



Holbæk, 26. januar 2026

NOTAT

AB Bøgeskoven

Notat om undersøgelser og planlagte tiltag i loftrum

J&P
INGENIØRFIRMAET

NOTAT

Byggesagsinformationer

Projekt navn: AB Bøgeskoven
Sagsnummer: 2026-013
Udgivelsesdato: 26-01-2026
Udført af: Jesper Hanssing

Revisioner

Revisionsnummer:
Revisionsdato:
Revisionsbeskrivelse:

Underskrifter

Udført af: Jesper Hanssing
Bygningskonstruktør


Underskrevet d. 26.01.2026

Kontrolleret af: Bo Jensen
Ingeniør


Underskrevet d. 27.01.2026

Godkendt af: Jesper Hanssing
Bygningskonstruktør


Underskrevet d. 27.01.2026

INDHOLDSFORTEGNELSE

1	FORMÅL	4
2	OPSUMMERING	4
3	BAGGRUND	4
	3.1 Beskrivelse af bygningerne	4
	3.2 Thors Skadeservice – Omfangsbeskrivelse	5
	3.3 Institut for bygningsmiljø - Laboratoriesvar	5
4	BESIGTIGELSE	6
5	VURDERING AF ÅRSAG	6
6	RISIKOVURDERING	7
	6.1 Hvad er skimmel – er det farligt	7
	6.2 Midlertidige forholdsregler	7
	6.3 Er det farligt af bo med skimmelsvamp	8
7	FREMTIDIGE ARBEJDER	8
8	KONKLUSION	8
9	FAQ TIL BEBOERE	10

1 FORMÅL

Formålet med dette notat er at sammenfatte de konstaterede forhold vedrørende skimmel i ejendommens loftrum, herunder observationer, undersøgelsesresultater og vurderinger. Notatet skal danne grundlag for information til beboerne samt for den videre planlægning af undersøgelser, midlertidige forholdsregler og efterfølgende udbedring, med henblik på at sikre et sundt og vel-fungerende byggeri.

2 OPSUMMERING

Der er ved undersøgelser og efterfølgende besigtigelse konstateret skimmelvækst i ejendommens loftrum. Skimmelvæksten er dokumenteret ved både visuelle observationer og laboratorieanalyser og vurderes at være aktiv. Forholdene vurderes at være generelle for ejendommen og ikke begrænset til enkelte boliger.

Den væsentligste årsag til skimmelvæksten vurderes at være utilstrækkelig ventilation af loftrum-mene, herunder manglende eller begrænset lufttilførsel ved udhæng og overgang til tilstødende konstruktioner.

Der bør iværksættes midlertidige forholdsregler som en forebyggende foranstaltning for at begrænse eventuelle gener og spredning, indtil der foreligger en endelig teknisk løsning. På nuværende tidspunkt vurderes der ikke at være behov for fraflytning, og boligerne kan benyttes som normalt.

Det anbefales, at det videre forløb gennemføres trinvis og omfatter supplerende undersøgelser, fastlæggelse af varige konstruktive løsninger, efterfølgende skimmelsanering samt opfølgning og dokumentation. Gennemføres disse tiltag samlet, vurderes det, at problematikken kan løses varigt og bygningens funktion og indeklimaforhold sikres fremadrettet.

3 BAGGRUND

3.1 BESKRIVELSE AF BYGNINGERNE

Bebyggelsen er beliggende på Dyremosevej i Jyderup og omfatter tæt-lav boligbebyggelse opført som rækkehuse i flere sammenhængende længer. Byggeriet er projekteret og opført omkring 2002.

Boligerne er opført som ensartede rækkehuse, organiseret i flere blokke (blok A–E), hver bestående af flere boligenheder. Hver bolig er opført i én etage med tilhørende loftrum under sadeltag.

Den enkelte bolig har et bruttoareal på ca. 89,2 m². Planløsningen omfatter opholdsrum, køkken, badeværelse, værelser samt entré. Boligerne har direkte udgang til have eller terrasse og adgang fra fællesarealer.

Bygningens regnskærm består af murede facader i tegl med ventileret hulrum samt sadeltag dækket med betontagsten. Tagkonstruktionen er udført med diffusionsåbent undertag, der fungerer som sekundær regnskærm. Facader og tag vurderes overordnet at være udført efter gængs praksis for opførelsestidspunktet.

3.2 THORS SKADESERVICE – OMFANGSBESKRIVELSE

Thors Skadeservice har foretaget inspektion af i alt fire loftrum (4A, 4B, 4C og 4F). På baggrund heraf vurderes det sandsynligt, at problematikken er generel for alle tagrum i bebyggelsen.

