
- Kommunedelplaner under arbeid
- Reguleringsplaner over bakken
- Reguleringsplaner bunn
- Bebyggelsesplaner
- Bebyggelsesplaner under bakken
- Kommuneplaner under arbeid
- Reguleringsplaner under bakken
- Reguleringsplaner under arbeid
- Reguleringsplaner under arbeid i nærheten
- Bebyggelsesplaner over bakken
- Midlertidige forbud

Kommunedelplaner

Besøk kommunens hjemmeside for mer informasjon.

Id	20160009
Navn	Kommunedelplan Rukkemo-Torvetjønn
Plantype	Kommunedelplan
Status	Endelig vedtatt arealplan
Ikrafttredelse	14.09.2023
Bestemmelser	- https://www.arealplaner.no/4036/dokumenter/2245/20160009%20Rukkemo-Torvetj%c3%b8nn%20F%c3%b8resegner%20.pdf
Delarealer	**Delareal** 1 574 m^2 **Arealbruk** Fritidsbebyggelse,Nåværende **Områdenavn** H23
	Delareal 1 574 m^2 **KPAngittHensyn** Hensyn landskap **KPHensynsonenavn** H550_2

Reguleringsplaner

Besøk kommunens hjemmeside for mer informasjon.

Id	20010007
Navn	151/5 Rauland HH
Plantype	Eldre reguleringsplan
Status	Endelig vedtatt arealplan
Ikrafttredelse	30.08.2001
Bestemmelser	- https://www.arealplaner.no/4036/dokumenter/100/20010007%20Rauland%20HH%20f%c3%b8resegner.pdf
Delarealer	**Delareal** 3 m^2 **Formål** Kjørevei
	Delareal 1 571 m^2 **Formål** Annet kombinert formål **Utdyp.** Forretning/Hytter

