

Rapport

Oppdrag: **BYGGTEKNISK TILSTANDSANALYSE**

Gnr./Bnr./Snr. **105 / 13 – Våler kommune (3018)**

Emne: **Tilstandsanalyse av bolig- og næringseiendom**

Rapport: **Byggteknisk tilstandsanalyse**

Oppdragsgiver: **Norheim Eiendom AS**

Dato: **17. november 2021**

Oppdrag- / Rapport nr. **10246471-01-RAP-001**

Tilgjengelighet **Begrenset**

Utarbeidet av: **Jan-Tore Christensen** Fag/Fagområde: **Bygg**

Kontrollert av: **Bernt Stordahl** Ansvarlig enhet: **Multiconsult Sarpsborg**

Godkjent av: Emneord: **Tilstand**



01	17.09.22	For utsendelse	11	JTC	BS	
Utg.	Dato	Tekst	Ant.sider	Utarb.av	Kontr.av	Godkj.av

Innholdsfortegnelse

00 Sammendrag.....	3
20 Bygningsteknisk tilstand.....	4

00 Sammendrag

Befaringen:

Befaringen for tilstandsanalysen ble foretatt 22.08.2022. Tilstede for eier var tidligere eier Bengt Erik Havold, som kjentmann av eiendommen. Tilstede fra Multiconsult AS var Bernt Stordahl og Jan-Tore Christensen.

Vi vil bemerke at befaringen kun inkluderte 2 av de 6 leilighetene innvendig.

Generell beskrivelse:

Dette er en byggteknisk – Tilstandsanalyse av Svinndalveien 5 i Svinndal, Våler kommune. Tekniske anlegg som VVS og elektro er ikke en del av analysen. Bakgrunnen for oppdraget er at rekvirenten skal selge eiendommen som er en del av Norheim Eiendom AS

Svinndalveien 5 ble opprinnelig oppført i 1949 som rutebilstasjon med bussgarasje i 1. etasje og bolig og kontor i 2. etasje, foruten loft og en liten kjellerdel. I 2006 ble bygningen omgjort til 6 leiligheter. Hver leilighet har egen uteplass/ terrasse.

Til bolighuset hører også et uthus som er inndelt med boder til hver av leilighetene, trolig oppført på samme tid som hovedbygget.

Bussgarasjen består av smøre- og vaskehall samt kontorfløy med dusjrom og lager fra 1960-tallet, tilbygget med tre garasjer/ lagerdel i 1982.

Hovedbygget som inneholder 6 leiligheter har et samlet bruksareal på 553 m², uthus som inneholder boder har et samlet bruksareal på 78 m² og bussgarasje inkludert lager har et samlet bruksareal på 410 m². Tomten er på 4.615 m². Historisk har det vært drevet bensinstasjon med tilhørende nedgravde tankanlegg på eiendommen. Ved en videre utvikling av eiendommen er det mulighet for å støte på forurensede masser i grunn.

Historie, utvikling og ombygging av eiendomsmassen ble gitt av tidligere eier, Bengt Erik Havold, som deltok på vår befaring. Konstruksjonen til hovedbygget er i store trekk slik det ble oppført i 1949. I forbindelse med ombygging til 6 leiligheter i 2006 ble det utført en del ombygginger og oppgraderinger uten at bygningen ble løftet til gjeldende teknisk forskrift i 2006. Opprinnelig bygning med tilhørende bærende konstruksjoner er 73 år gammel og ved ombygging i 2006 ble vinduer, kledning, isolasjon og tekniske installasjoner oppgradert.

Større utskiftninger vil ligge en del år frem i tid. Analysen har ikke avdekket alvorlige feil, mangler eller akutte vedlikeholdsbehov. Det er lite tiltak som anses nødvendig når det gjelder det bygningsmessig. Bygget er i normal stand med normal brukslitasje. De forhold som er avdekket er mindre skader som utbedres i forbindelse med regelmessig vedlikehold. Kostnadskonsekvenser er ikke en del av oppdraget og derfor ikke vurdert.

Status forskriftskrav:

Referansenivå for byggene er Byggeforskrift 1949, Bygningslov 1965, Byggeforskrift 1969, Byggeforskrift 1987 og Teknisk Forskrift 1997 – 2010. Byggene er ombygget og oppgradert opp gjennomårene. Endringene er ikke vurdert opp mot de forskjellige forskriftene.

Registreringer fra drift:

Kommentarer er mottatt under befaringen.

Dokumentasjon:

Tegninger av hovedbygg.