De væsentligste observationer er:

- Udbredte misfarvninger på undertag, vurderet som skimmel
- Mest udtalte forhold i loftrum ved endegavle
- Mangelfuld ventilation i tagrummene
- Isolering ført helt ud i tagfod med deraf følgende blokering af ventilation
- Relativ luftfugtighed målt til ca. 86 % ved besigtigelsen

Den overordnede tekniske vurdering er, at skimmelvæksten skyldes utilstrækkelig ventilation af loftrummene kombineret med høj fugtbelastning

3.3 INSTITUT FOR BYGNINGSMILJØ - LABORATORIESVAR

Laboratoriesvaret fra Institut for Bygningssmiljø viser en Mycometer surface fungi-værdi på 498 på undertaget i loftrum ved Dyremosevej 4A. Værdien ligger i kategori C (høj) og dokumenterer, at der er aktiv skimmelvækst på den undersøgte overflade. Resultatet bekræfter, at der ikke alene er tale om overfladisk snavs, men om egentlig skimmelbiomasse, hvilket understøtter behovet for både sanering og udbedring af de bagvedliggende fugtforhold.

4 BESIGTIGELSE

Ved besigtigelse af loftrummet blev der konstateret udbredt synlig skimmelvækst på undertagets underside, primært i form af mørke belægninger og misfarvninger mellem og langs spærene. Skimmelvæksten fremstår jævnt fordelt, og der kan ikke konstateres øget skimmelvækst i spærfelter uden udhæng med begrænset luftcirkulation.

Udhænget er udført med lukkede profilbrædder, og der er ikke observeret supplerende ventilationsåbninger i udhængskonstruktionen. Endvidere er der ingen ventilation ved overgangen mellem loftrum over bolig og tilstødende skur, hvilket yderligere begrænser luftudskiftningen.

Der er konstateret eftermonterede ventilationsstudse i undertaget ved både top og bund. Ventilationsløsningen vurderes dog ikke at sikre en tilstrækkelig og ensartet ventilation af loftrummet. Ved tagfoden er der en fri luftspalte mellem sternbræt og udhængsbrædder.

Der blev endvidere observeret begrænset opbevaring i loftrummet i varierende emballage.

5 VURDERING AF ÅRSAG

Den konstaterede skimmelvækst vurderes primært at være forårsaget af utilstrækkelig ventilation af loftrummet. Den manglende luftudskiftning medfører, at fugtig luft ikke bortledes effektivt, hvilket skaber gunstige betingelser for skimmelvækst på undertagets underside og tilstødende konstruktioner.

Udhænget er udført med lukkede profilbrædder uden supplerende ventilationsåbninger, hvilket begrænser luftindtag ved tagfoden. Samtidig er der ikke etableret ventilation ved overgangen mellem loftrummet over boligen og det tilstødende skur, hvilket yderligere reducerer den samlede ventilation af loftrummet.

De eftermonterede ventilationsstudse i undertaget ved top og bund vurderes ikke at sikre en tilstrækkelig og ensartet ventilation af hele loftrummet. Ventilationsløsningen fremstår fragmenteret og utilstrækkelig i forhold til loftets størrelse og konstruktionens udformning.

Den observerede skimmelvæksts jævne fordeling understøtter vurderingen af, at årsagen er et generelt ventilationsproblem snarere end lokale fugtkilder såsom tagutætheder eller punktvis vandskader. Der er ved besigtigelsen ikke konstateret tegn på aktive vandindtrængninger.

Den begrænsede opbevaring i loftrummet vurderes ikke i sig selv at være årsagsgivende, men kan have bidraget marginalt til reduceret luftcirkulation lokalt.

6 RISIKOVURDERING

6.1 HVAD ER SKIMMEL – ER DET FARLIGT

Skimmelsvamp er en del af svamperiget og lever af at nedbryde organisk materiale. I bygninger kan skimmelsvampe vokse på bl.a. træ, tapet, maling og andre organiske materialer, når der er tilstrækkelig fugt, typisk ved en relativ fugtighed over ca. 75 %. Fugten kan stamme fra indeklimaet eller fra bygningsmæssige forhold som utætheder, vandskader eller kuldebroer.

