

# Utredningsprotokoll

## Anticimex Utredningsuppdrag



### Fastighetsuppgifter

Fastighetsbeteckning: Tångböle 1:112	
Fastighetsägare: Jan Olov Jonsson	
Fastighetsadress: Tångböle Finnånäset 895	
Postnummer: 837 71	Ort: Duved

### Uppdragsgivare

Namn: Jan Olov Jonsson	
Adress: Tångböle Finnånäset 895	
Postnummer: 837 71	Ort: Duved

### Anticimex uppgifter

Besiktningdatum: 2026-04-23	Protokollnummer: 69631247
Tekniker: Evelina von Sneidern	
E-post: Evelina.von.sneidern@anticimex.se	
Kontor: Östersund	
Övriga närvarande: Ingen närvarande	

# Utredningsprotokoll

## Anticimex Utredningsuppdrag

### Innehåll

Uppdrag .....	3
Uppdragets omfattning .....	3
Sammanfattning av utredningen .....	3
Insamlad information .....	4
Byggnadsbeskrivning .....	4
Konstruktionsbeskrivning .....	4
Iakttagelser .....	5
Fördjupad undersökning .....	5
Invändigt .....	5
Utvändigt .....	5
Krypgrund .....	6
Mätmetoder och analyser .....	7
Mätningar och analysresultat .....	7
Slutsatser .....	8
Åtgärdsförslag .....	8
Krypgrund .....	8
Utvändigt .....	9
Invändigt .....	9
Besiktningsvillkor .....	10

# Utredningsprotokoll

## Anticimex Utredningsuppdrag

### Uppdrag

Utredning av fukt- och luktproblem i kryppgrund och bostad.

### Uppdragets omfattning

Inspektion av synliga brister i kryppgrunden, fuktmätning samt stickprovsmässig provhålstagning i golvbjälklaget för okulär kontroll. Prover för luktanalys tas ur golvbjälklagskonstruktionen.

Rekommendationer till eventuella åtgärder för att motverka fukt- och luktproblem.

### Sammanfattning av utredningen

Vid utredningen av kryppgrunden kunde jag konstatera att den drabbats av två olika problem. Det ena är ett fuktproblem och det andra ett luktproblem.

Fuktproblemet beror på att grunden ventileras med utomhusluft, och detta åtgärdas bland annat genom att en kryppgrundsavfuktare installeras i kryppgrunden.

Luktproblemet i kryppgrunden beror på att trossbottenlänken och trossbottensnivåerna är mikrobiellt angipna.

För att komma tillrätta med problemet krävs att allt luktavgivande och luktsmittat material rivs ut och ersätts med nya material.

# Utredningsprotokoll

## Anticimex Utredningsuppdrag

### Insamlad information

Vid överlåtelsebesiktning noterades fuktproblem och lukt i krypgrunden och bostaden, och en fördjupad undersökning rekommenderades.

### Byggnadsbeskrivning

Hustyp:	Fritidshus, 1 plan
Byggår:	1978
Grundläggning:	Krypgrund
Stomme:	Trä
Fasad:	Stående träpanel
Fönster:	2-glas isolerfönster
Tak:	Sadeltak med taktäckning av plåt
Uppvärmning:	Direkt el
Ventilation:	Självdug

### Konstruktionsbeskrivning

Grund:	Krypgrund med murad grundmur av betongblock
Golvbjälklag:	Trossbottenbrädor Förhådningspapp Asfaboard Golvåsar med mellanliggande mineralull Trägol

# Utredningsprotokoll

## Anticimex Utredningsuppdrag

### Iakttagelser

- Huset/krypgrunden är ca 54 m<sup>2</sup>.
- Kryphöjden i krypgrunden är mellan ca 70 – 120 cm.
- Krypgrunden har en mittbalk.
- Krypgrunden är åtkomlig via utvändig lucka i grundmur, under altan.