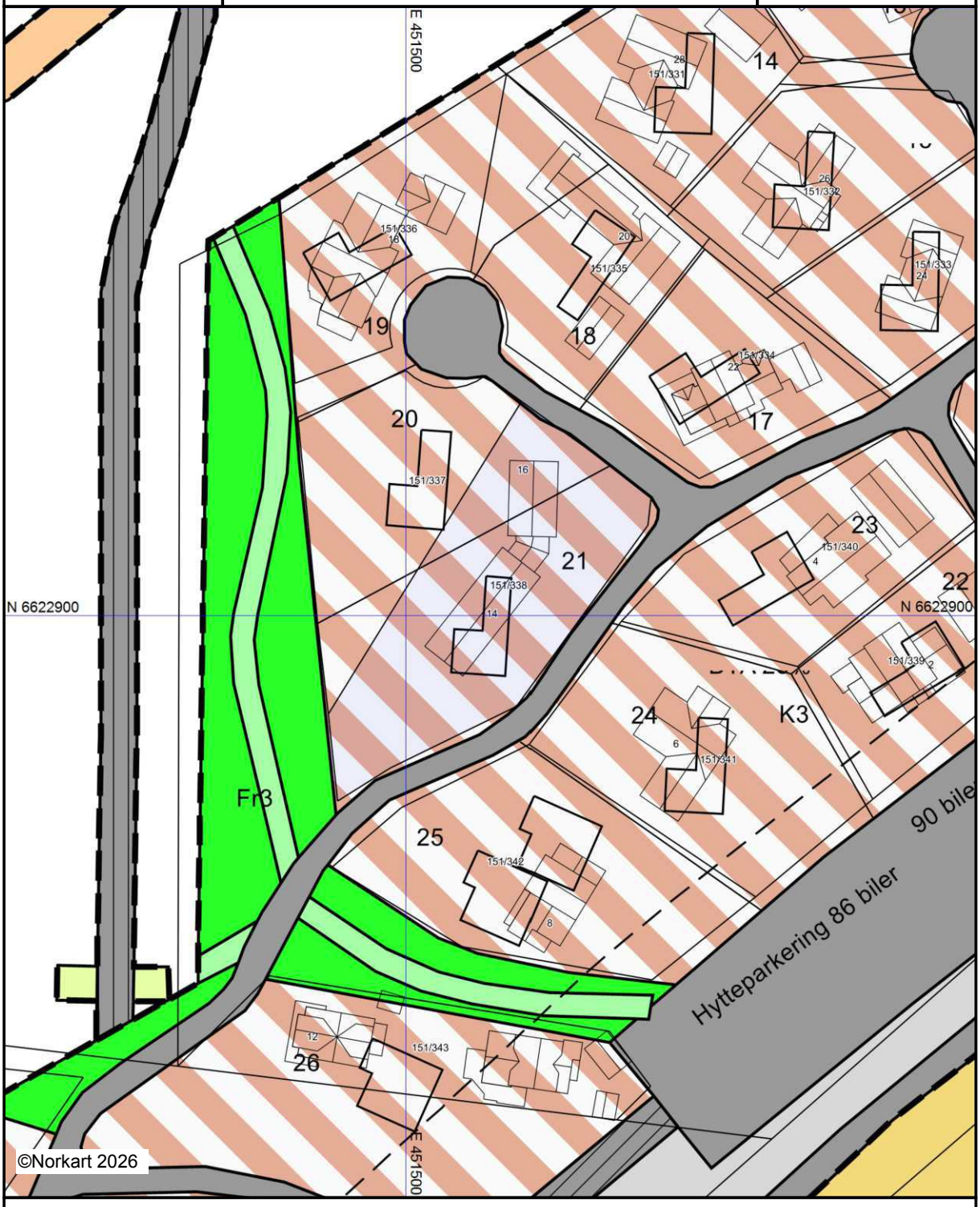
Vinje kommune

Reguleringsplankart

Eiendom: 151/338
Adresse: Flishaugen 14
Utskriftsdato: 23.09.2026
Målestokk: 1:1000

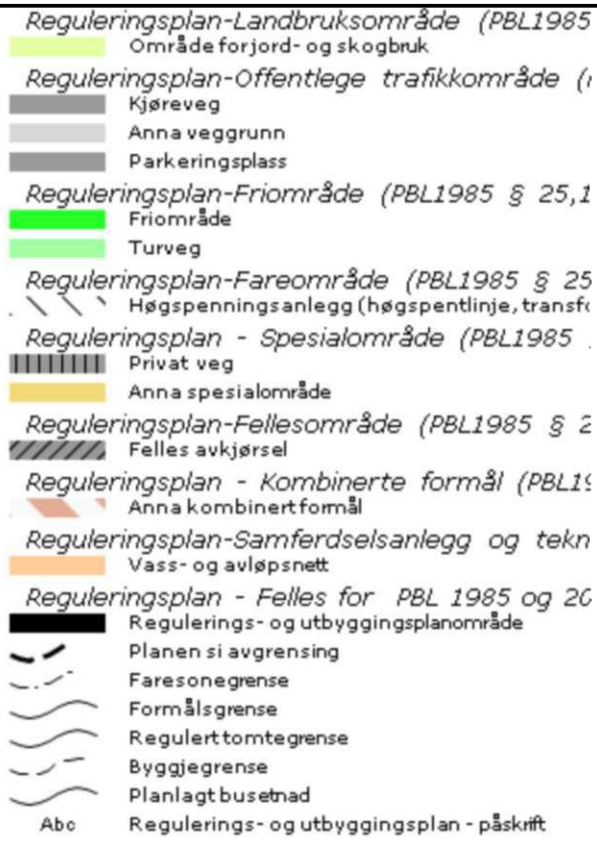
N

UTM-32



Kartet er produsert fra kommunens beste digitale kartbaser for området og inneholder viktige opplysninger om eiendommen og området omkring.
Presentasjonen av informasjon er i samsvar med nasjonal standard.
Kartet kan inneholde feil, mangler eller avvik i forhold til kravene i oppgitt standard.
Kartet kan ikke benyttes til andre formål enn det formålet det er utlevert til uten samtykke fra kommunen jf. lov om åndsverk.

