

The background of the entire page is a photograph of a wall corner. The wall is off-white and shows significant signs of mold and water damage. Dark, fuzzy mold patches are concentrated along the top edge of the wall, particularly in the corner where the wall meets the ceiling. There are also lighter, more diffuse areas of discoloration and small dark spots scattered across the wall surface. On the right side, a portion of a white door frame is visible, showing some similar staining. The overall lighting is somewhat dim, emphasizing the texture and damage of the wall.

Styrelsen for Patientsikkerhed

Sundhedsfaglige anbefalinger til håndtering af fugt og skimmelsvamp indendørs

Marts 2025



Sundhedsfaglige anbefalinger til håndtering af fugt og skimmelsvamp indendørs

© Styrelsen for Patientsikkerhed, 2025

Publikationen kan frit refereres med tydelig kildeangivelse.

Styrelsen for Patientsikkerhed

Islands Brygge 67

2300 København S

www.stps.dk

Sprog: Dansk

Version: 2.1

Versionsdato: 10. april 2025

Format: pdf

Fotos side 9, 12, 17 og 25: Morten K. Mathiasen

Udgivet af Styrelsen for Patientsikkerhed,

Marts 2025

Indholdsfortegnelse

Forord	5
Ordforklaringer	5
Helbredsrelaterede begreber	6
Bygningsrelaterede begreber	7
1. Indledning	9
Læsevejledning	10
2. Status for viden	12
2.1. Øvre og nedre luftvejssymptomer og luftvejssygdomme	13
2.1.1. Øvre og nedre luftvejssymptomer	14
2.1.2. Luftvejsinfektioner	14
2.1.3. Astma	14
2.1.4. Høfeber/ Rhinoconjunctivitis	14
2.1.5. Allergi	14
2.1.6. Kolonisering og infektion med <i>Aspergillus</i> spp.	15
2.1.7. Kronisk obstruktiv lungesygdom	16
2.2. Øvrige helbredsproblemer	16
2.2.1. Indeklimasympptomer	16
2.2.2. Toksiske reaktioner	16
3. Forebyggelse af fugt og skimmelsvamp	17
3.1. Bygningshygiejne	17
3.1.1. Bygningshygiejniske råd	17
3.2. Fugt og skimmelsvamp af bagatelagtig karakter	19
4. Sundhedsfaglig rådgivning	21
4.1. Når der opstår mistanke om fugt og skimmelsvamp	22
4.2. Sundhedsfaglige anbefalinger	23
4.3. Afhjælpning	26
4.3.1. Udlejers/Ejers pligter	26
4.3.2. Lejers pligter	26
4.3.3. Kommunens pligter	26
4.3.4. Påbud	28
4.3.5. Kondemnering	28
4.4. Renovering	29

5. Aktører	31
5.1. Samarbejdsrelationer	31
5.1.1. Samarbejdsrelationer ved fugt og skimmelsvamp i boliger	31
5.1.2. Samarbejdsrelationer ved fugt og skimmelsvamp i skole, institutioner, bosteder m.m.	32
5.1.3. Samarbejdsrelationer ved fugt og skimmelsvamp på andre arbejdspladser	33
5.2. Praktiserende læge og andre speciallæger	34
5.2.1. Praktiserende læge	34
5.2.2. Børnelæge, allergolog, lungemediciner	34
5.2.3. Arbejds- og miljømediciner	34
5.2.4. Tovholder under den sundhedsfaglige udredning	35
5.3. Den kommunale sundhedstjeneste	36
5.3.1. Samarbejdsrelationer og forløb	36
5.4. Centrale myndigheder	36
5.4.1. Styrelsen for Patientsikkerhed	36
5.4.2. Social- og Boligministeriet	37
5.4.3. Social- og Boligstyrelsen	37
5.4.4. Arbejdstilsynet	37
5.5. Lokale myndigheder	38
5.5.1. Kommuner	38
5.6. Andre offentlige aktører	38
5.7. Øvrige aktører	38
5.7.1. Ejer, udlejer og lejer	38
5.7.2. Lejerorganisationer	39
5.7.3. Arbejdsmiljøorganisationen på en arbejdsplads	39
5.7.4. Astma-Allergi Danmark	39
5.7.5. Tekniske rådgivere	39
6. Referencer	41
7. Bilag 1 Lovgrundlag	42
7.1.1. Sundhedslovgivning	42
7.1.2. Bygnings- og boliglovgivning	43
7.1.3. Arbejdsmiljølovgivning	45



Forord

Anbefalingerne er udarbejdet af Sundhedsstyrelsen i 2009 og revideret af Styrelsen for Patientsikkerhed i denne udgave.

Anbefalingerne er primært henvendt til kommunale miljø- og sundhedsforvaltninger, alment praktiserende læger, arbejds- og miljømedicinske afdelinger samt borgere.

De primære ændringer i denne udgave er en opdatering af evidensen på området og en stramning af de sundhedsfaglige anbefalinger for ophold i lokaler med skimmelsvamp. Vi finder, at brugen af lokaler bør ophøre ved omfattende vækst af skimmelsvamp, uanset om der er tale om boliger, institutioner eller skoler. Til sidst er ejers, lejers samt kommunens pligter i en skimmelsvampesag tydeliggjort.

Stor tak til Torben Sigsgaard, læge, professor og ph.d. ved sektion for Miljø, Arbejde og Sundhed på Institut for Folkesundhed ved Aarhus Universitet, Niels Erik Ebbenhøj, dr. med., overlæge ved Arbejds- og Socialmedicinsk Afdeling ved Holbæk Sygehus, Arbejdstilsynet samt Social- og Boligstyrelsen for det faglige bidrag i forbindelse med opdateringen.

Ordforklaringer

Helbredsrelaterede begreber

- **Allergi:** Overfølsomhedsreaktion, som udløses af immunologiske mekanismer.
- **Allergi-antistoffer:**
 - *Antistoffer af IgE-typen.* Kroppens immunsystem kan danne IgE-antistof mod bestemte proteiner (allergener) fra fx skimmelsvampe. IgE-allergisk sygdom i luftvejene kan typisk vise sig som astma og høfeber.
 - *Antistoffer af IgG-typen* = fx præcipiterende antistoffer mod skimmelsvampe. Disse antistoffer er tegn på, at man er eller har været udsat for skimmelsvampeantigen. De findes også hos raske personer og er ikke diagnostiske for sygdom forårsaget af pågældende skimmelsvampe. Det vil sige, at de ikke selvstændigt kan anvendes som et diagnostisk mål for sygdom.
- **Hypersensitivitetspneumonitis/allergisk alveolitis:** En allergisk betinget alvorlig lungebetændelse udløst af anden allergisk mekanisme end IgE-antistof. IgG-antistof indgår i en såkaldt type III allergisk reaktion. Betændelsestilstanden kan være inflammatorisk eller fibrotisk, og i nogle tilfælde medføre blivende lungeskader.
- **Overfølsomhed:** Målbar reaktion på et stof, der kommer udefra, og som særligt følsomme personer reagerer på, og hvor resultatet kan genskabes. Den kan være allergisk eller ikke-allergisk, afhængigt af, om immunapparatet er inddraget eller ej.
- **Sensibilisering:** Sensibilisering betyder alene tilstedeværelse af IgE-antistof overfor et allergen i kroppen. Påvises ved hudprøvetest eller blodprøve. Sensibilisering er en forudsætning for, men ikke nødvendigvis ensbetydende med, at der udvikles allergisk sygdom.
- **Sygdom relateret til eksponering for fugt og skimmelsvamp:** luftvejsinfektioner, udvikling og forværring af astma, rhinoconjunctivitis, allergi overfor skimmelsvamp, hypersensitivitetspneumonitis/allergisk alveolitis, kolonisering og infektion af luftveje med *Aspergillus* spp. Disse sygdomme kan være udløst af fugt og skimmelsvamp i indeklimaet men behøver ikke være det.
- **Symptomer relateret til eksponering for fugt og skimmelsvamp:** uspecifikke symptomer på irritation i øvre og nedre luftveje, som for eksempel tørhed af slimhinderne i næse og svælg samt tæthed i næsen, hoste, pibende/hvæsende vejrtrækning. Derudover indeklimasymptomer som omtalt i [kapitel 2](#).

Bygningsrelaterede begreber

- **Bygninger:** Ved bygninger forstås i denne sammenhæng bygninger, som benyttes til beboelse (boliger) og ophold. Bygninger omfatter hermed såvel ejerboliger som lejeboliger, andelsboliger, skoler og institutioner samt bygninger hvor den almene befolkning færdes (svømmehaller, andre sportshaller, biblioteker, butikcentre og lignende). Arbejdspladser, hvor der færdes ansatte, følger Arbejdstilsynets regler om henholdsvis faste arbejdssteders indretning og skiftende arbejdssteders indretning.
- **Skimmelsvampe:** Skimmelsvampe er en stor og varieret gruppe af mikrosvampe. De kan frigøre millioner af sporer mv., som kan spredes og spire andre steder under de rette betingelser. Sporerne findes overalt i naturen, og svampene vokser, hvor der er tilpas fugtigt. I en bygning vil der ofte være tilstrækkeligt støv eller smuds, så skimmelsvampe kan vokse. De vokser bedst ved stuetemperatur. Skimmelsvampe kan afgive sporer, myceliefragmenter og stofskifteprodukter som enzymer, glukaner, flygtige organiske forbindelser (MVOC'er) og svampegiftstoffer (mykotoksiner) til indeklimaet.
- **Omfang af fugt og skimmelsvampevækst:** Som udgangspunkt bør der ikke forekomme fugt og skimmelsvamp i bygninger. Ud fra den videnskabelige litteratur er det imidlertid ikke muligt at angive grænseværdier for, hvornår fugt og skimmelsvamp er sundhedsskadeligt. Dette gælder både i forhold til skimmelsvampeart, luftkoncentration, og omfang af skimmelsvampevækst i bygninger. I disse anbefalinger har vi med baggrund i de SBI-anvisninger, der foreligger fra BUILD – Institut for Byggeri, By og Miljø – valgt nedenstående inddeling for omfanget af fugt og skimmelsvampevækst:
 - Bagatelagtig skimmelsvampevækst: Skimmelsvampevækst, der erfaringsmæssigt normalt ikke giver anledning til helbredspåvirkninger. Se nærmere beskrivelse i [kapitel 3.2.](#)
 - Moderat fugt og skimmelsvampevækst: Fugt og skimmelsvampevækst, der kan give anledning til helbredspåvirkninger. Området mellem bagatelagtig og omfattende skimmelsvampevækst.
 - Omfattende fugt og skimmelsvampevækst: Fugt og skimmelsvampevækst, der kan give anledning til helbredspåvirkninger. Skimmelsvampevækst på mange og store flader (det vil sige i størrelsesordenen kvadratmeter) i opholdsrum eller i rum i umiddelbar nærhed af opholdsrum samt i ventilationskanaler.
- **Kondemnering:** Forbud i henhold til byfornyelsesloven³ mod at en bygning eller dele heraf bliver benyttet til beboelse eller ophold for mennesker som følge af sundhedsfare eller brandfare.

