

Fastighetsuppgifter

Fastighetsbeteckning

Furuby 11:47

Adress

Häradsvägen 13

36593 Furuby

**Besiktningssuppgifter**

Uppdragsnummer	G37366
Besiktningsdatum	2026-03-27
Besiktningföretag	OBM Kronoberg AB
Besiktningförrättare	Pauline Petersson
Närvarande	Fastighetsägaren
Giltig till och med	2027-03-27

Väder vid besiktningdagen

Vädertyp	Temperatur
Halvklart	Ca +5°

Mäklare

Företagsnamn	Namn på mäklare
Fastighetsbyrån i Växjö	Niklas Carlsson



Byggnadsinformation

Byggnadsbeskrivning	Byggnadsår
1 plans hus med källare och vidbyggt garage	1970
Till eller ombyggnad	Övrigt
-	-

Byggnadsdel

Tak:	Betongpannor, Plåt och Takpapp
Fasad:	Träpanel
Fönster:	2 glas kopplade och isolerglas
Stomme:	Trä och källaren har murad stomme
Grund:	Källare och kryppgrund

Installationer

Värme:	Kompipanna med pelletsbrännare/elpatron och elradiatorer
Ventilation:	Självdreg
Vatten:	Kommunalt
Avlopp:	Kommunalt

Frågor till säljaren

Uppgifter från ägare eller representant

Följande upplysningar lämnades av nuvarande ägare som haft huset sedan år 2017
Löpande underhåll så som målningar och tapetseringar har utförts.
En del fönster byttes enligt uppgift från tidigare ägare år 2010.

Tak:	Taket på den ursprungliga byggnaden är bytt enligt uppgift från tidigare ägare för ca 17 år sedan. I höstas målades takpannorna av fackman.
Utvändig grund:	Källarytterväggarnas fuktisolering och dränering är troligen i originalutförande.
Installationer:	Det finns ingen jordfelsbrytare.

Har radonhalt i boendemiljön kontrollerats?	Ja	Se separat protokoll
Energideklaration	Ja	Se separat protokoll från 2016
Regelbunden sotning?	Ja	-
Har brandskyddskontroll utförts?	Ja	-
Finns frågelista upprättad?	Ja	Se upprättat dokument

Besiktningsresultat					
Bedömningsskala: 1 = Utan anmärkning, 2 = Påpekande, 3 = Bör åtgärdas, 4 = Ej besiktningsbart					
Byggnadsdel	1	2	3	4	Anmärkning
UTVÄNDIGT					
Mark/Sockel	X				
Fasad		X			Det finns beklädnadsbrädor som är i behov av underhåll/byte och panel på baksidan av garaget är inte färdigställd.
Uterum/Tillbyggnad			X		Uterummet och tillbyggnaden är uppbyggd på enklare konstruktioner och det finns brister i utförandet, se vidare under kommentarer och riskanalys på sida 5.
Fönster/Dörrar		X			Äldre fönster och dörrar är i behov av underhåll/byte.
Hängrännor/Stuprör			X		Hängrännor lutar fel och har rostskador (läcker). Inbyggd hängränna under plåttaket till utbyggnaden går inte att besiktiga och takvattnet släpps ut på det äldre låglutande taket på garaget. Det rekommenderas en vidare undersökning av husets takavvattnings för bedömning av åtgärder.
Tak			X		Se under kommentarer och riskanalys på sida 5.
Vind/bostadshus			X		Se under kommentarer och riskanalys på sida 5.
Övrig takkonstruktion				X	Övrig takkonstruktioner är inklädda/isolerade och går därmed inte att besiktiga.
INVÄNDIGT					
Allmänt		X			Ventilationen är enligt norm vid uppförandet för byggnaden men bedöms idag som undermålig då det rekommenderas tilluftsventiler i sovrum och vardagsrum samt förstärkt med mekaniska fläktar i våtrum.
Entréplan					
Entréhall		X			Fogsläpp finns till klinkers på golvet.
Sovrum 1 - 2	X				
Dusch/Wc		X			Utrymmet har äldre ytskikt och tätskikt utanför duschen. Klämringen är lös i golvbrunnen, risk finns att fukt tränger under golvmattan med fuktskador som följd. Vid fuktindikeringar som utfördes i rummet indikerades ingen förhöjd fukt med indikation om fuktskada.
					Vid ett eventuellt läckage eller utströmning utanför duschen finns risk att vatten letare sig ut till angränsande rum då det finns en sarg runt golvbrunnen och tröskeln vid dörren är låg.
Kök		X			Äldre kök. Det finns inget fuktskydd under diskbänken eller under kyl/frys, risk finns att eventuella läckage inte upptäcks.
Vardagsrum/Matplats	X				
Rum/Tillbyggnad			X		Det förekommer jordade och ojordade elinstallationer i samma utrymme, vilket bör åtgärdas.