20 Bygningsteknisk tilstand				
BYGN. DEL	REGISTRERT TILSTAND/MANGEL	TG	FORSLAG TIL UTBEDRING	UTBEDRING-KOST.
20	Bygning generelt			
	Dette er en byggteknisk tilstandsanalyse av Svinndalveien 5 i Svinndal. Tekniske anlegg som VVS og elektro er ikke en del av analysen. Hovedbygg: Ble opprinnelig oppført i 1949 som et kombinasjonsbygg med bussgarasje i 1. etasje og bolig kombinert med kontor. Bygget er oppført med støpt plate på mark med en mindre kjellerdel. Første etasje er oppført med murte betongspareblokker og over dette et støpt dekke. Andre etasje er et tradisjonelt bindingsverk kledd med stående trekledning. Over 2. etasje et trebjelkelag og et saltak tekket med betongtakstein. I forbindelse med ombygging til leiligheter i 2006 er konstruksjonen tilført isolasjon i yttervegger og tak. Bygget inneholder 6 leiligheter fordelt på 2 plan og loft. Uthus: Enkelt bygg med byggeår sammenfallende med hovedbygg 1946. Enkelt fundamentert med betongringmur direkte på grunn og enkelte støpte gulvflater. Oppført med bindingsverk og kledd med trepanel utvendig. Enkelt saltak tekket med stålplater. Inneholder boder for leilighetene til hovedbygget. Bussgarasje med tilbygget garasje/ lager: Støpt ringmur med plate på mark. Inneholder vaskehall samt verksteddel med smøregrav. Vegger utført med pussede betong/ leca blokker. Saltak og pulttak tekket med stålplater. Byggeår 1965 med nyere oppgraderinger som heving av hovedtak for økt innvendig takhøyde. Tilbygget del er utført med støpt ringmur med tilhørende plate på mark. Bærende konstruksjoner i betong tekket med betongelementer med frilagt singel. flatt betongtak utført med elementer.		Ikke vurdert	
21	Grunn og fundamenter			
	Hovedbygg: Bygget er fundamentert med støpt plate på mark med støpt kjeller under en mindre del av bygget. Støpt plate på mark er opplyst tilleggsisolert i forbindelse med ombygging til leiligheter i 2006. En	TG 1		

	konstruksjon som opprinnelig er fra 1949 vil ha en del kuldebroer som vil virke negativt inn på energieffektiviteten. Mindre kjellerdel består hovedsakelig av teknisk installasjon og bio-olje fyringsanlegg. Fremstår med mindre fuktoppsug i yttervegger som er påregnelig og med lav takhøyde. Det er ingen opplysninger om grunnforhold og det er ikke opplyst om eller registrert vesentlige deformasjoner i gulv på grunn. Det er ikke registrert svikt ved byggets fundamentering. Uthus: Fundamentert i en kombinasjon av murte betongspareblokker og støpte ringmurer. Enkelte støpte gulv direkte på grunn med til dels store oppsprekninger og skader. Fundamentert direkte på stedlige masser uten frostsikring. Det må påregnes bevegelser i konstruksjonen på grunn av telehiv. Støpte trapper som har betydelig setninger. Bussgarasje med tilbygget garasje lager: Fundamentert direkte på grunn med plasstøpt ringmur og plate på mark. Gulv i bussgarasje inneholder støpt vaskerensne og smøregrav. Mindre støpt kjeller i enden av smøregrav. Det ble ikke registrert svikt ved byggets fundamentering.	TG2		
		TG1		
22	Bæresystemer			
	Hovedbygg: Bærende konstruksjoner over gulv på grunn er murte betong spareblokker. Inn- og utvendig er betongkonstruksjonen påforet med 5 cm mineralull. På utvendig påforing er det en luftet liggende trekledning. Konstruksjonen har begrenset isolasjonseffekt i forhold til nyere tids krav. Etasjeskille over 1. etasje er utført med plaststøpt betong og trolig et tilfarergulv over dette. Bæring av betongdekke trolig en kombinasjon av opprinnelig betongdragere og søyler. For øvrig antas brannskillende konstruksjoner murt opp mellom leilighetene. Forhold fremkommer av mottatte tegninger. Ut for leilighet nummer 3/ 5 er det et betongdekke lagt opp på 2 betongsøyler som er fundamentert på et tidligere pumpefundament. Det er tegn til fuktgjennomtrenging i betongdekke. Over 1. etasje er bærende konstruksjoner utført i bindingsverk. Yttervegger opplyst isolert med 15 cm mineralull, vindtettet, luftet og kledd med stående panel. Takverket er det opprinnelige som er tilført 2 opplett i forbindelse med ombyggingen i 2006. Opprinnelig tak er opplyst isolert med 10cm i hulrom mellom sperrer. Det ble registrert et luftesjikt mellom undertak og isolasjon. Det bemerkes at dette luftesjiktet er mindre en preakseptert som er 5 cm. Det ble registrert luftespalter i gesims på begge langvegger og lufteventiler i gavler slik at takverket	TG 1		