- **Sundhedsfare:** Sundhedsfare er ikke et veldefineret lægeligt begreb. Sundhedsfare i relation til kondemnering betyder, at ophold i en bygning kan medføre helbredsskade. Bedømmelse af sundhedsfare ved bygninger kræver en fælles byggeteknisk og sundhedsfaglig vurdering. Nedenstående niveau-inddeling er anvendt i vejledning om kommunernes mulighed for at gribe ind over for fugt og skimmelsvamp i boliger og opholdsrum, VEJ nr 47 af 27/06/2008.
 - **Nærliggende sundhedsfare (niveau 1 – højeste risiko for udvikling af sygdom):** Fortsat benyttelse af beboelsen eller lokaliteten er vurderet til at kunne medføre helbredsskade. Her vil der være risiko for, at nogen – men bestemt ikke alle – vil blive syge inden for kort tid. Hvis der i forbindelse med sundhedsfarlige forhold i en bygning opstår helbredsproblemer betinget af fugt og skimmelsvamp hos beboerne/brugerne, må man karakterisere sundhedsfaren som nærliggende.
 - **Ikke-nærliggende sundhedsfare (niveau 2):** Der er på sigt en risiko for udvikling af sygdom ved ophold i bygningen. Det vil dog stadig være de færreste, der bliver syge.
 - **Sundhedsrisiko (niveau 3 – laveste risiko for udvikling af sygdom):** Ophold i bygningen eller på lokaliteten medfører en begrænset risiko for sygdom. Det vil dog ikke være muligt at udelukke, at nogle udvikler sygdom.

1. Indledning

Skimmelsvampesporer findes overalt, ude såvel som inde, og skimmelsvampe vokser, hvor de rette vækstbetingelser, det vil sige fugt og næring, er til stede. Fugtproblemer i bygninger skyldes ofte byggetekniske problemer og/eller uhensigtsmæssig brugeradfærd.



Omfattende fugtskade og skimmelsvampevækst

Vedvarende fugt og skimmelsvampevækst på indre overflader og i bygningskonstruktioner kan give anledning til helbredsproblemer og bør derfor undgås eller minimeres. Viden om sammenhænge mellem eksponeringens størrelse og helbredseffekter hos mennesker er dog sparsom, så der kan ikke opstilles videnskabeligt fuldt underbyggede retningslinjer eller grænseværdier for, hvor længe ophold i bygninger med forskellige grader af fugt og skimmelsvampevækst er uproblematisk. Helbredsproblemerne varierer også, alt efter om personer tilhører en særligt følsom gruppe eller ej.

I mange sager er det imidlertid nødvendigt at træffe beslutninger om personers ophold i bygninger med fugt og skimmelsvamp. Ofte efterlyses lægers medvirken i denne forbindelse, både fordi man forventer, at de har en viden om dosis-effekt-sammenhænge, og fordi de berørte personer har symptomer.

De lægelige råd, der kan gives, vil som følge af den begrænsede viden på området ofte have karakter af skøn.

Denne publikation indeholder en række anbefalinger til den sundhedsfaglige rådgivning om personers ophold i bygninger med fugt og skimmelsvamp.

Anbefalingerne er baseret på den aktuelle videnskabelige viden, der er til stede på området, og på erfaringer fra forløbet af konkrete sager med fugt og skimmelsvamp.

Anbefalingerne er vejledende, og praktisk anvendelse af dem vil ofte kræve, at der bliver foretaget en konkret teknisk og lægelig vurdering i den enkelte sag.

Lovgivning om, at boliger skal være sikre og sunde, hører under Social- og Boligministeriet. Kommunen er godkendelses- og tilsynsmyndighed på bygge- og boligområdet. Styrelsen for Patientsikkerhed yder sundhedsfaglig rådgivning til kommunen i konkrete sager¹. Se også [bilag 1. Lovgrundlag](#).

Lovgrundlaget i disse anbefalinger ændres løbende, og de anvendte referencer til gældende lovgivning vil blive forældet. Derfor bør læseren orientere sig på Retsinformation.dk samt Arbejdstilsynets hjemmeside om de seneste ændringer i lovgivningen.

Anbefalingerne behandler ikke:

- De økonomiske konsekvenser, fx betalingsforhold for undersøgelser og renovering og midlertidig fraflytning.
- Den tekniske del af bygnings- og indeklimaundersøgelser samt renovering. Der henvises til SBI-anvisningen 274, "Skimmelsvampe i bygninger – undersøgelse og vurdering" og SBI-anvisningen 281, "Skimmelsvampe i bygninger – renovering og forebyggelse".
- Kliniske retningslinjer for undersøgelse og behandling af patienter udsat for fugt og skimmelsvamp.

Læsevejledning

I [kapitel 2](#) beskrives de helbredsproblemer, der kan udløses af fugt og skimmelsvamp i bygninger. Der er lagt vægt på at beskrive graden af evidens for helbredsproblemerne sammenhæng med udsættelse for fugt og skimmelsvamp.

[Kapitel 3](#) handler om forebyggelse af fugt og skimmelsvamp. [Kapitel 3.1](#) beskriver en række bygningshygiejniske råd til forebyggelse af fugt og skimmelsvamp, og hvad man selv kan gøre for at begrænse problemerne inden en endelig udbedring. [Kapitel 3.2](#) beskriver almindelige problemer, når brugeradfærd og almindelig rengøring ikke er optimal. Problemerne er her ofte af bagatelagtig karakter og er derfor ikke omfattet af vejledning om kommunernes mulighed for at gribe ind over for fugt og skimmelsvamp i boliger og opholdsrum⁴.

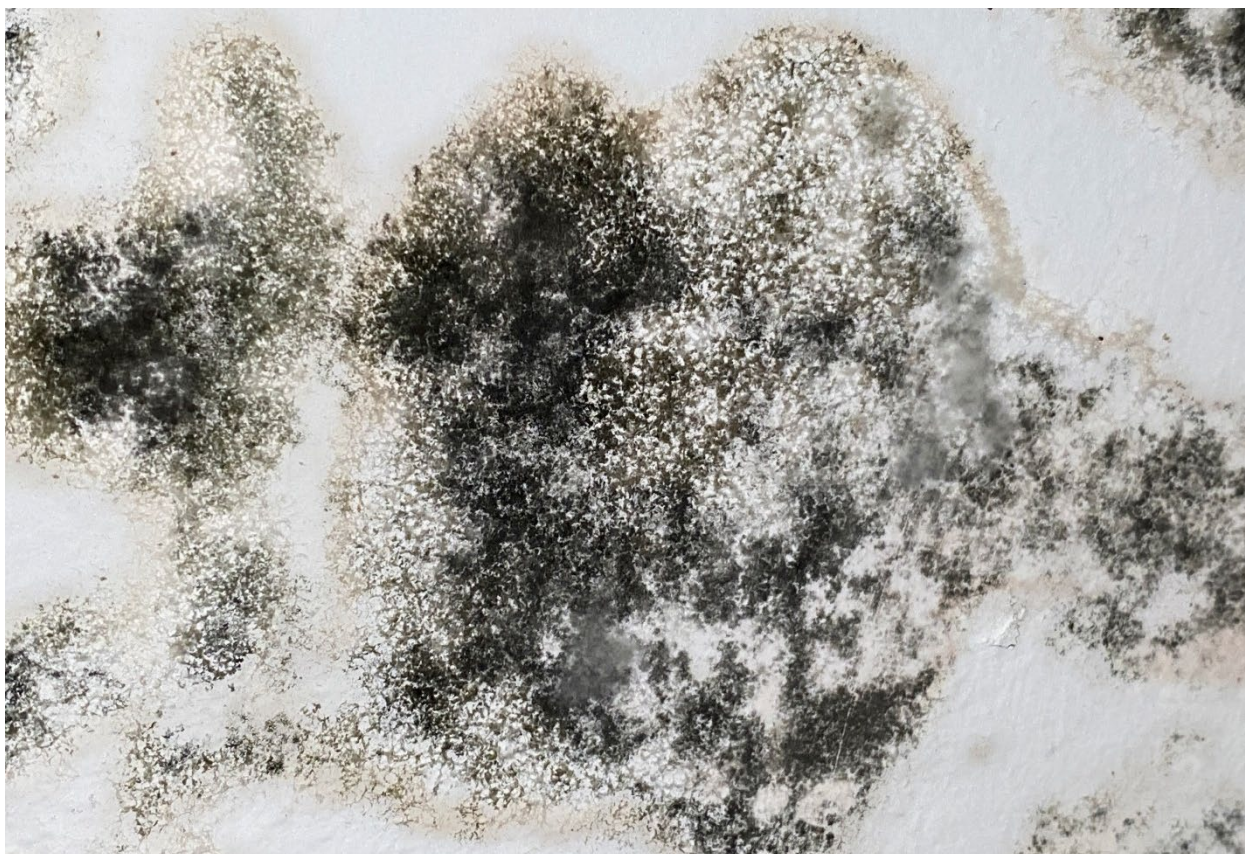
[Kapitel 4](#) beskriver den sundhedsfaglige rådgivning ved fugt og skimmelsvamp i bygninger, der kan give anledning til helbreds-mæssige problemer. I kapitlet gives der anbefalinger om de problemstillinger, der typisk kan opstå under forløbet, fra mistanken opstår, til problemet er afhjulpet. De konkrete anbefalinger, der er opdelt efter graden af helbredsproblemer og omfanget af fugt og skimmelsvampevækst, kan findes i [kapitel 4.1](#).

[Kapitel 4.3](#) beskriver forhold i forbindelse med afhjælpningen af problemerne: Påbud i henhold til lovgivningen ([kapitel 4.3.3](#)), kondemnering, det vil sige nedlæggelse af forbud mod beboelse ([kapitel 4.3.4](#)) og renovering ([kapitel 4.4](#)).

[Kapitel 5](#) handler om de enkelte aktørers roller. Kapitlet er skrevet i kort form. Der er tilstræbt en beskrivelse af alle aktører, uanset om de er offentlige eller private. Rollerne er i vid udstrækning bestemt af lovgivningen. Derfor er der et resumé af aktuelle love og regler i [bilag 1](#).

2. Status for viden

- om sammenhæng mellem fugt og skimmelsvamp i bygninger og helbredseffekter



Skimmelsvamp

Fugt og skimmelsvamp i bygninger er normalt ikke akut skadeligt, og der er normalt ingen risiko ved at færdes i en bygning med skimmelsvamp i en kortere periode, med mindre man er sensibiliseret (allergisk) overfor den aktuelle svamp.

Ophold i bygninger med vedvarende fugt og skimmelsvamp kan imidlertid medføre helbredsproblemer af forskellig karakter. Der er evidens for, at ophold i bygninger med fugt og skimmelsvamp er forbundet med visse helbredsproblemer som luftvejssymptomer, luftvejsinfektioner og astma.