Besiktningsresultat					
Bedömningsskala: 1 = Utan anmärkning, 2 = Påpekande, 3 = Bör åtgärdas, 4 = Ej besiktningsbart					
Byggnadsdel	1	2	3	4	Anmärkning
Källare					
Allmänt			X		Se allmän text om källaren under kommentarer och riskanalys på sida 5.
Gillestuga	X				
Dusch		X			Ytskikten på väggar och golv är ålderstigna. Det innebär att tätskikten bakom plattorna inte uppfyller dagens krav på tätskikt för våtutrymmen. Det kan i sin tur leda till fuktskador i bakomvarande konstruktioner.
					Det noterades lösa kakelplattor (bomljud) på väggarna noterades i duschen och blandaren är lös i infästning till väggen. Vid fuktindikeringar som utfördes i rummet indikerades ingen förhöjd fukt med indikation om fuktskada.
Kontor	X				
Tvättstuga		X			Lösa klinkersplattor noterades på golvet och golvbrunnen är äldre av gjutjärn med rostangrepp.
Pannrum	X				
Förråd	X				
Garage/Invändigt			X		Det finns spår av fukt i taket, ingen hög fukt mättes vid besiktningen men rekommenderas kontrolleras vidare då yttertaket är äldre och har brister.
					Garaget var delvis belamrat med lösöre och gick inte besiktiga i sin helhet.

UTERUM OCH TILLBYGGNAD

Uterummet och tillbyggnaden (del som används som boutrymme) har en enklare uppbyggnad och uppfyller inte byggkrav som ställs mot boutrymmen. Delar av grundkonstruktionen är murad med bottenbjälkag av trä (krypgrund), det gick inte komma in i utrymmet då det saknas inspektionslucka. Bild har tagits (se på sida 6) genom hål under trappan på altanen. Det noterades brister i uppbyggnaden och rikligt med virkesspill på marken. Det rekommenderas en vidare undersökning av konstruktionen.

Taken är av plåt och shingel som lutar bristfälligt/fel. Brister förekommer i anslutning mellan taken etc och läckage har förekommit ner i uterummets innertak. Brister och fel förekommer även på fasad och runt fönster/dörrar. Det rekommenderas en vidare undersökning av hela uterummet och tillbyggnaden för bedömning av åtgärder. Ta kontakt med fackman.

TAK

Bostadshuset har ett sadeltak klätt med betongpannor och undertak av trä och underlagspapp. Nockpannorna är inte fastmonterade och vid besiktningen fattadesnockpannor närmast skorstenen vilket kompletterades av nuvarande fastighetsägare. Nockpanna närmast gavel ligger uppe på vindskiveplåt och lutar fel.

Taken till carport och garaget har tak med bristfällig lutning. Carporten har ett plåttak utan undertak och läkten är fuktpåverkad. Taket till garaget är enligt bedömning i behov av byte då det är äldre och har blås- och sprickbildningar. Ta kontakt med fackman.

VIND - BOSTADSHUSET

Det finns spår av fuktrinträngningar på insidan av yttertaket runt rör genomföringar och längst ner vid takfot mot tillbyggnad och uterum, det rekommenderas att kontrollera anslutningarna mellan bostadshuset och tillbyggnaden/uterummet för bedömning av åtgärder och omfattningen av skadorna.

Mikrobiella tillväxter förekommer på svallbräder ovanför avloppsavluftningen och ovanför dusch/wc samt sovrum. Oftast beror mikrobiella tillväxter på svallbräder att det vintertid, på grund av otätheter i bjälklaget/ångspärren, kan leta sig upp varm fuktig luft från inomhusmiljön som kondenserar mot svalare ytor. Se även i bilagan på sida 9. Avloppsavluftningen avslutas i utrymmet och är möjligen inte helt rätt monterad och luft läcker ut på vinden vilket rekommenderas kontrolleras. Att åtgärda husets inomhusventilation och säkerställa tätheten i vindsbjälklaget reducerar fuktbelastningen mot vinden.

KÄLLARE - ALLMÄNT

Följande gäller generellt för källaren och nämns inte i rum för rum:

Källarens utvändiga fuktskydd (dagvattensystem, dräneringssystem samt fuktskydd utvändigt källarytterväggarna) är äldre och troligen från husets ursprung vilket innebär att systemet kan ha nedsatt funktion. Att viss fuktrinträngning sker behöver inte vara något större problem så länge man undviker täta och organiska material i anslutning mot betongplatta och ytterväggar.

Delar av källaren har mycket möbler och lösöre och gick därmed inte att besiktiga i sin helhet. Det finns uppreglade golvkonstruktioner och påreglade väggar i källaren vilket betecknas som riskkonstruktioner med avseende på fukt- och mikrobiella skador, risk finns att avvikande lukter sprids och upplevs i boendemiljön. Stickprovskontroller har utförts vid besiktningen, se i bilagorna på sida 7 och 8. Avvikande lukt upplevdes vid någon golv/väggvinkel.