Skimmelsvamp formerer sig ved sporer, som findes naturligt i luften både ude og inde. Skimmelsvampe påvirker som udgangspunkt ikke bygningers bæreevne, men kan have betydning for indeklima og sundhed. Nogle skimmelsvampe kan afgive sundhedsskadelige stoffer (mykotoksiner) eller give gener som irritation, træthed og hovedpine, særligt hos personer med allergi.

6.2 MIDLERTIDIGE FORHOLDSREGLER

Ved konstatering af skimmelvækst i eller i tilknytning til boligen anbefales det, at der iværksættes følgende midlertidige forholdsregler, indtil endelig afklaring og udbedring er gennemført:

- Begrænsning af ophold og adgang i berørte rum eller konstruktioner for at reducere eksponering for skimmelsporer.
- Adskillelse mellem forurenede og rene områder, herunder tætning eller afdækning af åbninger mod øvrige boligarealer.
- Forøget og kontrolleret udluftning af boligen, hvor dette kan ske uden risiko for spredning fra forurenede områder.
- Midlertidig fjernelse eller afdækning af porøse materialer og løsøre (fx tekstiler), som kan optage skimmelsporer.

Formålet med de midlertidige forholdsregler er at forebygge eventuelle gener og begrænse spredning, indtil der er gennemført en endelig teknisk løsning i loftrummet.

Det anbefales, at loftlemmen midlertidigt tætnes med tape, og at loftrummet ikke benyttes eller åbnes, indtil saneringen er udført. Når loftlemmen er lukket og tætnet, anbefales det at foretage en almindelig rengøring med aftørring af overflader i boligen efterfulgt af grundig udluftning. Støvsugning anbefales ikke i denne sammenhæng.

Indbo, som er opbevaret i loftrummet, bør forblive i loftrummet, indtil saneringen gennemføres, for at undgå unødigt transport af støv og partikler til boligen. Hvis det i særlige tilfælde er nødvendigt at færdes i loftrummet, anbefales det at holde døre til boligen lukkede, eventuelt midlertidigt tætnet med fx malertape, og at der sikres udluftning direkte til det fri.

Såfremt det bliver nødvendigt at tage indbo ned fra loftrummet, anbefales det, at genstandene først flyttes ud i det fri og aftørres, inden de eventuelt bringes ind i boligen.

6.3 ER DET FARLIGT AF BO MED SKIMMELSVAMP

Nedenstående er uddrag fra Skimmel.dk, som er et uafhængigt videncenter, baseret på forskning fra fx BUILD, Aalborg Universitet og ved øvrige forskningsinstitutioner.

”Der er stor forskel på, hvordan forskellige mennesker reagerer på skimmelsvampe. Symptomerne er værst for allergikere. Ifølge [Astma-allergiforbundet](#) er skimmelsvampe et stigende problem. Hos dem, der er direkte allergiske giver skimmelsvampe gener som røde øjne, irriterede luftveje, snue, åndedrætsbesvær, hovedpine, svimmelhed, træthed og koncentrationsbesvær. Også raske mennesker kan få ovenstående symptomer, men dog sjældent i alvorlig grad.”

7 FREMTIDIGE ARBEJDER

Som aftalt med Ingeniørfirmaet J&P anbefales en supplerende forundersøgelse, der omfatter:

- Yderligere undersøgelser i repræsentative loftrum (“second opinion”)
- Eventuel logning af temperatur og relativ fugt
- Kontrol af tilstødende bygningsdele og ventilationsprincipper
- Vurdering af konstruktionernes opbygning i forhold til gældende og tidligere praksis

Formålet er at fastlægge omfang, ensartethed og præcis årsag.

8 KONKLUSION

På baggrund af gennemførte besigtigelser, foreliggende undersøgelser og laboratorieresultater kan det konkluderes, at der er konstateret udbredt skimmelvækst i ejendommens loftrum. Skimmelvæksten er dokumenteret ved både visuelle observationer og laboratoriesvar og vurderes at være aktiv.

Den primære årsag til skimmelvæksten vurderes at være utilstrækkelig ventilation af loftrumene, herunder manglende luftindtag ved udhæng, manglende ventilation ved overgang til tilstødende skure samt en utilstrækkelig eftermonteret ventilationsløsning. Den relativt ensartede forekomst af skimmel i flere loftrum understøtter, at der er tale om et generelt bygningsmæssigt forhold og ikke lokale vandskader.

Der er ikke konstateret tegn på aktiv vandindtrængning, og forholdene vurderes at være bygningsrelaterede og dermed et fælles anliggende for andelsboligforeningen. Der er på nuværende tidspunkt ikke vurderet behov for fraflytning, men der er iværksat midlertidige forholdsregler for at begrænse eventuelle gener og spredning, indtil endelig udbedring er gennemført.