Tegnforklaring



Vinje kommune

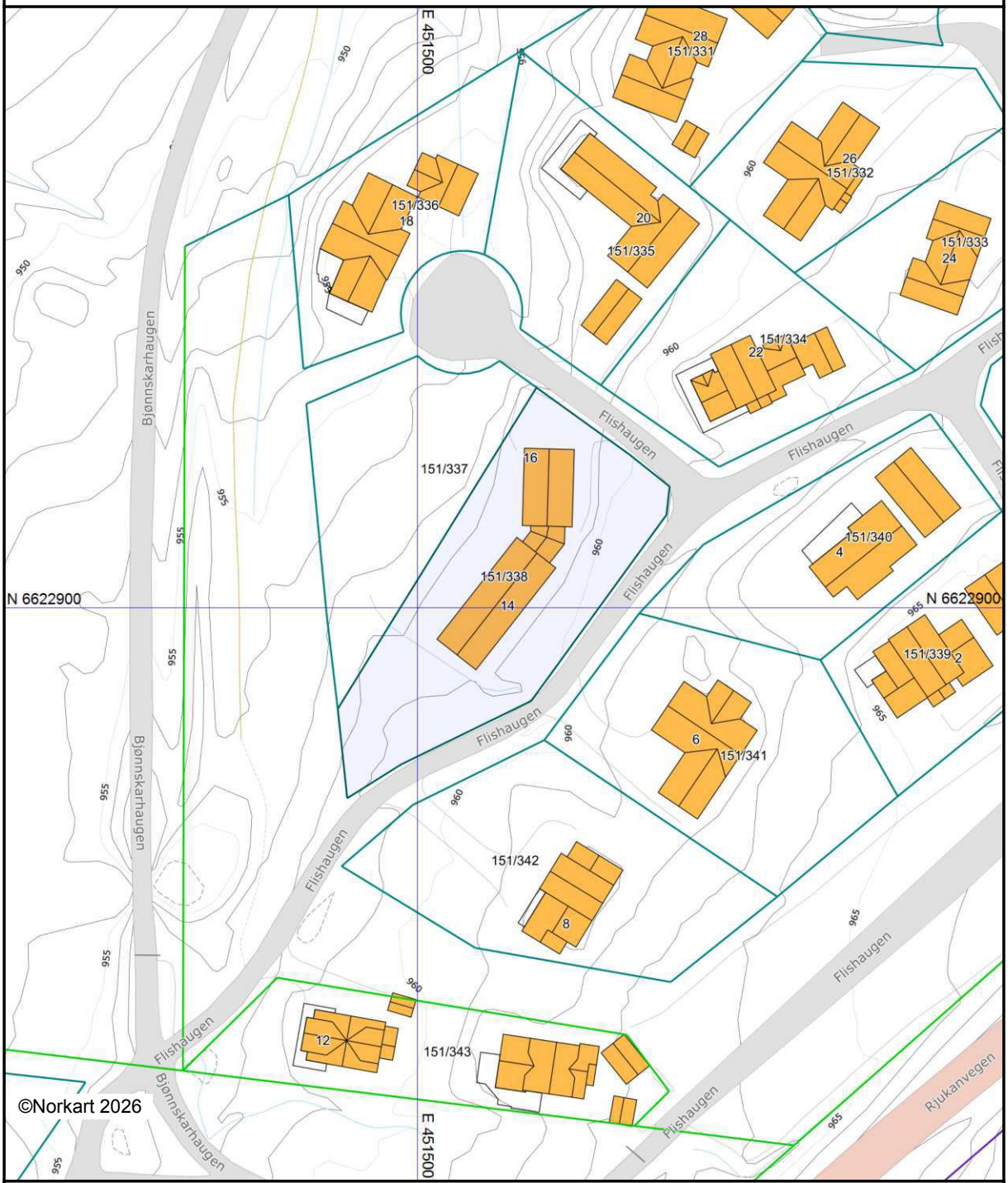
Grunnkart

Eiendom: 151/338
Adresse: Flishaugen 14
Dato: 23.09.2026
Målestokk: 1:1000

N

UTM-32

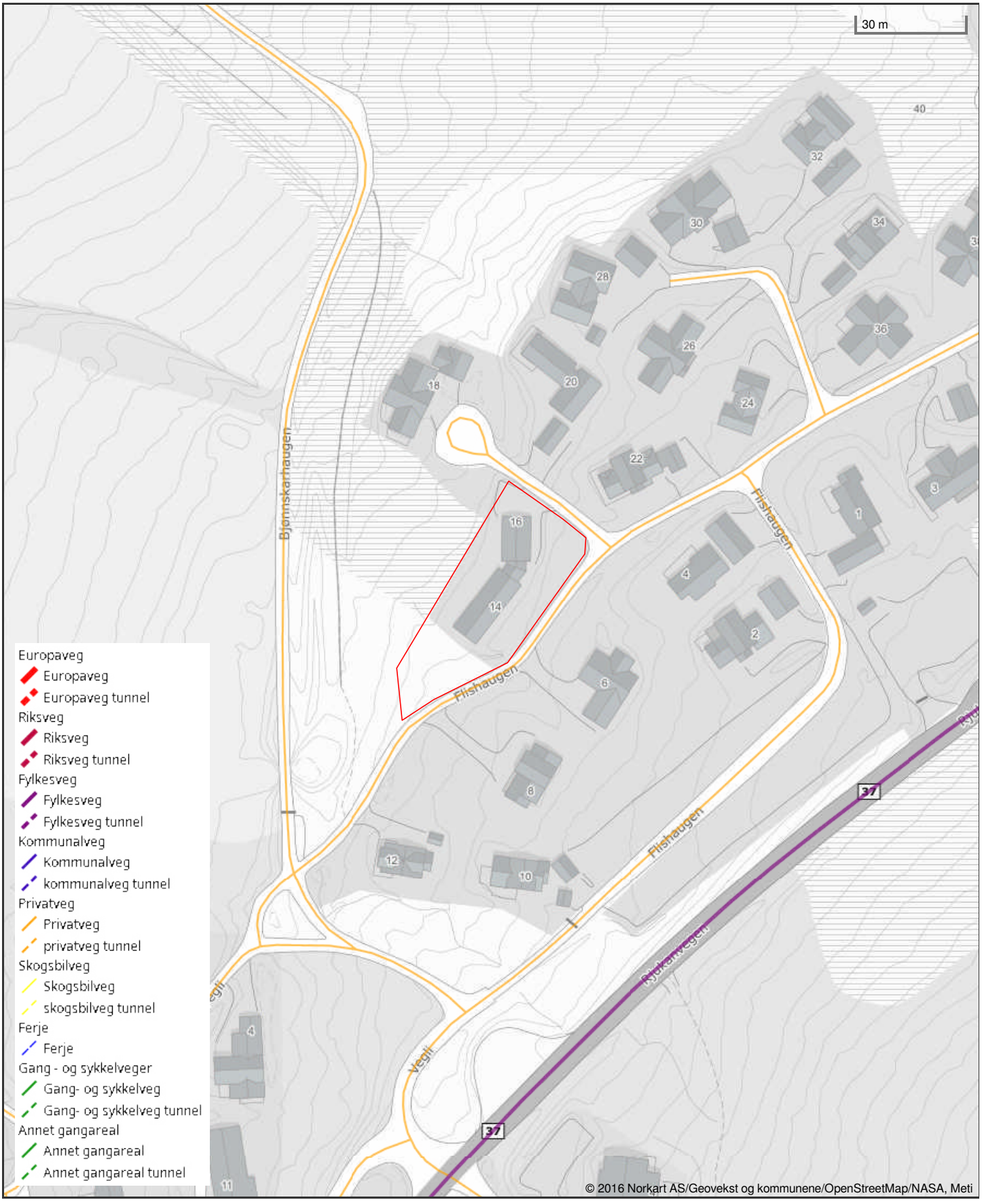
Eiendomsgr. nøyaktig <= 10 cm
Eiendomsgr. middels nøyaktig >10<=30 cm
Eiendomsgr. mindre nøyaktig >30<=200 cm
Eiendomsgr. mindre nøyaktig >200<=500 cm
Eiendomsgr. lite nøyaktig >=500 cm
Eiendomsgr. uviss nøyaktighet
Eiendomsgr. omtvistet
Hjelpelinje veikant
Hjelpelinje punktfeste
Hjelpelinje vannkant
Hjelpelinje fiktiv



Det tas forbehold om at det kan forekomme feil, mangler eller avvik i kartet. Spesielt gjelder dette usikre eiendomsgrenser. Dette kartet kan ikke brukes som erstatning for situasjonskart i byggesaker.

Utskriftsdato: 23.09.2026

Vegstatuskart for eiendom 4036 - 151/338//



Det tas forbehold om riktigheten eller fullstendigheten av opplysningene i dette dokumentet. Det kan ikke rettes krav som følge av at disse opplysningene benyttes som grunnlag for beslutninger.

LØSØRE OG TILBEHØR

OVERSIKT OVER LØSØRE OG TILBEHØR TIL EIENDOMMEN

Oversikten er utarbeidet av Norges Eiendomsmeglerforbund, Eiendom Norge og Advokatforeningens Eiendomsmeglingsgruppe, og er gjeldende fra 1. januar 2020.