Forekomst af fugt og skimmelsvamp i bygninger er tæt forbundne, og i de fleste epidemiologiske studier er udsættelse for fugt og skimmelsvamp vurderet samlet.

Fugt og skimmelsvamp optræder også gerne i indeklimaet i kombination med andre biologiske agenser, såsom bakterier og husstøvmider, hvilket komplicerer kortlægningen af sammenhænge mellem helbredseffekter og fugt og skimmelsvamp yderligere. Desuden findes der en række forskelligartede målemetoder til bestemmelse og kvantificering af fugt og skimmelsvamp, som gør det vanskeligt at sammenligne resultater. Derfor er det sjældent muligt at konkludere sikkert om mekanismer eller om dosis-effekt sammenhænge.

Udover ovennævnte helbredsproblemer kan udsættelse for fugt og skimmelsvamp medføre indeklimarelaterede symptomer. Indeklimasympptomer er uspecifikke symptomer, det vil sige symptomer, der optræder ved en række andre tilstande end indeklimapåvirkning som for eksempel hovedpine og træthed.

Indeklimarelaterede symptomer kan også skyldes mange andre forhold end fugt og skimmelsvamp, som fx afdampning af kemiske stoffer fra inventar og byggematerialer.

Personers helbred påvirkes meget forskelligt af indendørs fugt og skimmelsvamp. De fleste vil kunne opleve uspecifikke almensymptomer som omtalt ovenfor, mens enkelte ved samme eksponering vil være mere følsomme for påvirkningen og vil kunne opleve tydelige irritative symptomer som hoste, hvæsende vejrtrækning eller snue. Der kan fx være tale om personer med en lungelidelse eller personer, der for nyligt har haft en luftvejsinfektion. I sjældne tilfælde kan der være tale om en egentlig allergi overfor skimmelsvamp. Her vil de allergiske symptomer udvikles hurtigt, fra minutter til timer.

Det er altså ikke muligt at fastlægge en grænse for, hvornår fugt og skimmelsvamp i indeklimaet påvirker helbredet.

Der er ikke undersøgelser, der dokumenterer, at symptomerne forværres i forbindelse med vedvarende udsættelse. Man må dog antage at risikoen stiger med eksponeringstiden og omfanget af væksten, og erfaringerne viser, at symptomerne kan forstærkes igennem længerevarende forløb.

2.1. Øvre og nedre luftvejssymptomer og luftvejssygdomme

Nedenfor er en kort summarisk oversigt over den nuværende viden på området.

Sammenfatningen i disse anbefalinger tager udgangspunkt i WHO's retningslinjer om fugt og skimmelsvamp i indeklimaet fra 2009 og senere større litteraturgennemgange på området: En opdatering af WHO's retningslinjer med litteratur frem til 2015 gennemført af Kanchongkittiphon et al., et systematisk review fra Caillaud et al. fra 2018, et dansk systematisk review og metaanalyse fra Groot et al. fra 2023 og et systematisk review fra Agache et al. fra 2024.

Evidens i denne publikation er klassificeret som en af følgende:

- 1) Tilstrækkelig evidens for en årsagssammenhæng med udsættelse for fugt og skimmelsvamp
- 2) Tilstrækkelig evidens for en statistisk sammenhæng med udsættelse for fugt og skimmelsvamp
- 3) Begrænset evidens for en sammenhæng med udsættelse for fugt og skimmelsvamp
- 4) Utilstrækkelig evidens for en sammenhæng med udsættelse for fugt og skimmelsvamp

2.1.1. Øvre og nedre luftvejssymptomer

Der er fundet tilstrækkelig evidens for en statistisk sammenhæng mellem udsættelse for fugt og skimmelsvamp og øvre luftvejssymptomer (irritation og tørhed af slimhinderne i næse og svælg samt tæthed i næsen) og nedre luftvejssymptomer (hoste, pibende/hvæsende vejrtrækning, trykken for brystet (astmatiske symptomer) og åndenød (dyspnoe)).

2.1.2. Luftvejsinfektioner

Der er også fundet tilstrækkelig evidens for en statistisk sammenhæng mellem udsættelse for fugt og skimmelsvamp og luftvejsinfektioner. Mekanismen er ukendt. Muligvis drejer det sig om en påvirkning af immunforsvaret, muligvis om, at vedvarende irritation øger risikoen for infektioner.

2.1.3. Astma

- Udvikling af astma

Der er tilstrækkelig evidens for en statistisk sammenhæng mellem udsættelse for skimmelsvamp og udvikling af astma hos børn og voksne.

- Forværring af astma

Der er tilstrækkelig evidens for en årsagssammenhæng mellem udsættelse for fugt og skimmelsvamp og forværring af astma hos børn og voksne.

Der er tilstrækkelig evidens for en statistisk sammenhæng mellem udsættelse for skimmelsvampevækst og symptomforværring hos individer med astma.

2.1.4. Høfeber/ Rhinoconjunctivitis

Der er tilstrækkelig evidens for en årsagssammenhæng mellem udvikling af rhinoconjunctivitis og eksponering for indendørs fugt og skimmelsvamp.

2.1.5. Allergi

- Allergi overfor skimmelsvamp

Det er muligt at udvikle IgE-allergi overfor skimmelsvampe i indeklimaet. Størsteparten af

personer med skimmelsvampeallergi antages at være sensibiliseret af skimmelsvampe fra udeluften (1-3 % af befolkningen), hvorimod sensibilisering for indendørs skimmelsvampe sjældent påvises. For diagnostisk udredning anvendes IgE-målinger. De diagnostiske muligheder er dog begrænsede af, at der kun findes kommercielt tilgængelige IgE-ekstrakter over for et begrænset antal skimmelsvampearter. Antistoffer af IgG-typen (præcipiterende antistoffer) er alene et tegn på, at man er eller har været udsat for skimmelsvampeantigen, og er ikke diagnostisk for sygdom forårsaget af pågældende skimmelsvamp. Præcipiterende antistoffer kan aldrig selvstændigt anvendes som et entydigt diagnostisk mål for sygdom. Man ved heller ikke, om nogle skimmelsvampearter er mere allergifremkaldende end andre.

- Hypersensitivitetspneumonitis/ allergisk alveolitis

I sjældne tilfælde kan vedvarende indånding af forhøjede koncentrationer af svampesporer og myceliefragmenter udvikle sig til den immunkompleksmedierede sygdom hypersensitivitetspneumonitis/allergisk alveolitis. Forudsætningerne for denne sygdomsudvikling er ikke kendt.

Sygdommen ses som en erhvervssygdom i landbruget, ved meget høje koncentrationer i andre erhverv og i meget sjældne tilfælde ved eksponering fra indemiljøet.

Hypersensitivitetspneumonitis/allergisk alveolitis er en type III immunkompleks-sygdom.

2.1.6. Kolonisering og infektion med *Aspergillus* spp.

Kolonisering med *Aspergillus fumigatus* kan medføre sygdom. Kolonisering starter ved inhalation af svampesporer. Der er normalt flere sporer af *Aspergillus* i udeluften, så kolonisering stammer oftest derfra.

- I meget sjældne tilfælde kan *Aspergillus fumigatus* og andre *Aspergillus* spp. føre til den alvorlige sygdom allergisk bronkopulmonal aspergillose (ABPA). Sygdommen kan opstå hos personer med svækket immunforsvar ved kolonisering af bronkierne med *Aspergillus* og en samtidig allergisk reaktion mod sporer fra *Aspergillus*.
- Allergisk svampesinuitis (AFRS) er en specifik type kronisk sinuitis, som er resultatet af en kronisk, intens allergisk inflammation rettet mod den koloniserende svamp.
- Patienter med forudbestående kaviterende lungesygdom kan risikere infektion med *Aspergillus fumigatus* i kaviteterne. Denne alvorlige infektion er ikke sikkert relateret til en eksponering i indeklimaet, om end eksponering for *Aspergillus fumigatus* er en forudsætning for infektionen.

Der findes andre mikroorganismer i indeklimaet men der er ikke evidens for deres kliniske betydning.

2.1.7. Kronisk obstruktiv lungesygdom

Der er ikke evidens for en association mellem udsættelse for fugt og skimmelsvamp og udvikling af kronisk obstruktiv lungesygdom.

2.2. Øvrige helbredsproblemer

2.2.1. Indeklimasyntomer

Symptomer optræder ved ophold i lokaler med et dårligt indeklima. Mekanismen bag disse helbredsproblemer er ukendt. Der vil typisk være tale om slimhinesymptomer med fornemmelse af tørhed og/eller irritation i øjne, næse og svælg samt uspecifikke almensymptomer som tunghedsfornemmelse i hovedet, hovedpine, svimmelhed, hukommelses- og koncentrationsbesvær samt træthed. Symptomerne kan opleves stærkt generende. De forværres ofte i løbet af dagen eller arbejdsugen. Indeklimasyntomer er normalt forbigående med fuld remission, hvis man kommer væk fra de udløsende faktorer.

I flere undersøgelser har udsættelse for længerevarende fugt vist sig at være den stærkeste indikator for symptomerne, men der foreligger ikke tilstrækkelig evidens for en sikker årsagssammenhæng. Det vides heller ikke, om nogle typer skimmelsvampe er forbundet med flere indeklimasyntomer end andre. Som nævnt er der endnu ikke standardmetoder til at vurdere eksponering i indeklimaet.

2.2.2. Toksiske reaktioner

En række svampe udskiller svampegiftstoffer (mykotoksiner). Indånding af mykotoksiner i de mængder, der forekommer i indemiljøet i ikke-industrielle sammenhænge, anses ikke for at give anledning til sygdom.

Visse mykotoksiner er af IARC klassificeret som kræftfremkaldende ved indtagelse af fødevarer. Der er imidlertid ikke evidens for, at eventuelle mykotoksiner i indeklimaet medfører kræft.

Man kender ikke mykotoksinernes selvstændige betydning, og der er ikke udviklet teknikker til rutinemålinger af dem i indeklimaet. Tilstedeværelse af mykotoksiner er således ikke egnede som beslutningsgrundlag i indeklimasager. De kan hverken relateres til eventuelle symptomer eller bruges til at vurdere, om en bygning er egnet til ophold.

3. Forebyggelse af fugt og skimmelsvamp

Fugtproblemer kan skyldes en kombination af byggetekniske problemer og u hensigtsmæssig brugeradfærd. Skimmelsvampe vokser der, hvor der er fugt nok.



Kuldebro med fugt og skimmelsvamp

3.1. Bygningshygiejne

For at opnå et godt indeklima er det vigtigt at fokusere på en god hygiejne i boliger, skoler og institutioner, herefter benævnt bygningshygiejne. Det er som oftest muligt at forebygge bagatelagtig fugt og skimmelsvamp ved netop at sørge for en god hygiejne i bygningen.

Herunder beskrives råd til at forebygge fugt og skimmelsvamp samt indledende tiltag, der kan afhjælpe synlig skimmelsvamp.