Det anbefales, at det videre forløb tilrettelægges og gennemføres i følgende overordnede trin, i overensstemmelse med den proces, der er skitseret af Ingeniørfirmaet J&P:

1. **Supplerende forundersøgelser**, herunder
 - ekstra undersøgelser i udvalgte loftrum (second opinion),
 - eventuel logning af temperatur og relativ fugt,
 - kontrol af tilstødende bygningsdele.

2. **Granskning af de supplerende forundersøgelser** med henblik på endelig fastlæggelse af årsagsforhold og indsatsniveau.
3. **Indhentning af tilbud på skimmelsanering** fra minimum tre skadeservicefirmaer på ensartet grundlag.
4. **Gennemførelse af skimmelsanering** i loftrummene.
5. **Udarbejdelse af udbudsmateriale til udbedring af konstruktioner**, herunder
 - fastlæggelse af varig løsning for afhjælpning af årsagen,
 - udarbejdelse af miniudbud med nødvendige tegninger og kort tilbudsliste.
6. **Udførelsesperiode**, omfattende
 - kontrahering med entreprenør,
 - eventuelt fagtilsyn,
 - aflevering og dokumentation.
7. **Tilpasning af foreningens vedligeholdelsesplan**, så fremtidige lignende problemstillinger forebygges.

Såfremt ovenstående tiltag gennemføres samlet og i den anførte rækkefølge, vurderes det, at problematikken kan løses varigt, og at bygningens funktion, holdbarhed og indeklimaforhold sikres fremadrettet.

9 FAQ TIL BEBOERE

Hvad er skimmel?

Skimmel er en naturlig type svamp, som findes overalt i vores omgivelser. I boliger kan skimmel opstå, hvis der over længere tid er fugtige forhold. Skimmel vokser typisk på overflader og har ikke betydning for bygningens stabilitet.

Er skimmel farligt?

I de fleste tilfælde giver skimmel ikke alvorlige helbredsproblemer. Nogle mennesker kan dog opleve gener som irritation i øjne og luftveje, hovedpine eller træthed. Personer med astma, allergi eller andre luftvejssygdomme kan være mere følsomme.

Hvorfor er der iværksat midlertidige forholdsregler?

Forholdsreglerne er iværksat som en forebyggende og midlertidig sikkerhed, indtil loftrummet er saneret. De skal sikre, at eventuelle støvpartikler ikke spredes til boligen, og at beboerne kan opholde sig trygt i deres hjem.

Kan jeg blive boende i min bolig?

Ja. Der er ingen anbefaling om fraflytning, og boligerne kan benyttes som normalt. De midlertidige forholdsregler handler primært om ikke at benytte loftrummet, indtil arbejdet er udført.

Må jeg bruge loftrummet?

Det anbefales, at loftrummet ikke benyttes midlertidigt, og at loftlemmen holdes lukket og tætnet. Dette er en forsigtighedsforanstaltning og ikke et udtryk for akut fare.

Hvad med ting, der er opbevaret i loftrummet?

Indbo og opbevarede genstande bør blive i loftrummet, indtil saneringen gennemføres. Hvis det undtagelsesvist er nødvendigt at tage noget ned, anbefales det, at genstandene først aftørres udendørs, inden de tages ind i boligen.

Skal jeg gøre noget særligt i min bolig?

Nej. Almindelig daglig rengøring og udluftning er tilstrækkeligt. Der er ikke behov for ekstra rengøring, kemikalier eller særlige tiltag ud over de anviste forholdsregler.

Hvilke symptomer kan være forbundet med skimmel?

De fleste mennesker oplever ingen eller kun milde gener i forbindelse med skimmel. Hvis der opstår symptomer, kan de typisk være let irritation i øjne, næse eller hals, hovedpine, træthed eller forbigående luftvejsgener. Oplever man vedvarende eller udtalte gener, anbefales det at kontakte egen læge for en individuel vurdering.

Hvad hvis jeg har astma eller allergi?

Hvis du har astma eller allergi og oplever gener, anbefales det, at du er ekstra opmærksom på udluftning og undgår ophold i loftrummet. Har du spørgsmål om helbredsmæssige forhold, anbefales det at kontakte egen læge.

Hvornår bliver problemet løst?

Der arbejdes på en samlet teknisk løsning, som omfatter både sanering og udbedring af de bagvedliggende årsager. Beboerne vil blive orienteret, når der foreligger en plan og tidsramme.