Generelt

Lov om avhending av fast eigedom (avhendingslova/avhl.) av 3. juli 1992 regulerer kjøper og selgers rettigheter og plikter ved overdragelse av fast eiendom og andeler i borettslag. I henhold til avhl. § 3-4 skal eiendommen, når annet ikke er avtalt, overdras med innredninger og utstyr som etter lov, forskrift eller annet offentlig vedtak skal følge med. Det samme gjelder varig innredning og utstyr som enten er fastmontert eller er særskilt tilpasset bygningen, jf. avhl. § 3-5. Loven inneholder ingen detaljert oversikt over hva som omfattes av "innredning og utstyr", og over hva som skal regnes som "fastmontert eller særskilt tilpasset". Partene kan fritt avtale hva som skal følge med eiendommen ved salg. Bransjens liste over løsøre og tilbehør som skal følge med eiendommen, er en del av avtalen mellom kjøper og selger dersom ikke annet er opplyst i salgsoppgaven, kjøper har tatt forbehold i bud eller avtale på annen måte er inngått. Der intet annet er avtalt, vil løsøre og tilbehør medfølge slik dette fremkommer av avhl. § 3-4 og § 3-5 og denne oversikt. Produkter og installasjoner som medfølger overdras uten noen form for garantier, utover eventuell gjenværende leverandørgaranti. Dersom det er noe i nedenstående liste som ikke finnes på eiendommen, vil det heller ikke medfølge.

1. HVITEVARER medfølger der dette er spesielt angitt i salgsoppgaven.

2. HELDEKKENDE TEPPER følger med uansett festemåte.

3. VARMEKILDER, slik som ovner, kaminer, peiser, varmepumper og panelovner, følger med uansett festemåte. Frittstående biopeiser/varmeovner og terrassevarmere medfølger ikke. Det følger ikke med varmekilder i rom som ikke har vegg- eller fastmonterte varmekilder på visning.

4. TV, RADIO OG MUSIKKANLEGG. TV-antenner og fellesanlegg for TV, herunder parabolantenne, og tuneren/dekoder/tv-boks medfølger der dette eies av selger. Veggmontert TV/flatskjerm med tilhørende festeordning samt musikkanlegg følger ikke med (se også punkt 12).

5. BADEROMSINNREDNING/UTSTYR. Badekar, dusjkabinett, dusjvegger, alle fastmonterte speil og hyller, fastmonterte glass- og håndkleholdere, herunder håndklevarmere samt baderomsinnredning, medfølger.

6. GARDEROBESKAP medfølger, selv om disse er løse. Fastmonterte garderobehyller og knagger medfølger. Innredning i garderobeskap, for eksempel løse eller fastmonterte trådkurver, hyller, stenger og lignende, medfølger.

7. KJØKKENINNREDNING medfølger, herunder også åpne, fastmonterte hyller og løs eller fastmontert kjøkkenøy.

8. MARKISER, PERSIENNER og annen type innvendig og utvendig solskjerming, gardinoppheng, lamellgardiner og liftgardiner medfølger.

9. AVTREKKSVIFTER av alle slag, samt fastmonterte aircondition/ ventilasjonsanlegg, medfølger.

10. SENTRALSTØVSUGER medfølger med komplett anlegg, herunder slange, munnstykke mm.

11. LYSKILDER. Kupler, lysstoffarmatur, fastmonterte "spotlights", oppheng og skinner med spotlights samt utelys og hagebelysning medfølger. Vegglamper, krokhengte lamper, lysekroner, prismelamper og lignende som er koblet til sukkerbit eller stikkontakt følger likevel ikke med.

12. INSTALLERTE SMARTHUSLØSNINGER med sentral som styrer lys, varme, lyd o.l., samt tilhørende trådløse enheter som brytere, sensorer, kameraer, integrerte høyttalere el. medfølger. Enkle lysstyringssystem f.eks. med en sentral som kun styrer lyspærer eller smartpærer montert i sokkel medfølger likevel ikke.

13. UTVENDIGE SØPPELKASSER og eventuelt holder/hus til disse medfølger.

14. POSTKASSE medfølger.

15. UTENDØRS INNRETNINGER slik som flaggstang, fastmontert tørkestativ, samt andre faste utearrangementer som f.eks. badestamp, boblekar/jacuzzi og liknende utendørs kar, lekestue, lekestativ, utepeis, fastmontert trommel til vannslange, medfølger. Guidekabel/avgrensingskabel til robotgressklipper medfølger, men robotgressklipper og ladestasjon for denne medfølger ikke.