3.1.1. Bygningshygiejniske råd

Forebyggelse:

- Udluftning med gennemtræk flere gange dagligt eller ventilation, herunder i særlig grad i badeværelse, køkken og soverum, hvor der er stor produktion af vanddamp.
- Brug af emhætte under madlavning.

- Tøjtørring udendørs eller i tørretumbler med kondensvirkning eller aftræk til det fri. Ingen tøjtørring i opholdsrum.
- Tilstrækkelig opvarmning.
- Jævnlig rengøring, herunder støvsugning.

Ved fugt og skimmelsvamp:

- Find og fjern årsagen til fugtproblemet.
- Fjern synlig skimmelsvampevækst ved at skrubbe med en børste og universalrengøringsmiddel eller et egnet produkt mod skimmelsvamp.
- Øg udeophold i institutioner og skoler (frikvarterer).
- Undgå at sove i rum med fugt og skimmelsvamp.
- Øg rengøring, herunder støvsugning. Ved støvsugning anbefales brug af HEPA-filter.

Rådene er også relevante som midlertidige løsninger ved fugt- og skimmelsvamp, det vil sige før endelig udbedring. Rådene er uddybet på skimmel.dk.

Tilstrækkelig opvarmning er helt afgørende, fordi den relative luftfugtighed er temperaturafhængig og kan blive kritisk, hvis temperaturen reduceres til under 18°. Hvis fugtindholdet i rumluften overstiger et vist niveau, opstår der kondens på kolde overflader. Kondens og deraf følgende skimmelsvampevækst kan derfor også skyldes, at man sparer overdrevent på varmen i fx soveværelser eller naboeligheder.

Kommunen kan vejlede brugerne om, hvor de kan få hjælp til at løse og forebygge problemerne.

3.2. Fugt og skimmelsvamp af bagatelagtig karakter

Der kan ikke fastsættes en nedre grænse for, hvornår fugt og skimmelsvamp kan være af sundhedsmæssig betydning, da indeklimapåvirkningen varierer meget mellem individer og vil afhænge af en række forhold, som fx vækstens placering, anvendelse af lokale med videre. ([se kapitel 4](#)). Man bør derfor altid tilstræbe at reducere fugt og fjerne skimmelsvamp, da de påvirker indeklimaet og kan medføre helbredsgener på sigt.



Skimmelsvamp af bagatelagtig karakter

Erfaringsmæssigt vil nedenstående problemstillinger sædvanligvis være bagatelagtige. Det vil sige, at de normalt ikke giver anledning til helbredsmæssige problemer og ikke kræver nærmere tekniske undersøgelser, men kan reguleres ved bygningshygiejne, se [kapitel 3.1](#).

- Mindre områder med fugt og skimmelsvamp i våde rum som fx badeværelser (typisk fugerne), hvor årsagen ikke er bygningsmæssige mangler, men rummets brug og manglende udluftning.
- Mindre områder (op til en A4-side/0,06 m²) med fugt og skimmelsvamp i rum, som ikke

anvendes til ophold, fx et bryggers, og hvor årsagen er fx kuldebroer på grund af manglende isolering.

- Mindre områder med fugt og skimmelsvamp langs vindueskarme og i vinduesrammerne, som skyldes lokaliserede kuldebroer og hvor der samlet set ikke er grundlag for at skride ind over for bygningens vedligeholdelsesstandard.
- Andre sager, hvor områder med fugt og skimmelsvamp åbenlyst skyldes uhensigtsmæssig adfærd, som medfører, at luftfugtigheden i boligen/institutionen er vedvarende høj, fx som følge af, at man tørrer tøj.

Kommunen kan vejlede brugerne om, hvor de kan få hjælp til at løse og forebygge problemerne. Kommunen vurderer samtidig, om der er mistanke om skjult fugt og skimmelsvamp, fx vækst bag vægbeklædninger, i skillevægge eller i loftskonstruktioner. Skjult fugt og skimmelsvamp opstår normalt ikke, uden at der foreligger væsentlige bygningsmæssige problemer.

4. Sundhedsfaglig rådgivning

- om personers ophold i bygninger med fugt og skimmelsvamp

Vedvarende fugt og skimmelsvamp på indre overflader og i bygningskonstruktioner bør undgås eller minimeres, da det kan medføre en risiko for helbredsproblemer. Problemerne varierer fra ingen helbredsproblemer eller beskedne gener til, meget sjældent, alvorlig sygdom. Hurtig stillingtagen er vigtig, da man må antage, at problemerne bliver forværret med opholdstiden og omfanget af fugt og skimmelsvampevækst. Læger bliver derfor ofte spurgt om, hvor længe og i hvilket omfang det er forsvarligt, at personer opholder sig i bygningen.

Nedenstående anbefalinger kan bruges som udgangspunkt for en sådan vurdering, men det må understreges, at der altid vil være behov for et konkret skøn i hver enkelt sag. I den konkrete vurdering kan indgå hensyn til personer. Det kan dreje sig om følsomme personer, [se kapitel 2](#), eller grupper af børn, fx i skoler og institutioner. Tekniske hensyn kan også indgå, fx rumstørrelse, udbredelsen af fugt og skimmelsvampevækst, anvendelsen, antal personer og ventilation.



Fugtmåling i vindueskarm af træ.

I denne type sager bygger risikovurderingen på en kombination af vurdering af helbredsforhold, vurdering af bygningsforhold og vurdering af årsagssammenhæng. Et tegn på årsagssammenhæng kan være, at symptomerne kun forekommer i et specifikt indemiljø, hvor der er fugt og skimmelsvamp. En fagligt kompetent vurdering kræver ofte en fælles lægelig og teknisk vurdering.

I ethvert forløb er det helt centralt at klarlægge årsagen til fugt og skimmelsvamp og at udbedre den.

4.1. Når der opstår mistanke om fugt og skimmelsvamp

Mistanke om fugt og skimmelsvamp kan opstå, hvis beboere/brugere har de symptomer, der er beskrevet i [kapitel 2](#), og hvis en læge kan relatere dem til dårligt indemiljø, fx ved sammenhæng i tid mellem symptomer og eksponering. Mistanken kan også opstå ved synlige vandskader, evt. med synlig skimmelsvampevækst, mørkfarvede overflader, udbulet tapet, dug på ruderne, forekomst af fugtelskende insekter (fx sølvfisk) eller muglugt.

Mistanken om fugt og skimmelsvamp kan afklares ved en byggeteknisk gennemgang. Her må man også vurdere, om der er behov for en undersøgelse for skjult skimmelsvampevækst. At der er tale om et nybyggeri udelukker ikke muligheden for fugtskade og skimmelsvampevækst. Byggetekniske forhold er beskrevet i SBi-anvisningerne 274 og 281.

Om personer kan fortsætte med at opholde sig i bygningen fra tidspunktet hvor mistanken opstår, og frem til problemet er afhjulpet, vil afhænge af en samlet vurdering af beboernes helbredstilstand, og om bygningen udgør en sundhedsrisiko.



Fund af skimmelsvamp ved undersøgelse af bygning.

4.2. Sundhedsfaglige anbefalinger

De sundhedsfaglige anbefalinger er sammenfattet i nedenstående tabel og uddybet efterfølgende. Tabellen er vejledende, og der vil altid være tale om en konkret vurdering i den enkelte sag. I visse tilfælde kan det være svært at dokumentere eller sandsynliggøre, at fugt og skimmelsvamp er årsag til sygdom. I disse tilfælde skal reaktionen opvejes mod en kendt sammenhæng mellem fugt og skimmelsvamp, sygdom og risiko for forværring, hvis eksponeringen varer ved.

Sundhedsfaglige anbefalinger i forhold til personers ophold i boliger, skoler og institutioner m.m.

Helbredsproblem relateret til ophold i rum/lokaler med fugt og skimmelsvamp.	Anbefalinger ved moderat fugt og skimmelsvampevækst	Anbefalinger ved omfattende fugt og skimmelsvampevækst, dvs. i størrelsesordenen m ²
Sygdom relateret til eksponering for fugt og skimmelsvamp, fx astma eller sjældne allergiske lidelser. Se kapitel 2.	Ophør med brug af lokale*	Ophør med brug af lokale*
Andre symptomer relateret til eksponering for fugt og skimmelsvamp, fx øvre luftvejssymptomer og indeklimasympptomer. Se kapitel 2.	Minimere brug af lokale samt skærpet bygningshygiejne* (acceptabelt i uger/ få måneder indtil problemet er afhjulpet)	Ophør med brug af lokale *
Ingen helbredsproblemer	Skærpet bygningshygiejne* (acceptabelt i måneder indtil problemet er afhjulpet)	Ophør med brug af lokale *

* Omfatter alle de rum, hvor ophold medfører, at man bliver udsat for fugt og skimmelsvamp. Disse tiltag bør altid suppleres med en byggeteknisk afklaring og en plan med startdato for afhjælpning.

- Ved **sygdom**, fx i form af astma med begrundet mistanke om sammenhæng med fugt og skimmelsvamp eller hypersensitivitetspneumonitis, bør brugerne **uden unødige forsinkelse** fraflytte boligen/ophøre med at bruge lokaler i skoler eller institutioner. Graden af sygdom hos den enkelte kan have indflydelse på tidsperspektivet for fraflytning, men fraflytning bør ske under alle omstændigheder.
- Hvis der er **andre fugt- og skimmelsvamperelaterede symptomer** hos beboere i boliger med **moderat fugt og skimmelsvampevækst**, anbefales minimeret brug af de aktuelle rum og skærpet bolighygiejne, dvs. nøje overholdelse af rådene i [kapitel 3.1](#). En sådan løsning er kun helbredsmæssigt acceptabel i uger/få måneder, alt afhængig af symptomer og vækstforholdene, indtil der foretages en byggeteknisk afklaring og aftales en plan for afhjælpning. Ved fund af **omfattende fugt og skimmelsvampevækst** bør brugen af lokalet/boligen ophøre uden unødige forsinkelse. I disse situationer vil der typisk være så grundlæggende problemer, at der er grundlag for kondemnering med kort tidsfrist, se [kapitel 4.3.5](#).
- I situationer, hvor **der ikke er helbredsproblemer**, men fund af **moderat fugt og skimmelsvampevækst**, anbefales skærpet bolighygiejne, det vil sige nøje overholdelse af rådene i [kapitel 3.1](#). Denne løsning er acceptabel i måneder, indtil der foretages en byggeteknisk afklaring og aftales en plan for afhjælpning.
- Selv om der **ikke er helbredsproblemer**, der kan relateres til fugt og skimmelsvamp, kan det være aktuelt at ophøre med brug af lokalet/boligen uden unødige forsinkelse, hvis man allerede ved en umiddelbar gennemgang kan se, at der er **omfattende fugt og skimmelsvampevækst**.
- Ovenstående anbefalinger kan indgå i vurderingen af, om ophold i en bygning kan medføre en nærliggende sundhedsfare, en ikke-nærliggende sundhedsfare eller en sundhedsrisiko^a.
- Tabellen over anbefalinger tager dog udgangspunkt i symptomer, som allerede er udviklet, mens begreberne sundhedsfare og sundhedsrisiko baserer sig på sandsynligheden for fremtidig udvikling af sygdom. Bedømmelsen af, om der er tale om sundhedsrisiko eller sundhedsfare, kræver **en konkret sundhedsfaglig og byggeteknisk vurdering**.
- Ved **nærliggende sundhedsfare** (niveau 1) skønnes det, at fortsat benyttelse af beboelsen eller lokaliteten kan medføre helbredsskade. Her vil der være risiko for at nogle – men bestemt ikke alle – vil blive syge inden for kort tid.