Vid besiktningen noterades att det finns färgad lättbetong (så kallad blå betong) i konstruktioner. Blåbetong kan innehålla och sprida Radon, för att ta reda på radonhalten i huset krävs att mätningar utförs.

Bilder och beskrivningar



Uterum/Tillbyggnad: Uterummet och tillbyggnaden är uppbyggd på enklare konstruktioner och det finns brister i utförandet, se vidare under kommentarer och riskanalys på sida 5.



Tak: Se under kommentarer och riskanalys på sida 5.



Hängrännor/Stuprör: Hängrännor lutar fel och har rostskador (läcker). Inbyggd hängränna under plåttaket till utbyggnaden går inte att besiktiga och takvattnet släpps ut på det äldre låglutande taket på garaget. Det rekommenderas en vidare undersökning av husets takavvattnings för bedömning av åtgärder.

Datum

2026-03-27

Pauline Petersson

Besiktningsförrättare

Bilaga 1 för kontroll av valda konstruktioner

Konstruktion

Byggnadsdel	Källare - Allmänt
Konstruktionsdel	Uppreglad golvkonstruktion
Konstruktionsuppbyggnad	Betongplatta och murade väggar med uppreglade- och påreglade konstruktioner

Kommentar

Kontrollen utfördes i trappförrådet i golvkonstruktionen.

Kontroll av konstruktion visade fuktkvot på ca 17% i den uppreglade golvkonstruktionen. Det kritiska gränsvärdet för mikrobiell tillväxt brukar anges till ca 16-17% fuktkvot (FK). Isoleringen ligger mot betongplattan, träspånor förekommer på betongplattan och kloss/bräda närmast betongplatta är mikrobiellt angripen.



Sammanfattning

Notera att stickprovsmässig undersökning är utförd och högre fuktkvoter kan förekomma på andra delar i konstruktionen. Se även sammanfattande text om risk konstruktionerna under kommentarer och riskanalys på sida 5 i protokollet.

Bilaga 2 för kontroll av valda konstruktioner

Konstruktion

Byggnadsdel	Källare - Allmänt
Konstruktionsdel	Syllregel till innervägg
Konstruktionsuppbyggnad	Betongplatta och murade väggar med uppreglade- och påreglade konstruktioner

Kommentar

Kontrollen utfördes i förråd.

Kontroll av konstruktion visade fuktkvot på ca 13% i syllregel till innervägg . Det kritiska gränsvärdet för mikrobiell tillväxt brukar anges till ca 16-17% fuktkvot (FK).



Sammanfattning

Notera att stickprovsmässig undersökning är utförd och högre fuktkvoter kan förekomma på andra delar i konstruktionen. Se även sammanfattande text om risk konstruktionerna under kommentarer och riskanalys på sida 5 i protokollet.

Bilaga 3 för kontroll av valda konstruktioner

Konstruktion

Byggnadsdel	Vind
Konstruktionsdel	Undersida av yttertaket
Konstruktionsuppbyggnad	Takstolar av trä och råspont

Kommentar

Kontroll av konstruktion visade fuktkvoter på ca 17% i tak konstruktionen. Risk för mikrobiell tillväxt föreligger om fuktkvoten överstiger 17 %. Fuktkvoten i ett vindsutrymme växlar med årstiderna. I normalfallet är fuktbelastningen i ett vindsutrymme som högst under december-mars för att sjunka under sommarhalvåret.



Sammanfattning

Se text om vinden under kommentarer och riskanalys på sida 5.

Allmänna villkor

1. Besiktningens omfattning

Detta protokoll får endast användas och är enbart giltigt i samband med fastighetsaffär som förmedlas av Fastighetsbyrån. Uppdraget omfattar en överlåtelsebesiktning varvid besiktningsförrättaren genomför en okulär byggnadsteknisk undersökning av fastighetens bostadsbyggnad och i vissa fall tillhörande garage/carport vid besiktningstillfället. Besiktningen kan avse även andra byggnader på fastigheten om detta särskilt överenskommit. Besiktningen sker med utgångspunkt från fastighetens ålder och skick. Till grund för besiktningen ligger de handlingar som besiktningsförrättaren tillhandahållits och som antecknats i besiktningsutlåtandet. I granskningen ligger inte att kontrollera lämnade uppgifter, såvida inte en uppgift bedöms som felaktig.

Med okulär besiktning avses en besiktning av synliga ytor i samtliga tillgängliga utrymmen av besiktigad byggnad. Tillgängliga utrymmen är sådana som kan nås genom öppningar, dörrar och inspektionsluckor och vilka medger en besiktning av hela eller större delar av utrymmet och som åtminstone är krypbara. Ej besiktigade utrymmen skall i besiktningsutlåtandet antecknas liksom anledningen till detta. Lösöre och annat som försvårar besiktningen flyttas ej av besiktningsförrättaren.