16. FASTMONTERT VEGGLADER/LADESTASJON TIL EL-BIL medfølger uavhengig av hvor laderen er montert.

17. SOLCELLEANLEGG med tilhørende teknisk infrastruktur medfølger.

18. GASSBEHOLDER til gasskomfyr og gasspeis medfølger.

19. BRANNSTIGE, BRANNTAU, feiestige og lignende medfølger der dette er påbudt. Løse stiger medfølger ikke.

20. BRANNSLUKNINGSAPPARAT, BRANNSLANGE og RØYKVARSLER medfølger der dette er påbudt. Det er eier og brukers plikt til å se til at utstyret forefinnes på enhver eiendom. Hvis annet ikke er uttrykkelig avtalt, skal dette derfor alltid følge med ved salg av eiendom.

21. SAMTLIGE NØKLER til eiendommen som selger er i besittelse av skal overleveres kjøper på overtakelsen, herunder nøkler til eventuelle boder, uthus, garasjeportåpner el. Låses boder, uthus el. med hengelås, skal lås og nøkler til disse medfølge.

22. GARASJEHYLLER, bodhyller, lagringshyller og oppheng til bildekk medfølger såfremt de er fastmontert. Planter, busker og trær som er plantet på tomten, eller fastmonterte kasser og lignende er en del av eiendommen og medfølger i handelen.

BUD OG BUDGIVNING

KJØPETILBUD

FOR EIENDOMMEN

Adresse:
Flishaugen 14, 3864 Rauland
Gnr. 151, Bnr. 338 og Gnr. 151, Bnr. 337, Vinje kommune.

Oppdragsnummer:
201260135

Meglerforetak: PrivatMegleren Telemark avd. Skien

Saksbehandler: Robin Stenbro

Telefon / Mobil: 35 52 11 00 / 917 02 335

E-post: robin.stenbro@privatmegleren.no

UNDERTEGNEDE GIR HERVED FØLGENDE BUD PÅ OVENNEVNTE EIENDOM:

Kjøpesum **Kr** _____

Beløp med bokstaver **Kr** _____

+ omkostninger iht. opplysninger i salgsoppgaven

Dette budet er bindende for undertegnede frem til og med den **Kl.**

Dersom annet ikke er angitt gjelder budet til kl. 15.00 første virkedag etter siste annonserte visning. I forbrukerforhold vil bud med kortere akseptfrist enn til kl. 12.00 første virkedag etter siste annonserte visning ikke bli videreformidlet til selger

Eventuelle forbehold: _____

_____

Undertegnede er kjent med at selger står fritt til å godta eller forkaste ethvert bud. Likeledes er undertegnede klar over at budet er bindende for budgiver når det er kommet til selgers kunnskap. Handelen er juridisk bindende for begge parter dersom budet aksepteres innen akseptfristen. Undertegnede er kjent med at budjournalen vil bli forelagt kjøper og selger når handel er sluttet.

Ønsket overtakelsesdato: _____

Budet baseres på opplysninger og salgsvilkår som fremkommer av salgsoppgave m/vedlegg

Kjøpet vil bli finansiert slik:

Låneinstitusjon: _____ Referanse og tlf nr: _____

Lånt kapital: _____ Kr _____

Egenkapital: _____ Kr _____

Totalt: _____ **Kr** _____

Egenkaptitalen består av: ☐ Salg av nåværende bolig eller fast eiendom

☐ Disponibelt kontantbeløp (bankinnskudd)

Jeg gir bud som ☐ Forbruker ☐ Ledd i næringsvirksomhet / Juridisk person (selskap)

Navn:		Navn:	
Fødselsdato:		Fødselsdato:	
Adr:		Adr:	
Postnr:	Sted:	Postnr:	Sted:
Tlf:	E-post:	Tlf:	E-post:
Dato:	Sign:	Dato:	Sign:

Kopi av legitimasjon

Kopi av legitimasjon

Forbrukerinformasjon om budgivning

Sist oppdatert med virkning fra 1. januar 2014, i forbindelse med ikrafttredelse av endringer i eiendomsmeglingsforskriften.