### Fördjupad undersökning

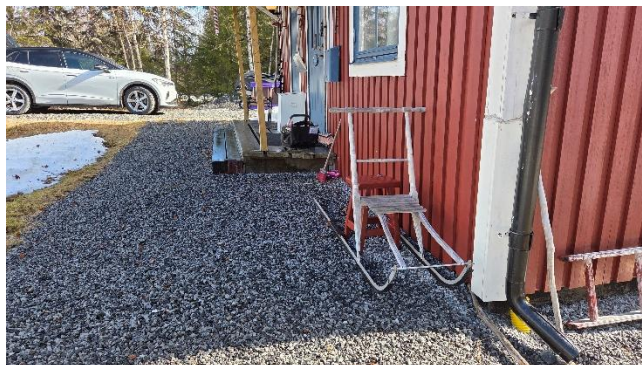
#### Invändigt

- Vid inträde till bostaden känns vid besiktningstillfället ingen avvikande lukt.
- Vid forcering av köksfläkt noteras en svagt avvikande mikrobiell lukt från gavl-/väggvinkel i entréhall.
- Tilluftsventiler saknas helt i bostaden.
- Våtrum och kök är fuktindikerade utan anmärkning.

#### Utvändigt

- Marken lutar mot huset och är planerad väldigt högt på entrésidan.

*Det innebär att vatten rinner mot huset och att fasad och syll får ökad fuktbelastning.*



- Hängrännor saknas helt på huset.

# Utredningsprotokoll

## Anticimex Utredningsuppdrag

### Krypgrund

- En avvikande mikrobiell jordlukt känns i utrymmet.
- Sparsam mikrobiell påväxt finns på syllen och trossbotten.
- Trossbotten består av Asfaboard och förhyningspapp.
- Marken består av sand/jord som upplevs fuktig.
- Fuktspärr av plastfolie finns inte på markytan.
- Organiskt material och skräp finns på marken.
- Från materialprover av bjälklagsisolering och Asfaboard känns en svag mikrobiell lukt. Provhål för materialprover är tagna stickprovsvis genom trossbotten.
- **Relativ fuktighet i krypgrund uppmäts till 91 %.** Detta är över den nivå på ca 70-75 % som krävs för mikrobiell tillväxt och lukt.
- **Fuktkvot i syllen mot entrén uppmäts till >28 %.** Det är över den nivå på ca 17 % som krävs för mikrobiell tillväxt ock lukt.
- **Fuktkvot i trossbottenläkt och övriga syllar uppmäts till 21 %.** Det är över den nivå på ca 17 % som krävs för mikrobiell tillväxt ock lukt.



# Utredningsprotokoll

## Anticimex Utredningsuppdrag

### Mätmetoder och analyser

Relativ fuktighet och lufttemperatur har uppmätts med Vaisala och tillhörande mätprober.

Fuktkvotsmätning har utförts med elektrisk resistansmätare typ Bollman och Protimeter.

Fuktindikation utfördes med mätinstrument Protimeter.

### Mätningar och analysresultat

Risk för tillväxt av mögelsvampar finns om den relativa fuktigheten (RF) överstiger 75 %.

Samma risk finns om fuktkvoten (FK) i trävirke är mer än 17 %. Kritisk fuktkvot för rötsvampstillväxt ligger vid ca 28 %.

Nr.	Mätplats	RF %	Temp °C	Ånghalt g/m <sup>3</sup>	Fukt-tillskott g/m <sup>3</sup>	FK %	Kommentar
Ref. U	Referens utomhus	84	3,9	5,34			
Ref. I	Referens inomhus	32	18,2	4,97			
	Krypgrund	91	4	5,85	0,51	21	Lokalt i syll uppmättes FK >28 %

# Utredningsprotokoll

## Anticimex Utredningsuppdrag

### Slutsatser

- Den här typen av grundläggning drabbas ofta av två olika problem. Det ena är ett fuktproblem och det andra ett luktproblem.
- Fuktproblemet beror bland annat på att grunden ventileras med uteluft vilket gör att grunden kyls ned vintertid. När sedan varm sommarluft ventileras in i den kalla grunden höjs fuktigheten.
- På grund av den höga fuktigheten drabbas ofta grunden av mikrobiella angrepp.
- Det här problemet åtgärdas bland annat genom att marken i grunden förses med plastfolie och att grunden tätas helt innan en sorptionsavfuktare installeras.
- Det finns även ett luktproblem i krypprunden och till viss del i bostaden. Detta beror på att bjälklaget är mikrobiellt angripet och att det skapats lukter.
- För att bli av med lukten krävs att allt skadat virke samt luktsmittade material rivs ut och ersätts med nya.
- Marken mot entrésidan behöver sänkas och återställas med lutning från huset. Detta för att minska fuktbelastningen mot syllan, som annars riskerar rötskador.