Yttertak med takbeklädnad som besiktningsmannen bedömer som olämplig eller riskabel att beträda besiktigas ej. I besiktningsutlåtandet skall besiktningsförrättaren notera sådana avvikelser som en köpare med fog inte har att förvänta sig vid köpet. Skavanker och andra byggnadstekniskt obetydliga uppgifter noteras ej.

Besiktningen fullgör endast en del av köparens undersökningsplikt och beställaren skall ta aktiv del i besiktningsutlåtandet och avgöra huruvida rekommendationer från besiktningsmannen gällande åtgärder eller fördjupade undersökningar skall genomföras eller inte. Det ligger normalt i köparens totala undersökningsplikt att på annat sätt undersöka utrymmen eller ytor som inte varit fysiskt möjligt att besiktiga vid överlåtelsebesiktningen, t.ex. ej besiktningsbara krypgrunder och vindar.

Besiktning av befintliga installationer avseende el, vvs och ventilation utförs endast genom en okulär erfarenhetsmässig bedömning av det som utan ingrepp är tillgängligt och synligt.

Det åligger uppdragsgivaren att ansvara för att återställning av el sker efter ev. kontroll av jordning eller jordfelsbrytare.

Säljaren skall på besiktningsförrättarens begäran lämna uppgifter om förekomsten av de avvikelser i byggnaden från vad en köpare med fog haft anledning räkna med och som säljaren känner till. Säljaren kan inte bli ansvarig för avvikelser som han upplyst köparen om. Om upplysningar ej lämnats av säljaren antecknas detta i utlåtandet.

2. Riskanalys

Besiktningsförrättaren lämnar utlåtande om byggnadens skick utifrån sina iakttagelser samt egna och allmänt kända erfarenheter om särskilda risker förknippade med jämförliga byggnader.

Synliga fuktfläckar, nedböjningar eller andra tecken kan påverka bedömningen. Allmän kunskap om området eller särskild kunskap om viss byggnadsteknik kan också påverka bedömningen.

Det är viktigt att observera att riskanalysen inte kan omfatta muntliga upplysningar som besiktningsförrättaren inte fått del av. I besiktningsutlåtandet redovisar besiktningsförrättaren sin bedömning. Besiktningsmannen kan om en konstruktion eller byggnadsdel inte säkert kan bedömas vid besiktningen välja mellan att upprätta en riskanalys eller att rekommendera en fortsatt teknisk undersökning.

Riskanalys av befintliga installationer avseende el, vvs och ventilation utförs inte men däremot kan besiktningsförrättaren rekommendera en fortsatt teknisk undersökning om så anses befogat.

3. Fortsatt teknisk utredning

Finner besiktningsförrättaren att behov föreligger av fortsatt teknisk utredning skall detta antecknas i utlåtandet. Om konstruktion riskanalyserats eller rekommenderats fortsatt teknisk undersökning kan anspråk p.g.a. skador i densamma ej ställas mot besiktningsförrättaren. Fortsatt teknisk utredning ingår inte i besiktningsuppdraget.

4. Undantag

Besiktning av befintlig maskinell utrustning, värme/ventilationsanläggningar, elektriska anordningar/apparater/armaturer/styrutrustningar, eldstäder samt rökgångar ingår inte i uppdraget.

Undersökning innehållande ingrepp, mätning, provtryckning etc. ingår ej i besiktningsuppdrag undantaget viss fuktmätning i s.k. riskkonstruktioner. Stickprovskontroll av jordning i uttag i våtutrymmen utförs dock. Termostater och reglersäkerhetsventiler etc. funktionstestas ej. Inom ramen för detta uppdrag lämnas ej förslag till avhjälpande av fel. Skador eller olägenheter orsakade av husdjur eller skadedjur ingår ej att bedöma i detta uppdrag. Bedömning av material som kan innehålla miljöfarliga ämnen såsom asbest, pcb etc. ingår ej i besiktningens omfattning.

5. Ansvarsbegränsningar

Besiktningsföretaget har tecknat konsultansvarsförsäkring för denna typ av uppdrag och ansvarar, med nedan angivna begränsningar mot säljaren såväl som mot köparen för skada som förorsakas genom vårdslöshet eller försummelse vid uppdragets utförande.

Besiktningsföretagets sammanlagda skadeståndsskyldighet för ett och samma uppdrag är begränsat till 15 prisbasbelopp.

Besiktningsföretaget ersätter inte skadebelopp under ett halvt prisbasbelopp. Krav gentemot besiktningsföretaget skall anmälas till denne inom skälig tid efter det att skadan upptäckts eller borde ha upptäckts (reklamation). Reklamation får dock inte ske senare än tre år efter uppdragets avslutande.

Sker inte reklamation inom de tider som angivits i denna punkt, förlorar den skadelidande rätten att åberopa skadan. Utöver vad som angivits i ansvarsbegränsningen har besiktningsföretaget inget ansvar p g a uppdraget och dess utförande. Det åligger alltid den skadedrabbade att i händelse av skada begränsa denna och dess följdverkningar. Skador eller följdverkningar därav som beror på underlåtenhet ersätts ej.