	er luftet, men antageligvis noe marginalt. Opplett som er tilbygget i 2006 antas utført med bedre lufting og isolasjonseffekt. Generelt er det viktig å være klar over at dette er en ombygget, tilpasset og oppgradert konstruksjon som ikke tilfredsstiller dagens krav til kuldebroer og isolasjon, selv om den er betydelig bedre enn den opprinnelige. Det er ikke registrert svikt ved bærende konstruksjoner. Uthus: Oppført i enkelt bindingsverk med utvendig stående trekledning. Takverk utført med tresperrer med åsebord tekket med profilerte stålplater. Konstruksjonen er uisolert uten vindsperre. Bussgarasje med tilbygget garasje lager: Bussgarasjen er oppført med murte blokker som er pusset. Det samme gjelder del som inneholder kontor, dusj/ wc og lager Vegger over smøre-/ vaskehall ble forhøyet i 2016. Taket ble de- og montert i forbindelse med dette. Konstruksjonen er den samme som ved byggeår 1965. Tilbygget garasje lager har bærende konstruksjon i betong. Fasader utført med betongelementer med frilagt singel. Det ble registrert noe armeringskorrosjon som har ført til avskallinger på betong. Taket er flatt og utført med betongelementer med T-profiler. Enkelt bygg med begrenset isolasjonseffekt.	TG2		
234	Vinduer, dører, porter			
	Hovedbygg: <u>Vinduer:</u> Vinduer med trekarm og to-lags isolerglass. Ingen spesielle skader eller punktering er registrert. Det bemerkes at vinduene ikke ble funksjonstestet eller kontrollert enkeltvis siden vi hadde begrenset med adgang til leilighetene. Vinduene er fra 2006 og er dermed 16 år gamle. Det er behov for normalt ettersyn og overflatebehandling. Belistning utvendig har ikke tilstrekkelig avstand til beslag slik at det er fare for oppfukning med påfølgende råteskader på utvendig utføring og belistning. <u>Ytterdører:</u> Ytterdører fra 2006. Kun behov for normalt ettersyn og eventuelt overflatebehandling. Uthus: <u>Vinduer:</u> Enkle vinduer uten isolasjonseffekt. Kun behov for normalt ettersyn og eventuelt overflatebehandling. <u>Ytterdører:</u> Dører er enkle plassbygde labankdører. Kun behov for normalt ettersyn og eventuelt overflatebehandling. <u>Porter:</u>	TG 2 TG2 TG2 TG2		

	Enkel vippeport. Kun behov for normalt ettersyn og eventuelt overflatebehandling. Bussgarasje med tilbygget garasje lager: <u>Vinduer:</u> I del med kontor, dusj/ wc og lager har vinduer trekarmmer med isolerglass. Vinduer står for utskifting innen kort tid. Vinduer i smøre/ vaskehall har aluminiumskarm med isolerglass av nyere dato. I tilbygget garasje lager er det vinduer med trekarmmer fra byggeår som står for utskifting. <u>Ytterdører:</u> Ytterdør i tre inn til kontordel. Kun behov for normalt ettersyn og eventuelt overflatebehandling. <u>Porter:</u> 2 leddporter med motor fra 2017. Tre sideveis glideporter hvorav en med gangdør i tilbygget garasje lager.	TG2/ TG3		
235	Utvendig kledning og overflate			
	Hovedbygg: Liggende malt dobbeltfalset trekledning i 1.etasje og stående tømmermannskledning over dette. Kledningen er fra tidspunkt for ombygging i 2006. Det er varierende og noen steder marginal spalte mellom trekledning og vannbrett vinduer. Det samme gjelder for utforinger og belistning på vinduer. Forholdet kan føre til fuktoppsug i endevend med råteskader og redusert levetid som resultat. Uthus: Stående malt tømmermannskledning direkte på bindingsverk. Det er en del sprekker i kledning spesielt i nedre del av vegg. En del av kledning må påregnes skiftet. Bussgarasje med tilbygget garasje lager: Opprinnelig del har pussede malte overflater. Enkelte hakk, sår og riss i overflater fra før og etter siste overflatebehandling. Fremstår i all hovedsak helhetlig. Overflater på tilbygget garasje lager er de opprinnelige med frilagt singel på betongelementene som utgjør fasaden. Enkelte sår og hakk samt noen avskallinger på grunn av armeringskorrosjon.	TG2		
		TG2/ TG3		
		TG2		
		TG2		
25	Innvendige overflater			
	Hovedbygg: Befaringen omfattet hovedsakelig utvendige overflater. Vi var innom 3 av leilighetene uten at disse ble befart i detalj. Generelt enkel standard i de 3 leilighetene. Strie på vegg, belegg på gulv og malte slette himlinger. Enkle vaske- og baderom med dusjkabinett og gulvmontert wc. De 3 leilighetene fremstod helhetlig i forbindelse med vår befaring. Fellesarealene har også enkel standard med en	TG2		