^a Niveau-inddelingen er anvendt i vejledning om kommunernes mulighed for at gribe ind over for fugt og skimmelsvamp i boliger og opholdsrum, VEJ nr. 47 af 27/06/2008.

- Ved en **ikke-nærliggende sundhedsfare** (niveau 2) er der risiko for udvikling af sygdom på længere sigt. Det vil dog stadig være de færreste, der bliver syge.
- Ved en **sundhedsrisiko** (niveau 3) menes, at ophold i bygningen eller på lokaliteten medfører en begrænset risiko for sygdom. Det vil dog ikke være muligt at udelukke, at nogle personer udvikler ovennævnte sygdomsbilleder.
- Det har betydning for kommunens handlepligt og handlemuligheder, om det vurderes at ophold på lokaliteten udgør en sundhedsfare (niveau 1 og 2) eller en sundhedsrisiko (niveau 3).



Omfattende skimmelsvampevækst

4.3. Afhjælpning

4.3.1. Udlejers/Ejers pligter

Udlejer/ejer har som udgangspunkt ansvar for, at en ejendom ikke er sundhedsfarlig at benytte. Udlejer/ejer skal undersøge sagen nærmere, hvis lejer henvender sig med mistanke om problemer med fugt og forhøjede niveauer af skimmelsvamp. Der kan evt. benyttes uvildig ekstern rådgivning.

Udlejers/ejers udbedringspligt afhænger af årsagen til fugtproblemerne og forhøjede niveauer af skimmelsvamp. Hvis det skyldes manglende vedligehold, forhold som er i strid med byggeloven⁵ eller mangler ved det lejede, har udlejeren ansvar for at fjerne forekomster af skimmelsvamp og udbedre årsagen.

Ovenstående er beskrevet i byggeloven § 14 og § 17, almenlejeloven⁶ § 14 og § 24 samt lejeloven⁷ § 89 og § 112. Desuden er det beskrevet i vejledning til ejere af private udlejningsejendomme vedrørende fugt og skimmelsvamp⁸. I byfornyelseslovens §75 omtales mindstekrav til boliger.

Hvis problemerne ikke bliver løst, kan kommunen kontaktes.

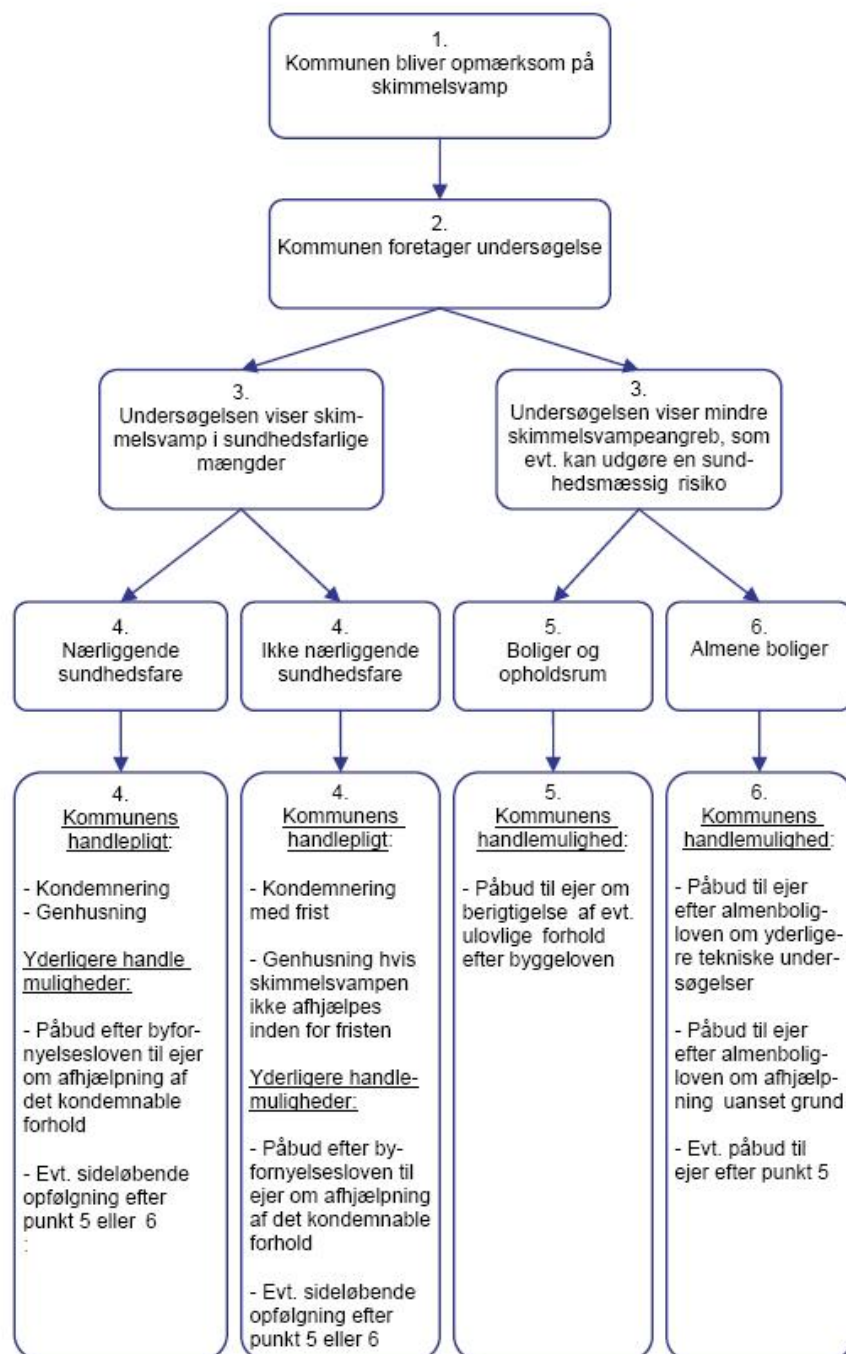
4.3.2. Lejers pligter

Det er vigtigt, at man som beboer reagerer hurtigt og underretter udlejer ved konstatering af skimmelsvamp, så skaderne kan begrænses og udbedres. Det er derudover vigtigt at lejer følger de almene bolighygiejniske råd nævnt under kapitel 3.1.1. for at reducere problemer med fugt og skimmelsvamp.

4.3.3. Kommunens pligter

Kommunen har pligt til at føre tilsyn med boliger og bygninger, som benyttes til beboelse og ophold. Tilsynsbestemmelserne indebærer bl.a., at kommunalbestyrelsen skal reagere, hvis den bliver opmærksom på, at en bolig eller lokaler til ophold ikke yder tilfredsstillende beskyttelse mod fugtighed eller er angrebet af skimmelsvamp. Sagen vil typisk starte med en undersøgelse af, om problemet udgør en sundhedsrisiko for personer, der opholder sig i ejendommen, i henhold til byfornyelsesloven § 75.

Når resultatet af undersøgelsen foreligger, skal kommunalbestyrelsen vurdere, om det er forbundet med sundhedsfare at benytte bygningen. I disse tilfælde kan kommunen indhente sundhedsfaglig rådgivning hos Styrelsen for Patientsikkerhed.



Figur 1: Kommunens handlemuligheder. Figuren er taget fra "Vejledning om kommunernes mulighed for at gribe ind over for fugt og skimmelsvamp i boliger og opholdsrum, VEJ nr. 47 af 27/06/2008" og viser kommunens handlemuligheder afhængig af, om der er tale om en nærliggende sundhedsfare, en ikke nærliggende sundhedsfare eller blot en sundhedsrisiko.

4.3.4. Påbud

I nogle tilfælde vil en bygningsundersøgelse klarlægge, at årsagen til moderat/omfattende fugt og skimmelsvampevækst er forhold, hvor der kan gives påbud om afhjælpning i henhold til lovgivningen. Der kan gives påbud efter byggeloven, almenboligloven⁹, friplejeboligloven¹⁰ eller byfornyelsesloven, hvis ophold på lokaliteten er forbundet med sundhedsfare eller sundhedsrisiko, jf. [bilag 1](#).

Flere love kan komme i anvendelse i en skimmelsvampesag:

- Byfornyelsesloven kan anvendes, hvis et forhold vurderes at udgøre en sundhedsfare. Loven giver mulighed for kondemnering (§ 76, stk.1.) samt påbud til ejer om afhjælpning af de kondemnabile forhold (§ 75a).
- Byggeloven giver ikke mulighed for påbud, hvis forholdene var lovlige på opførelsestidspunktet, og hvis der er uændret brug af bygningen, og der ikke er foretaget væsentlige ændringer siden opførelsen. Hvis skaden med fugt og skimmelsvamp derimod skyldes manglende iagttagelse af byggelovgivningen eller manglende vedligeholdelse, kan det være tale om et ulovligt forhold i medfør af byggeloven.
- I almenboligloven (§ 165) er påbudsmuligheden uafhængig af opførelsestidspunktet. Loven giver brede muligheder for at handle og kan anvendes i en række situationer. Kommunalbestyrelsen kan give udlejer påbud om at fjerne skimmelsvampen og årsagen til den.
- Friplejeboligloven (§ 89) kan anvendes, hvor der er tale om udlejningsbolig for personer med behov for omfattende service og pleje. Loven giver brede muligheder for at handle, da der kan meddeles de påbud, der skønnes nødvendige.
- Lov om boligforhold¹¹ (§ 87) giver kommunen mulighed for at indbringe en sag for Huslejenævnet på vegne af en lejer, hvis der er væsentlige vedligeholdelsesmangler.
- I arbejdsmiljølovgivningen er der mulighed for at stille krav til alt byggeri, hvis det drejer sig om en arbejdsplads med ansatte – også til byggeri, der var lovligt på opførelsestidspunktet.

4.3.5. Kondemnering

I nogle tilfælde vil en bygningsundersøgelse påvise skader af en sådan karakter, at det skønnes, at benyttelse af bolig eller opholdsrum er forbundet med sundhedsfare. I disse tilfælde har kommunalbestyrelsen pligt til at nedlægge forbud mod benyttelse af de sundhedsfarlige lokaliteter, det vil sige træffe afgørelse om kondemnering i henhold til byfornyelsesloven. Samtidig fastsættes en frist for fraflytning.

Tegn, på at bygningen udgør en sundhedsfare (se ordforklaring), kan være fugt og skimmelsvamp i opholdsrum eller konstruktioner i umiddelbar nærhed af opholdsrum (skjult

skimmelsvamp), men andre forhold kan også være afgørende i forbindelse med kondemnering.