Vid beräkning av ev. ersättningsbelopp nedsätts beloppet i samtliga fall för ålder och normal förslitning s.k. åldersavdrag.

Vid klagomål skall ni kontakta vårt huvudkontor på telefon 08-591 211 80 alternativt skicka ett mail till info@obm.se

Bilaga till besiktningsprotokoll med förklaringar till bedömningssätt vid överlåtelsebesiktning

Bedömningsgrunder

OBM Gruppen har valt att redovisa besiktningsresultatet i kolumner där stegen, ”utan anmärkning”, ”påpekande” och ”bör åtgärdas” är de varianter som förekommer. Detta system används för att den som läser protokollet skall förstå vikten av den anmärkning som förekommer. Anmärkning under kolumnen påpekanden kan dock betyda olika saker beroende på vad som anmärkts. Ofta finns en kommentar, riskanalys eller liknande som kompletterar påpekandet längst ner på sidan 3 under rubriken kommentar/riskanalys. Det är därför mycket viktigt att den text som står under ”kommentar/riskanalys” läses mycket noggrant eftersom det är där besiktningsförrättaren ofta utvecklar sina bedömningar. Det är också viktigt att inse att besiktningsmannen skall avgöra om fel som ev. förekommer kan anses vara normalt eller inte med tanke på husets ålder och skick. Den fjärde kolumnen används för att informera uppdragsgivaren om att utrymmet eller byggnadsdelen inte varit tillgänglig för besiktning vid besiktningstillfället.

Information till säljare

Om säljaren är med vid besiktningen eller tillgänglig på annat sätt så går OBM's besiktningstekniker igenom vad som ska göras under besiktningen och ställer frågor om byggnaden. Om besiktningsmannen erhåller muntliga upplysningar om byggnaden så antecknas dessa i besiktningsprotokollet. Teknikern kontrollerar inte riktigheten i lämnade handlingar och/eller upplysningar. Ersättning till OBM för denna besiktning kan ingå i premie som faktureras uppdragsgivaren i samband med tecknande av försäkring. Om uppdragsgivaren väljer att inte teckna försäkring efter utförd besiktning eller att upphäva mäklarens försäljningsuppdrag så har OBM rätt att fakturera uppdragsgivaren för besiktningen efter gällande prislista.

Information om köpargenomgång

Om besiktningen har utförts med säljaren som uppdragsgivare så rekommenderar vi att köparen överväger att låta utföra en s.k. köpargenomgång. Vid en köpargenomgång går man igenom huset på plats och informerar om det som noterats i protokollet. Detta för att öka förståelsen och minska risken för missförstånd. När man är på plats är det också lättare för besiktningsmannen att besvara frågor och funderingar på ett pedagogiskt sätt. Köpargenomgången kan även genomföras via telefon men det medför en risk att besiktningsmannen ev. inte kan besvara alla frågor på samma sätt.

Allmän information

Vad är fukt?

Fukt är en naturlig del av vår miljö och livsnödvändig för oss alla. Ibland kan dock fukt ställa till med bekymmer i våra bostäder och byggnader. I våra hus fortgår hela tiden fuktvandringar såväl inifrån som utifrån. Inifrån genom brukarna från t.ex. matlagning, duschning, mm. och utifrån genom t.ex. regnvatten, snö, ytvatten, fukt från marken, etc. I vissa fall medför dessa fuktvandringar skador på fuktkänsligt material och skapar sekundärskador såsom mikrobiella skador, kemiska emissioner eller t.ex. formförändringar men även estetiska skador.

Radon i luft

Radon är en gas som uppkommer när radioaktivt material sönderfaller. Radon är en lättflyktig gas utan lukt eller annan egenskap vi normalt sett kan uppleva.

Socialstyrelsen har lagt ut riktlinjer med målsättningen att samtliga bostäder skall ha en radongashalt som understiger 200 Bq/m³ före 2020. Vid besiktningar anger därför generellt sett våra besiktningsmän att radonförekomsten bör kontrolleras om inte mätprotokoll finns tillgängligt. Detta behöver inte alltid innebära att mätning behöver ske utan att kontakt med kommunens miljöförvaltning kan ge vägledning i denna fråga.

Radon kan härröra både ur byggnadsmaterial och ur marklagren under byggnaden.

Radon i vatten

Vissa hus har egen brunn för dricksvatten eller tar vatten via gemensam vattenbrunn. Radonhalten i vatten bör ej överstiga 1000 Bq/l vatten.

Vattenkvalité

Vatten tagna ur egna brunnar eller gemensamma brunnar bör kontrolleras med jämna mellanrum för att vara säkra på att vatten-kvalitén är tillfredsställande. Rådgor med kommunens miljöförvaltning för vägledning.