Informasjonen er utarbeidet av Forbrukerombudet, Forbrukerrådet, Den Norske Advokatforening ved Eiendomsmeglingsgruppen, Eiendomsmeglerforetakenes Forening og Norges Eiendomsmeglerforbund, på grunnlag av blant annet forskrift om eiendomsmegling § 6-3 og § 6-4.

Nedenfor gis en oversikt over de retningslinjer som forbrukermyndighetene og organisasjonene anbefaler benyttet ved budgivning på eiendommen. Avslutningsvis gis også en kort oversikt over de viktigste rettsreglene tilknyttet budgivning.

Før det legges inn bud på eiendommen oppfordres budgiver til å sette seg inn i all relevant informasjon om eiendommen, herunder eventuell salgsoppgave og teknisk rapport med vedlegg.

GJENNOMFØRING AV BUDGIVNING

1. På forespørsel vil megler opplyse om aktuelle bud på eiendommen, herunder om relevante forbehold.

2. Alle bud skal inngis skriftlig til megler, som formidler disse videre til oppdragsgiver. Kravet til skriftlighet gjelder også budforhøyelser og motbud, aksept eller avslag fra selger. Før formidling av bud til oppdragsgiver skal megler innhente gyldig legitimasjon og signatur fra budgiver. Kravet til legitimasjon og signatur er oppfylt for budgivere som benytter e-signatur, eksempelvis BankID eller MinID. Med skriftlige bud menes også elektroniske meldinger som e-post og SMS når informasjonen i disse er tilgjengelig også for ettertiden.

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

4. Megler skal legge til rette for en forsvarlig avvikling av budrunden. I forbrukerforhold (dvs. der oppdragsgiver er forbruker) skal megleren ikke formidle bud med kortere akseptfrist enn kl. 12.00 første virkedag etter siste annonserte visning. Etter denne fristen bør budgivere ikke sette en kortere akseptfrist enn at megler har mulighet til, så langt det er nødvendig, å orientere oppdragsgiver, budgivere og øvrige interessenter om bud og forbehold.
Det bør ikke gis bud som diskriminerer eller utelukker andre budgivere. Dersom bud inngis med en frist som åpenbart er for kort til at megleren kan avvikle budrunden på en forsvarlig måte som sikrer oppdragsgiver og interessenter et tilstrekkelig grunnlag for sine handlingsvalg, vil megler fraråde budgiver å stille slik frist.

5. Megleren vil uoppfordret gi sin vurdering av det enkelte bud overfor oppdragsgiveren, når budet er gitt innenfor fristene i punkt 4.

6. Megleren skal så langt det er nødvendig og mulig holde budgiverne skriftlig orientert om nye og høyere bud og eventuelle forbehold.
Megler skal så snart som mulig bekrefte skriftlig overfor budgivere at budene deres er mottatt.

7. Etter at handel har kommet i stand, eller dersom en budrunde avsluttes uten at handel er kommet i stand, kan en budgiver kreve kopi av budjournalen i anonymisert form.

8. Kopi av budjournal skal gis til kjøper og selger uten ugrunnet opphold etter at handel er kommet i stand. Dersom det er viktig for budgiver å bevare sin anonymitet, bør budet fremmes gjennom fullmektig.

VIKTIGE AVTALERETTSLIGE FORHOLD

1. Det eksisterer ingen angrerett ved salg/kjøp av fast eiendom.

2. Når et bud er innsendt til megler og han har formidlet innholdet i budet til selger (slik at selger har fått kunnskap om budet), kan budet ikke kalles tilbake. Budet er da bindende for budgiver frem til akseptfristens utløp, med mindre budet før denne tid avslås av selger eller budgiver får melding om at eiendommen er solgt til en annen (man bør derfor ikke gi bud på flere eiendommer samtidig dersom man ikke ønsker å kjøpe flere enn en eiendom).

3. Selger står fritt til å forkaste eller akseptere ethvert bud, og er for eksempel ikke forpliktet til å akseptere høyeste bud.

4. Når en aksept av et bud har kommet frem til budgiver innen akseptfristens utløp er det inngått en bindende avtale.

5. Husk at også et eventuelt bud fra selger til kjøper (såkalte "motbud"), avtalerettslig er et bindende tilbud som medfører at det foreligger en avtale om salg av eiendommen dersom budet i rett tid aksepteres av kjøper.