Når man skal foretage et skøn af, om det er forbundet med sundhedsfare at benytte boliger og opholdsrum, skal man især tage hensyn til, om de pågældende boliger eller opholdsrum afviger væsentligt fra et eller flere af de mindstekrav, som er nævnt i byfornyelseslovens kapitel 9.

Alle beboelses- og opholdsrum skal:

- 1) Yde tilfredsstillende beskyttelse mod fugtighed, kulde, varme og støj.
- 2) Have fyldestgørende adgang for dagslys.
- 3) Have forsvarlig adgang for luftfornyelse i almindelighed gennem et eller flere oplukkelige vinduer direkte til det fri.
- 4) Have mulighed for tilstrækkelig opvarmning.
- 5) Have et tilfredsstillende indeklima.

At disse mindstekrav ikke er opfyldt, kan vise sig ved, at det ikke er muligt at undgå kondens, fugtige materialeoverflader og skimmelsvampevækst ved normal brug i forhold til personantal, udluftningsvaner med videre. Omfanget af fugt og skimmelsvampevækst indgår derfor i skønnet over sundhedsfare.

I sager med moderat fugt og skimmelsvampevækst kan det være relevant at inddrage helbredsmæssige oplysninger om beboerne/brugerne:

- Hvis der hos beboerne/brugerne er sygdom relateret til fugt og skimmelsvamp som beskrevet i [kapitel 2](#), vil det som udgangspunkt være tale om "**nærliggende sundhedsfare**", som betegnet i byfornyelsesloven og vejledning om kommunernes mulighed for at gribe ind over for fugt og skimmelsvamp i boliger og opholdsrum.
- Hvis beboerne/brugerne ikke har symptomer, kan fugt og skimmelsvampevæksten karakteriseres som en "**ikke nærliggende sundhedsfare**". Det vil sige, at kondemnering med en længere frist er en mulighed.

Indtil fraflytning følges de bolighygiejniske anbefalinger i [kapitel 3.1](#).

4.4. Renovering

I alle tilfælde skal fugtproblemet udbedres, og der skal afrenses for skimmelsvamp.

Fraflytning/lukning af de berørte lokaler bør ske, hvis det ud fra en teknisk vurdering ikke er muligt at afskærme totalt til de rum, der skal renoveres. Fortsat brug forudsætter, at det er praktisk muligt at anvende resten af boligen/institutionen uden at blive udsat for fugt og skimmelsvamp. Det indebærer bl.a., at håndværkere ikke bruger lokalerne som gennemgangsrum, når materialer skal ind og ud.

Også i denne fase er bolighygiejne vigtig, se [kapitel 3.1](#).

Kun personer, der er beskæftiget med renoveringsarbejdet må opholde sig i lokaler, hvor renoveringsarbejde foregår. Dette fremgår af bekendtgørelse om bygge- og anlægsarbejde § 31, stk. 5¹². Arbejdet reguleres derudover af bekendtgørelse om biologiske agenser og arbejdsmiljø¹³.

Det skal understreges, at der ved renovering kan ske en øget frigivelse af svampedele med videre til indeklimaet. Omfanget og udførelsen af renovering er i øvrigt et byggeteknisk anliggende, hvor man må rådføre sig med professionelle inden for renovering. Med hensyn til inventar må der ske rengøring efter en konkret teknisk vurdering.

I forbindelse med personers ophold i bygninger med fugt og skimmelsvamp vil en række forskellige aktører kunne blive involveret. Det kan være kommuner, styrelser, lejere og udlejere, skoler og institutioner, andre arbejdspladser, sygehusafdelinger, indeklimarådgivere og andre.

5.1. Samarbejdsrelationer

[illegible]

Ved mistanke om problemer med fugt og skimmelsvamp i en lejebolig retter lejer henvendelse til udlejer. Udlejer kan bede en indeklimarådgiver om at kortlægge problemet og anbefale indsatser. Årsagen til fugt og forekomster af skimmelsvamp fjernes.

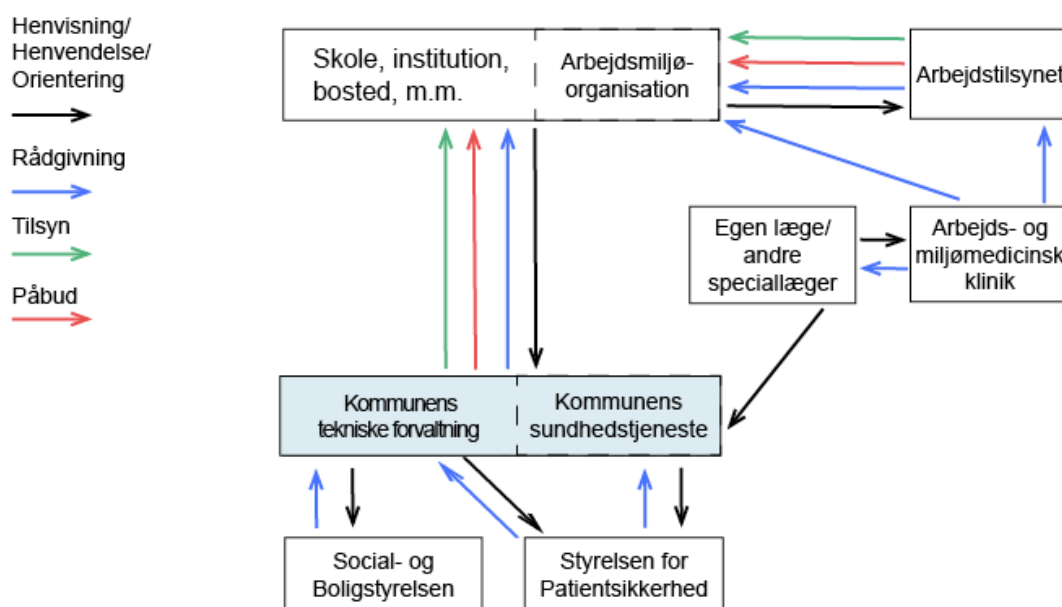
Side 31 af 45

Sagen kan også starte ved, at egen læge bliver opmærksom på symptomer hos en beboer, som kan være relateret til fugt og skimmelsvamp, og retter henvendelse til kommunen med borgerens samtykke.

Den arbejds- og miljømedicinske klinik kan rådgive egen læge samt modtage henvisninger.

Styrelsen for Patientsikkerhed kan rådgive kommunen omkring sundhedsrisikoen og fremadrettet brug af boligen. Social- og Boligstyrelsen rådgiver kommunen omkring påbudsmuligheder/lovgrundlag.

5.1.2. Samarbejdsrelationer ved fugt og skimmelsvamp i skole, institutioner, bosteder med mere



Figur 3: Samarbejdsrelationer ved fugt og skimmelsvamp i skole, institutioner, bosteder

Ved skimmelsvamp i bygninger, hvor der både færdes brugere (børn, voksne, beboere) og ansatte, skal der både tænkes på brugernes sundhed og ansattes arbejdsmiljøforhold.

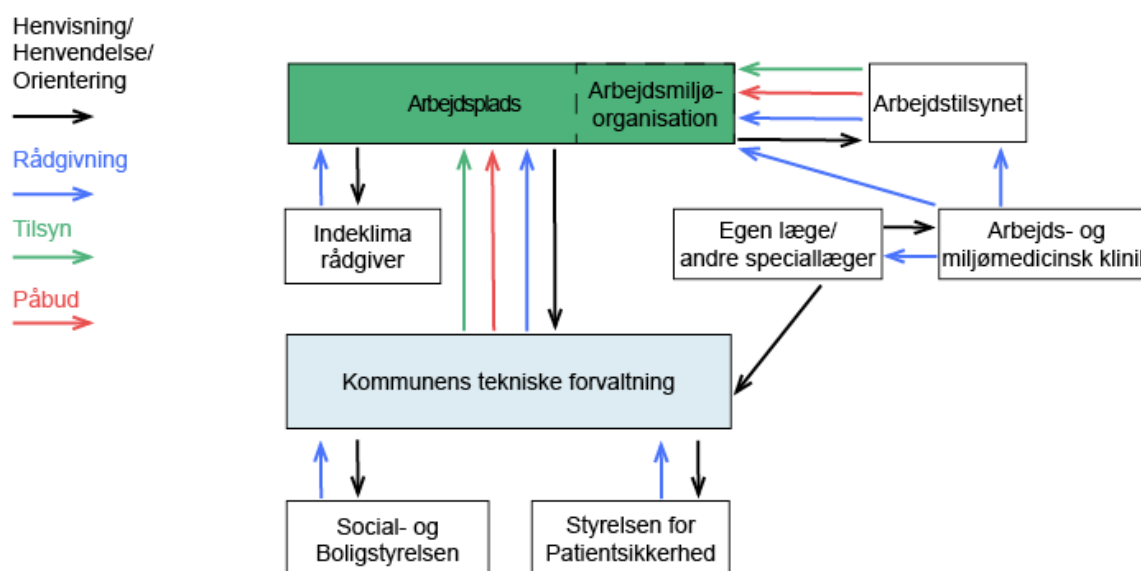
Den kommunale sundhedstjeneste rådgiver brugerne om sundhedsrisikoen forbundet med ophold i bygningen. Kommunen fører tilsyn med bygningen og vurderer behovet for påbud. Styrelsen for Patientsikkerhed kan både rådgive den kommunale sundhedstjeneste om sundhedsrisikoen forbundet med ophold i bygningen og den kommunale tekniske forvaltning om fremadrettet brug af lokaliteten.

Egen læge kan orientere den kommunale sundhedstjeneste, når børn frembyder symptomer, som tilsyneladende stammer fra ophold i skoler/institutioner.

Social- og Boligstyrelsen kan rådgive kommunen omkring påbudsmuligheder/lovgrundlag.

Arbejdstilsynet kan vejlede arbejdspladsen om arbejdsmiljølovgivning. Arbejdstilsynet fører også tilsyn med arbejdspladsen og kan udstede påbud, hvis arbejdsmiljølovgivningen ikke overholdes.

5.1.3. Samarbejdsrelationer ved fugt og skimmelsvamp på andre arbejdspladser



Figur 4: Samarbejdsrelationer ved fugt og skimmelsvamp på andre arbejdspladser

En sag på en arbejdsplads vil typisk starte ved, at arbejdsmiljøorganisationen bliver opmærksom på synlig fugt eller skimmelsvamp og eventuelt symptomer hos de ansatte. Arbejdsmiljøorganisationen sikrer, at forholdene er tilstrækkeligt undersøgt, at der bliver grebet ind, og at der bliver fulgt op på sagen. Ofte vil en indeklimarådgiver blive hyret til at foretage en undersøgelse af bygningen. Kommunen kan også foretage en besigtigelse. Det vil dog sjældent være nødvendigt i praksis.