Asbest

Asbest är ett hälsofarligt ämne som är vanligt förekommande i äldre byggnader byggda mellan åren 1940 och 1979. Framförallt kan man finna asbest i eternit för tak och väggar, i murbruk/fix/fog, mattlim, golvbeläggningar ventilationstrummor, isoleringsmaterial m.m. Användningen av asbest förbjöds inom byggsektorn 1982. Mer information finns på Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om asbest, AFS 2006:1

EnergideklARATION

Villor till försäljning skall, enligt ny lag, efter den 1a januari 2009 vara energideklarerade. Villor som är energideklarerade skall sedan alltid ha en energideklARATION som inte är äldre än 10 år vid försäljning.

Nyproducerade byggnader ska ha en deklARATION i samband med färdigställandet.

Avloppssystem

Besiktningen omfattar inte egna eller gemensamma avlopps-anläggningar. Rådgor med kommunens miljöförvaltning för vägledning om den aktuella fastigheten avloppssystem.

Provtryckning av rökgångar

Besiktningen omfattar inte undersökning av rökgångar och dess täthet etc. Vår generella inställning är att kontakta skorstensfejaren om den murade skorstensstocken inte kontrollerats de sista 5-6 åren. Eldstäder som inte används erhåller normalt sett automatiskt eldningsförbud.

Brandskyddskontroll

Föreskrifter och allmänna råd om rengöring (sotning) och brandskyddskontroll MSBFS 2014:6 anger vilka krav som föreligger på eldstäder.

Tak och vindar

1. Plana/låglutande tak

Ett plant eller låglutande tak kräver i regel mer underhåll och är svårare att kontrollera än t.ex. ett vanligt sadeltak med inspekterbar vind. Skadorna som uppträder efter läckage eller t.ex. kondensation är ofta missfärgade innertak, rötskadad råspont etc.

Eftersom takkonstruktionerna i regel inte medger besiktnings-möjligheter av takkonstruktionen i sig finns ytterst begränsade möjligheter för besiktningsmannen att bedöma dess kondition och funktion.

Takets funktion påverkas i första hand av ångspärrens täthet, men också av bl.a. isoleringstjocklek, i vissa fall av takets ventilation etc. Eftersom det också oftast krävs relativt omfattande förstörande håltagning för att säkert undersöka takkonstruktionerna ses denna konstruktion därför som en s.k. dold konstruktion. Det är dock alltid ytterst upp till köparen att bedöma vilka undersökningar som skall vidtagas och vilka risker man accepterar.

Takbeklädnader av papp kräver regelbunden kontroll och underhåll. Takpapp har en förväntad livslängd om ca 20 år medan takduk har ca 30 år eller mer, vilket även gäller beklädnader av plåt.

2. Äldre takpannor av tegel eller betong samt gammal underlagspapp på yttertak

Det föreligger påtaglig risk för fuktgenomslag igenom gamla takpannor. Orsaken är att takpannorna fuktar igenom vilket medför skador på läkt och underlagspapp och ev. underliggande konstruktion. Takpannor får med åren frostsprängningar vilket innebär ökad risk för läckage. Äldre underliggande takpapp har även en bristande förmåga att fungera tillfredsställande på grund av att tätskiktet torkat ut och vatten kan läcka igenom och skada underliggande konstruktioner.

Mosspåväxt och liten överlappning på takpannorna, liten taklutning och utsatt läge medför också ökad risk.

Normal underhållsintervall för underlagspapp och takpannor är ca 30-40 år.

3. Vind med mikrobiella skador

En vind som har mikrobiella skador på yttertaket insida och där läckage genom yttertaket kan uteslutas bör undersökas noggrant. Orsaken kan vara att varm inneluft tränger upp på vinden på grund av otätheter i vindsbjälklaget. Den varma luften som befuktats i inomhusmiljön kan kondensera eller skapa en hög fuktighet i det kallare yttertaket. Om detta inträffar är det av största vikt att även undersöka byggnadens allmänventilation, vindens isoleringstjocklek, ångspärr, ventilationsspalter m.m.

Fasader

4. Tegelfasader med missfärgning saltutfällningar, med utsatt läge m.m.

Hög fuktinträngning i tegelfasader leder ofta till att bakomvarande konstruktioner erhåller mikrobiella skador. Orsaken kan vara undermålig luftspalt bakom skalmuren, undermålig vattenavledning i dess nederkant eller brukspill som leder in fukten i väggkonstruktionen. Även s.k. sommarkondens kan inträffa när varm solinstrålning träffar den fuktiga väggen och medför fuktvandring in i väggkonstruktionen.

5. Enstegsfasader

Nyare hus med s.k. tunnputs där putsen sitter direkt på vägg-isoleringsskivan kallas enstegsfasad.

Dessa ytterväggar saknar ventilationsspalt i väggkonstruktionerna och risk för fuktinträngning i vägg föreligger. Skadorna i väggarna förblir ofta osynliga både invändigt och utvändigt i inledningsskedet.