### Åtgärdsförslag

#### Kryppgrund

1. Trossbottenläkt, förhydningspapp trossbottenskivor och mineralullsisolering avlägsnas från bjälklaget underifrån. Absolut minsta mängd material lämnas kvar.
2. Frilagda golvåsar, syllar och övriga trädetaljer luktsaneras med Odox.
3. Bjälklagsgenomföringar, sektionsskarvar och andra otätheter mot bostadens tätas med fogsium.
4. Bjälklaget återisoleras med ny mineralull som fästs upp med en vindduk. Bjälklaget förses sedan med ny trossbotten av 50 mm cellplast. Skarvar skummas med fogsium för extra täthet.
5. Marken i grunden städas så noggrant som möjligt. Minsta möjliga mängd byggspill, skräp och annat organiskt material lämnas kvar.
6. På markytan läggs en fuktspärr av 0,2 mm åldersbeständig plastfolie. Plastfolien läggs ut så att den kan vikas upp mot grundmur och mittbalk. Folien läggs också så att inga glipor uppstår och monteras med ordentliga omlottskarvar.
7. Samtliga otätheter i krypprunden mot utomhusluften tätas noggrant, det vill säga ventilationsöppningar, syllring, skarvar mellan kantbalkar etc.
8. Krypprundsavfuktaren kompletteras med ett kanalsystem av slang eller spirorör så att torrluften fördelas i grunden. Våtluften från avfuktaren leds ut från krypprunden via slang som ansluts till en ventil i grundbalken.

# Utredningsprotokoll

## Anticimex Utredningsuppdrag

### Utvändigt

1. Marknivån mot entrésidan sänks och planeras så att den inte lutar mot huset.
2. Hängrännor monteras på taket och kopplas ihop med stuprör som avleds från huset via slangar, rännor eller markledningar. Vattnet ska ledas bort minst 1 meter från huset.

### Invändigt

1. Vardagsrum och samtliga sovrum i huset förses med tilluftsventiler (typ Fresh 100) i ytterväggar. En ventil per rum som placeras så att så stor del av huset som möjligt ventileras. Detta för att minska det invändiga undertrycket samt för att ventileras in mer friskluft.
2. Vårtrumsfläkten i badrum ska kopplas så att den hela tiden går med ett grundflöde, men ska också forceras vid ökad fuktighet.
3. Från bostaden tätas alla invändiga otätheter mot krypprunden. Det vill säga springor mellan golv och vägg, rörgenomföringar ect.  
Tätningen utförs med silikon, latexfog, fogskum eller liknande, beroende på otätheternas storlek.

Med vänliga hälsingar  
Anticimex



Besiktningsteknikers underskrift

Evelina von Sneidern  
Namnförtydligande

Östersund  
Kontor

2026-04-27  
Datum

Evelina.von.sneidern@anticimex.se 073 – 083 12 02  
Epost Telefonnummer

# Utredningsprotokoll

## Anticimex Utredningsuppdrag

### Besiktningvillkor

#### 1. Avtalets omfattning

- 1.1 Omfattningen av Anticimex åtagande framgår av offert, beställning, avtal, bekräftelse annan handling eller överenskommelse mellan parterna.
- 1.2 Träffar parterna överenskommelse på plats om utvidgning, inskränkning eller annan ändring av uppdragets omfattning så är sådan överenskommelse giltig.