Ansatte med symptomer kan opsøge egen læge og blive henvist til en arbejds- og miljømedicinsk klinik. Ved mistanke om, at symptomer er relateret til ophold i bygningen, kan klinikken rette henvendelse til arbejdspladsen, eventuelt Arbejdstilsynet.

Arbejdstilsynet vurderer, om arbejdsmiljøforholdene er overholdt, fører tilsyn med arbejdspladsen og har mulighed for at udstede påbud, hvis arbejdsmiljølovgivningen ikke er

overholdt.

Kommunen fører tilsyn med bygningen og vurderer behovet for påbud i henhold til byggeloven.

Social- og Boligstyrelsen rådgiver kommunen omkring påbudsmuligheder/lovgrundlag.

5.2. Praktiserende læge og andre speciallæger

Som nævnt i indledningen indgår kliniske retningslinjer for undersøgelse og behandling af patienter, som har været udsat for fugt og skimmelsvamp, ikke i disse anbefalinger. Dette kapitel handler udelukkende om rollefordelingen, de overordnede gøremål og samarbejdsrelationer.

5.2.1. Praktiserende læge

- Identifikation af problem, indledende diagnostik og evt. behandling. Det vil sige, at lægen foretager en indledende undersøgelse af patienter med symptomer nævnt i [kapitel 2](#).
- Eksponeringsvurdering. Det vil sige, at lægen vurderer, om symptomerne kan være indeklimarelaterede, herunder om de er knyttet til ophold i en bestemt bygning.
- Henvisning til relevante speciallæger ved behov for yderligere udredning.

5.2.2. Børnelæge, allergolog, lungemediciner

- Udvidet diagnostik, herunder allergiudredning og anden udredning af luftvejs- og lungeproblemer.
- Eventuel behandling
- Udvidet eksponeringsvurdering, som kan omfatte:
 - Sygehistorie i relation til boligforhold og andre miljøforhold, herunder bl.a. skole eller erhverv.
 - Rapportering af symptomer og måling af lungefunktion ved ophold på den mistænkte lokalitet sammenlignet med ophold andre steder.

5.2.3. Arbejds- og miljømediciner

- Inddrages ofte, hvis der er behov for at vurdere årsagen til symptomer eller ved betydelige symptomer udløst af miljømæssig eller erhvervsmæssig udsættelse for skimmelsvamp.
- I bolig- eller institutionssammenhæng kan arbejds- og miljømedicinere inddrages ved sygdom hos beboere, når der er begrundet mistanke om relation til skimmelsvamp, fugt eller andre miljømæssige faktorer.

- Modtager henvisninger af patienter fra behandlende læger, arbejdsmiljøorganisationen, arbejdsgiver, fagforening og den kommunale sundhedstjeneste. Der samarbejdes typisk efterfølgende med ovennævnte instanser i forhold til, hvordan eksponeringen undgås fremover og i forhold til patientens fremtidige arbejdsfunktion.
- Foretager udvidet diagnostik både i forhold til miljømæssig, herunder erhvervsmæssig eksponering. Arbejds- og miljømedicinere vil oftest foretage den specifikke luftvejsdiagnostik i samarbejde med lungemedicinere, allergolog eller børnelæge.
- Giver vurderinger af årsagssammenhænge på baggrund af en eksponeringskortlægning og vejleder i håndtering på individuelt og organisatorisk plan.
- Aflægger evt. besøg i hjem, på arbejdspladsen eller i andre bygninger med fugt og skimmelsvamp for at vurdere problemet.

5.2.4. Tovholder under den sundhedsfaglige udredning

- Den praktiserende læge er som udgangspunkt tovholder under yderligere sundhedsfaglig udredning, herunder opfølgning i forbindelse med evt. sanering af bolig/bygning. Ansvarer kan dog overgå til anden speciallæge, hvis det er mere hensigtsmæssigt.
- Handlemuligheder for tovholder:
 - Rådgiver patienten om bolighygiejne.
 - Henviser til/samarbejder med arbejds- og miljømedicinere eller andre med klinisk ekspertise i eksponeringsvurderinger for at få belyst særlige forhold i relation til eksponering for forskellige agens/miljøer, herunder vurdering af erhvervsudsættelse.
 - Orienterer den kommunale sundhedstjeneste, når det drejer sig om børn, hvor problemerne tilsyneladende stammer fra skoler/institutioner.
 - Opfordrer patienten til at kontakte relevante aktører. Det kan være udlejer eller kommune, hvis der er formodning om, at symptomerne skyldes boligforholdene. Ved behov bedes patienten om tilbagemelding om resultatet af eventuelle byggetekniske undersøgelser.
 - Orienterer Styrelsen for Patientsikkerhed ved ophobede tilfælde i større boligkomplekser/bebyggelser.
 - Udfærdiger lægeerklæringer på begæring af øvrige aktører.

5.3. Den kommunale sundhedstjeneste

Den kommunale sundhedstjeneste rådgiver personale i daginstitutioner og skoler om indeklima og sundhed². På samme måde rådgiver den kommunale sundhedstjeneste forældre ved behov i forbindelse med hjemmebesøg. Der rådgives om, hvordan man forebygger fugt og skimmelsvamp gennem bolighygiejne, og vejledes om, hvordan man kan holde øje med, om der er fugt og skimmelsvamp i bygningen.

Ved problemer med fugt og skimmelsvamp samarbejdes med øvrige aktører, se nedenfor.

5.3.1. Samarbejdsrelationer og forløb

- Den kommunale sundhedstjeneste orienterer den afdeling i kommunen, der er tilsynsmyndighed. Det er sædvanligvis kommunens tekniske forvaltning, der varetager denne opgave. Det gælder både ved problemer i hjem, skoler og institutioner.
- Den kommunale sundhedstjeneste orienterer eller hjælper skoler og institutioner med at orientere forældre og personale om mulige helbredsmæssige problemer og om de bolighygiejniske forholdsregler, som umiddelbart kan iværksættes, se [kapitel 3.1](#).
- Den kommunale sundhedstjeneste henviser børn med symptomer til praktiserende læge.

Den kommunale sundhedstjeneste deltager efter behov i det tværfaglige samarbejde, der typisk etableres (eller er etableret) mellem kommune, bygningsejer, personale og tekniske rådgivere i forbindelse med udredning, handlingsplan og afhjælpning af problemerne. I det tværfaglige samarbejde kan Arbejdstilsynet, arbejdsmiljørepræsentant, repræsentant for forældrebestyrelse og kommunens rengøringssagkyndige deltage efter behov. Den kommunale sundhedstjeneste bidrager i dette samarbejde med sundhedsfaglig rådgivning til kommune, daginstitution eller skole og til forældre i henhold til anbefalingerne i denne publikation.

I komplicerede sager kan det blive aktuelt at kortlægge helbredsoplysninger om børn og personale i samarbejde med behandlende læger og arbejds- og miljømediciner.

Styrelsen for Patientsikkerhed kan rådgive myndigheder i komplicerede sager.

5.4. Centrale myndigheder

De centrale myndigheders ansvar og kompetence fremgår af lovgivningen, se [bilag 1](#).

5.4.1. Styrelsen for Patientsikkerhed

Styrelsen for Patientsikkerhed rådgiver ved behov kommunale myndigheder i forbindelse med konkrete problemer med fugt og skimmelsvamp i boliger.

I komplicerede sager i skoler og institutioner kan styrelsen desuden rådgive den kommunale sundhedstjeneste.

Rådgivningen omfatter:

- Vurdering af fremadrettet sundhedsrisiko ved ophold i konkrete bygninger i samarbejde med byggeteknisk ekspertise.
- Vurdering af mulige årsagssammenhænge ved en kombination af lægelige og byggetekniske oplysninger.
 - Lægelige oplysninger: Kommunen sikrer patientens samtykke inden sundhedsoplysninger evt. bliver sendt til styrelsen.
 - Byggetekniske oplysninger: Kommunen udarbejder selv eller rekvirerer en teknisk undersøgelse. Kommunen sikrer kvaliteten af undersøgelsen.
- Rådgivning omkring tidsplan for afhjælpning/ frister for fraflytning.
- Sundhedsfaglig bistand i forbindelse med udarbejdelse/formidling af påbud eller forbud.

5.4.2. Social- og Boligministeriet

Social- og Boligministeriet administrerer bl.a. byfornyelsesloven, byggeloven og almenboligloven, herunder vejledning om kommunernes mulighed for at gribe ind over for fugt og skimmelsvamp i boliger og opholdsrum.

5.4.3. Social- og Boligstyrelsen

Social- og Boligstyrelsen administrerer bl.a. love og regler inden for områderne bolig og byggeri og rådgiver kommuner omkring lovgivningen i skimmelsvampesager. Social- og Boligstyrelsen er en styrelse under Social- og Boligministeriet.

5.4.4. Arbejdstilsynet

Arbejdstilsynet er en styrelse under Beskæftigelsesministeriet, som administrerer arbejdsmiljølovgivning om bl.a. arbejdssteder og rum, hvor ansatte arbejder og færdes. Arbejdstilsynet er således myndighed i forbindelse med fugt og skimmelsvamp i arbejdsmiljøet. De kan komme med myndighedsreaktioner, fx påbud på området, jf. bekendtgørelse om faste arbejdssteders indretning¹⁴.

I praksis besøger Arbejdstilsynet alle arbejdspladser over en årrække. Arbejdstilsynet modtager også underretninger og kan prioritere tilsynet i relation til dem. Arbejdstilsynet bruger de Arbejds- og Miljømedicinske klinikker som sparringspartnere og evt. bistand til konkrete opgaver.

5.5. Lokale myndigheder

5.5.1. Kommuner

Kommunens behandling af sager om fugt og skimmelsvamp i boliger og opholdsrum er reguleret i byfornyelsesloven, byggeloven, almenboligloven, friplejeloven og lov om boligforhold.

Vedrørende den kommunale sundhedstjeneste, se [5.3.](#)

Sagsgangen og kommunens handlepligt er beskrevet i vejledning nr. 47 af 27/06/2008 om kommunernes mulighed for at gribe ind over for fugt og skimmelsvamp i boliger og opholdsrum.

I 2017 har Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen udgivet en *Håndbog til kommunerne om håndtering af sager om skimmelsvamp*. Håndbogen uddyber den kommunale sagsgang og handlemuligheder.

5.6. Andre offentlige aktører

BUILD – Institut for Byggeri, By og Miljø – er et institut under Aalborg Universitet. BUILD skaber og formidler forskningsbaseret viden, der har betydning for de praktikere og beslutningstagere, som arbejder med byggeriet og det byggede miljø.

Instituttet udarbejder anvisninger for henholdsvis undersøgelse og vurdering af fugt og skimmelsvampe i bygninger (SBI-anvisning 274) og renovering og forebyggelse af skimmelsvampe i bygninger (SBI-anvisning 281).

BUILD driver skimmel.dk, der er et videnscenter om skimmelsvampe og fugt i bygninger med blandt andet forskningsaktiviteter, en hjemmeside og en rådgivningstjeneste. Landsbyggefonden og Grundejernes Investeringsfond står også bag skimmel.dk.