	kombinasjon av opprinnelige og nye overflater fra 2006. Uthus: Uthus har kun bakside utvendig panel synlig innvendig. Det samme gjelder for tak. Stedvis observert manglende undertak. Gulv er en blanding av fyllmasse og oppsprukken betong. Bussgarasje med tilbygget garasje lager: Kontor, dusj/ wc og lager har overflater vegg med panel, malt puss, panel i himling og belegg/ laminat på gulv. Overflatene fremstår helhetlig, men med brukslitasje.	TG2/ TG3 TG2		
26	Yttertak			
	Hovedbygg: Takkonstruksjonen er den opprinnelige fra byggeår med unntak av de 2 opplettene på midten av bygget. Konstruksjonen er et sperretak i tre som er isolert i forbindelse med ombyggingen i 2006. Konstruksjonen er ikke påforet så isolasjonstykkelsen antas å være cirka 10 cm. Mellom isolasjon og undertak ble det registrert en marginal luftespalte. Det ble registrert luftespalte i begge langvegger og ventiler i gavler over hanebjelke, som vil gi en lufting av konstruksjonen. Isolasjonstykkelsen og den til dels smale luftespalten vil trolig ikke hindre smelting av snø på takoverflaten. Opplettene fra 2006 antas utført med en tykkere isolasjon og større luftespalte. Taket er tekket med en dobbeltkrummet betongstein trolig fra 1980-tallet. Takrenner og beslag antas fra samme tidsrom. Betydelig mosegroing på skyggeside av tak. Takstein på opplett supplert på utførelsestidspunktet. Uthus: Enkelt sperretak i tre med åsebord som er tekket med korrugerte stålplater. Takrenner på deler av bygget. Det ble registrert manglende undertak enkelte steder. Vil kunne føre til drypping fra tak i forbindelse med værerslag. Bussgarasje med tilbygget garasje lager: Tak over smøre/ vaskehall ble de- og montert og veggene skjettet opp i 2017. I den forbindelse nytt undertak og korrugerte stålplater. I Denne forbindelse ble det også lagt et nytt lag med korrugerte stålplater på pulttak over kontor, dusj/ wc og lager. Konstruksjonen er det opprinnelige sperretaket i tre. Taket over garasje lager er flatt med innvendige nedløp. Bærende konstruksjon i prefabrikkerte betongelementer med T-profil. Tekket på nytt i 2017 i forbindelse med heving av tilstøtende tak.	TG2 TG2/ TG3 TG1		

7.0	Utendørs, generelt			
	Tomten er hovedsakelig flat og opparbeidet med grus. Historisk har det vært drevet rutebilstasjon og bensinstasjon med tilhørende tankanlegg på tomten. Opprinnelig var bensinstasjon lokalisert til hjørne på hovedbygg med utkraget dekke opplagt på to betongsøyler. Etter avviklingen av dette var det et tankanlegg i motsatt hjørne på tomten mot Svinndalsveien. På vår befaring ble det opplyst at tanker knyttet til drivstoff er fjernet. I dag ligger det en 6000 liter oljetank for fyranlegg til hovedbygg. Videre ble det opplyst om oljetank og oljeavskiller nedgravd i bakken i forbindelse med Bussgarasjen. Ved en eventuelt videre utvikling av tomten kan man støte på forurensede masser i grunn. Utskifting av forurensede masser vil være kostnadsdrivende.			
	Generelt observerte forhold			
	Det ble registrert enkelte forhold på befaringen knyttet til brann- og rømning, uten at dette er undersøkt nærmere opp mot eventuelt brannkonseptet for ombyggingen av hovedhus i 2006. • Rømning leilighet 5 via vindu 3. etasje har trolig ikke tilstrekkelig størrelse. • Trapp med tilhørende repos til leilighet 6 i 3. etasje kan være noe under minimumsmålet. • Trapp mellom 1. og 2. etasje mangler håndløper på begge sider.			