#### 2. Anticimex åtaganden

- 2.1 Anticimex åtar sig att utföra uppdraget fackmässigt och med den omsorg som specificerats i bekräftelsen och/eller som överenskommit på plats.
- 2.2 Uppdraget utförs av Anticimex tekniker för byggnadsmiljö.

#### 3. Tillträde för Anticimex personal

- 3.1 Under ordinarie arbetstid ska uppdragsgivaren ge Anticimex utredningspersonal tillträde för undersökning av alla utrymmen som angivits i uppdragsbekräftelsen. Uppdragsgivaren godkänner att Anticimex i före-kommande fall upptar provhål.
- 3.2 Godkända stegar, även omfattande så kallad skylift, ska vid behov finnas på plats förutsatt att inte annat avtalats.

#### 4. Samarbete

- 4.1 Avtalet bygger på ett förtroendefullt samarbete mellan Anticimex och kunden för att uppdraget ska kunna genomföras på ett tillfredsställande sätt.
- 4.2 Kunden är skyldig att tillhandahålla Anticimex uppgifter om byggnaden och andra upplysningar som kan vara av betydelse för uppdragets utförande.
- 4.3 Kunden ska efterfölja de instruktioner och råd samt anvisningar, som meddelas av Anticimex inför uppdragets utförande.

#### 5. Rapportering och dokumentation

- 5.1 Anticimex ansvarar för att rapporter, åtgärdsförslag, m.m. dokumenteras och arkiveras. Sådan dokumentation är Anticimex egendom.
- 5.2 Anticimex ska förse kunden med en rapport över uppdraget. Till samtlig erhållen dokumentation förvärvar kunden nyttjanderätt för eget bruk.

#### 6. Betalningsvillkor och följder av ogenomfört uppdrag eller avbokning

- 6.1 Lämnad prisoffert gäller i 30 dagar. Priset gäller inklusive resekostnader och, när kunden är privatperson, mervärdesskatt. Fakturering sker i samband med att Anticimex lämnar sin rapport i hela eller delar av uppdraget och betalning ska erläggas inom 15 dagar från fakturadatum.
- 6.2 Träffar parterna överenskommelse på plats om utvidgning av uppdraget så debiterar Anticimex tillkommande arbetstid enligt gällande tariff förutsatt att inte parterna kommit överens om annat pris.

6.3 Kan arbetet inte utföras på avtalad tid därför att Anticimex inte får tillgång till byggnaden eller att uppdraget avbokas inom 48 timmar före avtalad tid äger Anticimex rätt att debitera kostnader för förlorad intäkt och administrativa kostnader enligt Anticimex fastställd prislista.

6.4 Kan endast del av arbetet utföras därför att Anticimex inte får tillgång till delar av byggnaden, såsom enskilda lägenheter eller lokaler, kommer dessa inte att omfattas av utredningsprotokollet. Kompletterande utredning av dessa delar kan beställas som särskilt uppdrag och faktureras särskilt.

#### 7. Ansvarsbegränsning

- 7.1 Anticimex svarar enligt skadeståndsrättsliga regler för skada som vållats genom försummelse av Anticimex personal vid utförandet av uppdraget.
- 7.2 Anticimex ansvar är under alla förhållanden begränsat till 15 basbelopp per skadetillfälle. Anticimex friskriver sig vidare för samtliga skador understigande 20 % av prisbasbeloppet. Är kunden en konsument och är något avtalsvillkor till nackdel för denne i jämförelse med bestämmelserna i konsumenttjänstlagen eller konsumentköplagen gäller vad som stadgas i dessa lagar.
- 7.3 Anticimex tar inget ansvar för andra delar av byggnaden än de faktiskt besiktigade och/eller för annat uppdrag än det faktiskt utförda. Anticimex tar således endast ansvar för de punkter som upptas i protokollet efter utförandet av uppdraget. Vill kunden göra gällande att det överenskomna uppdraget var mer omfattande än som framgår av protokollet så ska kunden begära ändring av protokollet snarast efter att det erhållits.