En teknisk undersökning av en sådan fasad medför relativt omfattande håltagning.

Källare

6. Källarväggar

Om källarytterväggarnas utvändiga fuktisolering består av tjärstrykning har denna en begränsad livslängd (ofta ca 15-25 år). Detta innebär att utvändiga åtgärder i många fall skall ses som naturligt och nödvändig efter denna tidsperiod. Om den utvändiga fuktisoleringen förlorar sin täthet kan det medföra skador på ytterväggarnas insida, se även utreglade väggar nedan.

7. Utregling på källarväggarnas insida

Om utregling förekommer på källarytterväggarnas insida kan fukt- och mikrobiella skador uppstå, främst i dess nederdel. Träreglar, syllar och väggskivor riskerar att utsättas för hög fuktighet med mikrobiella skador som följd.

Även kondensutfällning kan förekomma i väggarna vid för väggarna ogynnsamma temperaturer.

Golvkonstruktioner

8. Flytande golv på betongplatta

Flytande golv betraktas ofta som en riskkonstruktion då konstruktionen generellt sett har flera möjliga fuktrelaterade brister. Organiskt material under golvet ångspärr eller cellplast exponeras ofta för en hög fuktighet från betongplattan och mikroorganismer erhåller en acceptabel livsmiljö. Detta kan på sikt medföra lukter eller annan oangenäm luftkvalité inomhus.

Ytter- och innerväggssyllar saknar i många fall fuktspärr, under dess undersida, vilket kan ge samma typ av skador som i golvet.

9. Uppreglade golv på betongplatta

Det uppreglade golvets risker ligger generellt sett i följande, organiskt material såsom träreglar, spånrester m.m. ligger i kontakt med den betongplattan som om den är fuktig ger upphov till mikrobiella skador.

Den överliggande isoleringen ger en temperaturskillnad som skapar en högre relativ fuktighet under densamma. Det är dessutom inte ovanligt att betongplattan har ingjutna reglar med stor risk för mikrobiella skador som följd. Ytter- och innerväggssyllarna saknar i många fall fuktspärr, under dess undersida, vilket kan ge samma typ av skador som i golvet.

Torpargrunder och kryppgrunder

10. Torpargrund/kryppgrund

Den självdragsventilerade kryppgrunden betraktas i de flesta fall som en riskkonstruktion. Orsaken är bl.a. den förhöjda fuktigheten i grunderna under sommarhalvåret som ofta kan leda till mikrobiella skador. Avsaknad av fuktspärr med högt fukttillskott från marken till grunden kan också vara en orsak liksom kylande berg i dagen i grunden m.m. Vi anser det vara mycket viktigt att alltid ta upp en lucka och inspektera grunden om detta rekommenderas i besiktningsprotokollet. Om grunden inte bedöms vara fysiskt besiktningssbar kan det vara nödvändigt med håltagning i bjälklaget för kontroll av dess status.

11. Fönster

Fönster med isolerkassetter och 3 glasfönster kan med tiden tappa sin täthet och ge upphov till missfärgningar mellan fönsterrutorna. Detta är i huvudsak en skada av estetiskt natur då fönstrets isolerings-förmåga bara marginellt påverkats. Fönster av aktuell typ anses generellt sett ha en livslängd på ca 25-30 år även om nyare fönstertyper anses ha en längre livslängd än de äldre från slutet av 1970-talet och början av 1980-talet. Fönster av typen tvåglasfönster och fönster med träkarmar anses ha en liknande teknisk livslängd (25-30 år) som ovan nämnda fönstertyper även om skadorna istället är orsakade av fukt- och rötskador.

12. Äldre badrum

Äldre badrum med kakel och eller klinkers har ofta svagheter gällande bakomvarande tätskikt och golvbrunnens anslutning till tätskiktet. Golvbrunnen och rören är ofta gjorda av gjutjärn och kan vara rostangripna. Risken för fuktskador bedöms därför vara högre.

13. Klinkers på träbjälklag

Klinkers på träbjälklag är i många fall en olämplig konstruktion då mindre rörelser alltid uppstår i träkonstruktioner dels beroende på årstidsförändringar men även på grund av belastningar. Detta kan leda till sprickor i klinkers, klinkerfogar och/eller i underliggande tätskikt. Om underliggande tätskikt skadas i våtutrymmen riskeras att fuktskador uppstår om golvet exponeras för vatten.

14. Golvbrunnar

Golvbrunnens anslutning till golvytskiktet är av största vikt för våtrumsgolvets funktion. Det finns därför en branschrekommendation som säger att om våtutrymmet renoverades efter 1990 så bör golvbrunnen bytas och efter 2007 så skall den bytas. Gjutjärnsbrunnar skall dock alltid bytas. Om golvbrunnen är smutsig vid besiktningen kan inte anslutningen till omgivande tätskikt eller ytskikt bedömas, vilket då noteras i protokollet.