#### 8. Reklamation

- 8.1 Om kunden är missnöjd med Anticimex utförande av uppdraget eller i övrigt vill framställa anmärkning mot Anticimex ska kunden underrätta Anticimex genom reklamation snarast möjligt efter det att kunden märkt eller bort märka felet.
- 8.2 Reklamation ska ske senast inom tre månader från det att den reklamerade tjänsten har vidtagits, eller om kunden är privatperson senast inom två år.
- 8.3 Försummas dessa reklimationsfrister får kunden inte göra gällande eventuella fel.

# Utredningsprotokoll

## Anticimex Utredningsuppdrag

### 9. Befrielsegrunder

- 9.1 Om fullgörandet av Anticimex åtaganden enligt avtalet hindras eller väsentligen försvåras av omständigheter som Anticimex inte råder över och inte heller har kunnat förutse såsom krig, mobilisering, uppror, beslag, valuta-restriktioner, knapphet på transportmedel, allmän varuknapphet eller inskränkningar i fråga om drivkraft, störningar på arbetsmarknaden, myndighetshinder, exceptionella väderförhållanden eller andra omständigheter utanför Anticimex kontroll är Anticimex inte skyldigt att utföra sina åtaganden så länge hindret eller svårigheterna varar och inom skälig tid herefter. Består hindret eller svårigheterna alltjämt efter sex månader, har kunden rätt att säga upp avtalet till omedelbart upphörande.

### 10. Hävning av avtalet

- 10.1 Betalas priset för sent, eller medverkar kunden inte till tjänstensutförande, eller annars inte fullgör sina åtaganden mot Anticimex, Anticimex rätt att häva avtalet.
- 10.2 Om Anticimex häver avtalet är kunden skyldig att betala för tjänsten som om kunden avbokar tjänsten den dag hävningen skedde.

### 11. Tillämplig lag och behörig domstol

- 11.1 Tvist i anledning av detta avtal ska prövas av svensk domstol och i enlighet med svensk rätt.

### PERSONUPPGIFTER, KUNDUPPGIFTER MM

Anticimex behandlar personuppgifter hänförliga till bland andra kunder, försäkringstagare, försäkringshavare, betalare och

kontaktpersoner. Vi samlar in uppgifterna direkt från dig. Ibland kan vi erhålla uppgifterna direkt från din mäklare på ditt uppdrag. Om uppdraget beställs av en presumtiv köpare kan vi komma att behandla uppgifter om säljaren för att kunna utföra uppdraget. De uppgifter vi behandlar är namn- och adressuppgifter, personnummer och i vissa fall även uppgifter om vissa ekonomiska förhållanden, t.ex. vid en eventuell kreditupplysning. Vi samlar även in och behandlar uppgifter om fastigheter, byggnader, verksamheter och andra serviceobjekt. Ändamålet med vår behandling är att vi ska kunna teckna, fullgöra och administrera avtal, tillvarata rättsliga skyldigheter, framställa rättsliga anspråk samt för att kunna uppfylla de krav som ställs på verksamheten. Mot bakgrund av Anticimex berättigade intresse behandlas också uppgifter för marknadsföring, sammanställa marknads- och kundanalyser samt statistik. Uppgifterna är avsedda att i första hand användas av bolag inom Anticimex-gruppen men personuppgifter kan komma att lämnas ut till andra företag, föreningar och organisationer som Anticimex-gruppen samarbetar med, exempelvis försäkrings-bolag, fastighetsmäklare och banker, samt till myndigheter när det föreligger skyldighet därom enligt lag. Du har rätt att efter en skriftlig ansökan kostnadsfritt få besked om vilka person-uppgifter vi har om dig. Du har också rätt att begära att vi rättar felaktiga personuppgifter och raderar personuppgifter. Märk ansökan med "Dataskydd" och skicka den till Anticimex, Box 470 25, 100 74 Stockholm eller [sweden.privacy@anticimex.se](mailto:sweden.privacy@anticimex.se). Läs mer på [anticimex.se/personuppgifter](http://anticimex.se/personuppgifter). Om du har synpunkter på vår personuppgiftsbehandling kan du kontakta oss eller inge klagomål till Datainspektionen.