Risikanalys och fortsatt teknisk undersökning

Det är i många fall svårt eller omöjligt att fastställa vissa byggnadskonstruktioners kondition och funktion vid överlåtelsebesiktningen utan håltagning och användande av tekniska hjälpmedel såsom t.ex. fukt- och temperaturgivare.

Risikanalysen och rekommendationen om fortsatt teknisk undersökning ger därför besiktningsförrättaren möjlighet att varna för risker och rekommendera undersökningar som inte ingår i en överlåtelsebesiktning. Ofta kan förrättaren inte bedöma om föreliggande konstruktioner fungerar tillfredsställande eller inte.

Många konstruktioner fungerar förträffligt trots att dessa rent generellt betraktas som riskkonstruktioner medan andra likadana konstruktioner inte alls fungerar tillfredsställande.

För en beställare av en överlåtelsebesiktning är det därför viktigt att ta aktiv del av besiktningsprotokollet och avgöra om t.ex. den fortsatta tekniska undersökningen skall utföras, eller om man som beställare kan tänka sig att ta föreliggande risker och lägga in dessa i den totala kalkylen av fastighetsköpet.

Bilaga för konstruktionskontroll

Bilagan för konstruktionskontroll utförs för att utgöra underlag till den försäkring som säljaren kan teckna.

Kontrollen innehåller en undersökning av valda konstruktionen genom att teknikern mäter fukten i provhål som tas upp i vissa känsliga konstruktioner. Teknikern mäter relativ fuktighet (RF %) och/eller Fuktkvot (FK %). När den relativa fuktigheten mäts i provhålen kontrolleras hur mycket fukt luften innehåller vid en viss temperatur. Det finns god kännedom om vid vilken relativ fuktighet t.ex. mikrobiella skador uppträder och detta kallas därför för kritiskt gränsvärde.

Det kritiska gränsvärdet brukar anges till 70-75 % RF (i luft, t.ex. i mineralull) och för fuktkvot 15-17 % (avser oftast trämaterial).

Provhål görs på platser där delar av stommen kan vara exponerad för skadlig fukt.

I regel borras ett större hål och ett mindre i de valda konstruktionerna.

Håltagning utförs i byggnader med platta på mark, källare eller souterrängvåning. Denna håltagning utförs under förutsättning att det finns uppreglade golv, flytande golv, utreglade väggar etc. i anslutning till grundkonstruktionen.

Har byggnaden kryppgrund görs håltagningen i regel underifrån och om byggnaden har torpargrund borras stickprovshålen ovanifrån. I vissa fall kan det vara nödvändigt att ta upp en inspektionslucka till grunden om sådan saknas eller att uppdragsgivaren utför någon annan åtgärd för att möjliggöra en relevant provtagning.

Observera att mätvärdena under de kritiska gränsvärdena inte är någon garanti för att konstruktionen är felfri. I vissa konstruktionsfall kan fuktvärdena variera över årtiderna och i andra fall kan högre fuktvärden finnas på andra hål i konstruktionen.

Avskrivningstider för olika material och installationer

Följande lista redovisar generell teknisk livslängd för installations- och byggnadsmaterial.

Utvändigt

Tak:

Takpapp	20 år
Takduk	30 år
Takpapp, under takpannor	30 år
Korrugerad takplåt (underliggande takpapp)	35 år
Bandfalsad plåt (med underliggande takpapp)	35 år
Plåtdetaljer	35 år
Hängrännor o stuprör	25 år
Underlagstak	40 år

Fasader:

Träpanel	40 år
Färg på fasad o trädetaljer	10 år
Puts	30 år

Fönster:

Isolerglas	25 år
Fönster, trä	40 år
Dörrar	35 år

Källarytterrivväggar:

Fuktisolering, tjära	25 år
Dräneringsledning	25 år

Invändigt

Målning/tapetsering	10 år
Plastmatta på golv	15 år
Laminatgolv	20 år
Parkett	40 år

Invändigt

Ytskikt våtutrymmen

Våtrumsmatta	25 år
Tätskikt under klinker	30 år
Tätskikt under klinker (dispersion cax1980-1995)	15 år
Våtrumstapeter	15 år

Installationer för vatten

Avloppsledningar, gjutjärn	50 år
Avloppsledningar, pvc (installerad före 1974)	25 år

Avloppsledningar pvc (installerad efter 1974)	40 år
--	-------

Vattenrör galvad	35 år
Vattenrör koppar	50 år

Värmeledningar och radiatorer av stål	*
Porslin	30 år

Elinstallationer

Kablage, centraler	45 år
--------------------	-------

Vitvaror	10 år
----------	-------

Varmvattenberedare	20 år
Luft/luft värmepump	8 år
Värmepumpar, övriga	15 år

*Kan ej anges, beror av hur mycket luft systemet påverkats av.

Uppgifterna kommer bl.a. från renoveringshandboken, SABO avskrivningsregler, meddelande M84:10 Statens institut för byggforskning samt erfarenhetsmässiga värden.