5.7. Øvrige aktører

I dette kapitel er listet en række private aktører, der kan involveres alt efter sagsforløbet.

5.7.1. Ejer, udlejer og lejer

Ved mistanke om fugt og skimmelsvamp skal lejer/beboer kontakte udlejer. Hvis problemerne ikke bliver løst, kan kommunen kontaktes. Hvis beboerne har symptomer, kontaktes egen læge.

Udlejers og lejers rettigheder og pligter i forbindelse med fugt og skimmelsvamp i boliger er beskrevet i vejledning til ejere af private udlejningsejendomme vedrørende fugt og skimmelsvamp.

Boligselskabernes Landsforening har udarbejdet "Forretningsgang for behandling af sager om skimmelsvamp".

Private boligejere har selv ansvaret for boligen. Kommunen genhuser iht. byfornyelsesloven, hvis boligen kondemneres.

5.7.2. Lejerorganisationer

Der eksisterer en række lejerorganisationer. Lejernes Landsorganisation (LLO) er en interesseorganisation for Danmarks lejere. Organisationen varetager lejernes interesser i private og almene udlejningsboliger, i andelsboliger, ungdoms- og ældreboliger samt i erhvervslejemål, i forhold til udlejerne, offentlige myndigheder og politikere.

5.7.3. Arbejdsmiljøorganisationen på en arbejdsplads

Arbejdsmiljøorganisationen på en arbejdsplads medvirker til at løse sikkerheds- og sundhedsmæssige problemer på arbejdspladsen, herunder problemer med fugt og skimmelsvamp.

Organisationen sikrer, at forholdene er tilstrækkeligt undersøgt, at der bliver grebet ind, og at der bliver fulgt op på sagen. Hvis ansatte har symptomer, der kan skyldes fugt og skimmelsvamp på arbejdsstedet, kan Arbejds- og Miljømedicinsk Klinik inddrages.

BFA Velfærd og Offentlig administration har udarbejdet en vejledning til ledelse, arbejdsmiljøgrupper og medarbejdere på skoler og daginstitutioner i sager om fugt og skimmelsvamp: GodtArbejdsmiljo.dk - Fugt og skimmelsvamp

5.7.4. Astma-Allergi Danmark.

Astma-Allergi Danmark er en patientforening, der repræsenterer mennesker med astma og allergiske sygdomme.

Foreningen varetager patienternes interesser og har en rådgivningsservice samt en hjemmeside: www.astma-allergi.dk

5.7.5. Tekniske rådgivere.

Autoriserede arbejdsmiljørådgivere kan inddrages af arbejdsgiveren, enten foranlediget af et rådgivningspåbud fra Arbejdstilsynet ([se 5.4.4.](#)) eller som følge af behov for ekspertbistand til vurdering af problemets farlighed, se arbejdsmiljøloven § 21¹⁵, eller behov for rådgivning om løsningsmuligheder, se arbejdsmiljøloven § 12. Arbejdsmiljøorganisationen vil normalt være involveret i rådgivningsforløbet ([se 5.7.3.](#)).

På foranledning af kommuner eller ejere og i henhold til SBI-anvisning 274 og 281 undersøger indeklimarådgiver for fugt og skimmelsvamp i bygninger. Indeklimarådgiver vurderer også de bygningsfysiske årsagsforhold. Firmaerne forestår eller rådgiver desuden om renovering.



Indeklimarådgiver i gang med at undersøge en bygning

6. Referencer

- Vejledning nr. 47 af 27/06/2008 om kommunernes mulighed for at gribe ind over for fugt og skimmelsvamp i boliger og opholdsrum
- Vejledning om forebyggende sundhedsydelse til børn og unge, Sundhedsstyrelsen, 2019
- SBI-anvisning 274, Skimmelsvampe i bygninger -Undersøgelse og vurdering, 2020, BUILD, Aalborg Universitet
- SBI-anvisning 281, Skimmelsvampe i bygninger – Renovering og forebyggelse, 2003, BUILD, Aalborg Universitet
- Skimmel.dk, hjemmeside om fugt og skimmelsvampe hvorfra man kan downloade forskellige pjecer om emnet. Skimmel.dk støttes af Landsbyggefonden, Grundejernes Investeringsfond og BUILD, Aalborg Universitet
- WHO guidelines for indoor air quality: dampness and mould, 2009
- Dampness in buildings and health, Nordic interdisciplinary review of the scientific evidence on associations between exposure to “dampness” in buildings and health effects (NORDDAMP), Bornehag et al., 2001
- Indoor Environmental Exposures and Exacerbation of Asthma: An Update to the 2000 Review by the Institute of Medicine, W. Kanchongkittiphon et al, 2015
- Mold and dampness exposure and allergic outcomes from birth to adolescence: data from the BAMSE cohort, J.D. Thatcher et al, 2016
- Indoor mould exposure, asthma and rhinitis: findings from systematic reviews and recent longitudinal studies, D. Caillaud et al, 2018
- Exposure and Health Effects of Fungi on Humans, Sachin N. Baxi et al., 2016
- Aspergillus species in indoor environments and their possible occupational and public health hazards, Mousavi B. et al., 2016
- Indoor microbial exposures and chronic lung disease: from microbial toxins to the microbiome, M. Wolf and P.S. Lai, 2020
- Exposure to residential mold and dampness and the associations with respiratory tract infections and symptoms thereof in children in high income countries: A systematic review and meta-analyses of epidemiological studies, Groot J. et al., 2023
- The impact of indoor pollution on asthma-related outcomes: A systematic review for the EAACI guidelines on environmental science for allergic diseases and asthma, Agache I. et al., 2024.

7. Bilag 1 Lovgrundlag

7.1.1. Sundhedslovgivning

¹ *Bekendtgørelse af sundhedsloven nr. 1015 af 5. september 2024*

Styrelsen for Patientsikkerheds rådgivningsforpligtelse er beskrevet i § 212 a stk.4 i sundhedsloven: Styrelsen for Patientsikkerhed rådgiver statslige, regionale og kommunale myndigheder i hygiejniske, miljømæssige og socialmedicinske forhold.

² Bestemmelserne om forebyggende sundhedsydelser for børn og unge (tidl. lov om forebyggende sundhedsordninger for børn og unge) er nu en del af sundhedslovens §§ 120-126. I henhold til denne er udarbejdet: *Bekendtgørelse nr. 1344 af 3. december 2010 om forebyggende sundhedsydelser for børn og unge.*

I henhold til § 17 skal "Kommunalbestyrelsen tilbyde daginstitutioner for børn og unge, kommunale dagplejere samt skoler, der er beliggende i kommunen bistand fra den kommunale sundhedstjeneste." Bistanden omfatter bl.a. "vejledning om og tilsyn med sundhedstilstanden på institutionen, herunder oplysning om hygiejne."

I henhold til § 19, stk. 1. fungerer Styrelsen for Patientsikkerhed som faglig rådgiver for den kommunale sundhedstjeneste. I henhold til § 19, stk. 2. yder Styrelsen for Patientsikkerhed "efter anmodning rådgivning og vejledning om sundhedsmæssige og hygiejniske forhold i de i § 17, stk. 1. omhandlede institutioner. En sådan rådgivning omfatter vejledning om sundhedsproblemer og hygiejniske forhold af mere generel karakter samt rådgivning om bekæmpelse af smitsomme sygdomme."

Dette er uddybet i Sundhedsstyrelsens vejledning om forebyggende sundhedsydelser til børn og unge, kapitel 13.2; 13.3 og 13.4:

"Den kommunale sundhedstjeneste rådgiver og vejleder om hygiejne og smitsomme sygdomme, ved indeklimaproblemer i form af fx fugt/skimmelsvamp, ved spørgsmål der vedrører kemiske stoffer, tungmetaller og afgivelse af partikler i luften, eller såfremt der er spørgsmål vedrørende ydre miljøforhold, som fx jord- og luftforurening, skadedyr, drikkevand o.a. På baggrund af en konkret vurdering kontakter sundhedstjenesten den relevante ansvarlige kommunale myndighed og eventuelt embedslægen med henblik på at konferere den sundhedsfaglige vurdering, der er foretaget. Desuden tager sundhedstjenesten stilling til og iværksætter eventuelle foranstaltninger af hensyn til børn og voksnes sundhed og sikkerhed, eventuelt i samarbejde med embedslægen.

7.1.2 Bygnings- og boliglovgivning

³ Bekendtgørelse af lov nr. 794 af 27. april 2021 om byfornyelse og udvikling af byer

Efter lovens kapitel 9 har kommunalbestyrelsen pligt til at føre tilsyn med, at bygninger, som benyttes til beboelse og ophold, ikke ved deres indretning og beliggenhed er sundhedsfarlige eller brandfarlige.

Tilsynet omfatter alle boliger og opholdsrum, som bebos eller anvendes, uanset ejerforhold. Det betyder, at både bygninger som anvendes eller bebos af ejeren selv samt udlejede boliger og opholdsrum er omfattet af kommunens tilsynsforpligtelse. Tomme lokaliteter, som ikke anvendes fx tomme boliger og erhvervslokaler, er ikke omfattet af kommunalbestyrelsens tilsynsforpligtelse.

Der er ikke i loven fastsat nærmere regler for, hvordan kommunalbestyrelsen skal tilrettelægge tilsynsvirksomheden, men kommunalbestyrelsen har ansvaret for at reagere, når den får kendskab til forhold, der skaber behov herfor, samt at tilsynet i øvrigt tilrettelægges således, at formålet med reglerne bliver opfyldt.

⁴ Vejledning nr. 47 af 27 juni 2008 om kommunernes mulighed for at gribe ind over for fugt og skimmelsvamp i boliger og opholdsrum

Formålet med vejledningen er at sikre, at kommunalbestyrelsen i den konkrete situation griber ind over for fugt og skimmelsvamp i boliger og opholdsrum efter de gældende lovbestemmelser, dvs. byfornylesloven, almenboligloven og byggeloven.

⁵ Bekendtgørelse af byggeloven nr. 1178 af 23. september 2016, som senest er ændret ved lov nr. 412 af 23. april 2024.

Efter byggelovens § 16 C stk. 2. skal kommunalbestyrelsen påse, at påbud efter loven eller regler, der er fastsat i medfør heraf, overholdes.

Efter byggelovens § 16 C stk. 3. har kommunalbestyrelsen pligt til at reagere, når den bliver opmærksom på et ulovligt forhold eller har en begrundet formodning herom. Et ulovligt forhold kan være overtrædelse af bestemmelser i byggeloven eller i bygningsreglementerne.

Pligten til at reagere gælder uanset, hvordan kommunen får kendskab til et ulovligt forhold. Der er således pligt til at reagere, når kommunen ved henvendelse, klager eller på anden måde bliver opmærksom på, at der kan foreligge et ulovligt forhold.

Fugt og skimmelsvamp i en bolig, der skyldes manglende iagttagelse af byggelovgivningen eller manglende vedligeholdelse, kan være et ulovligt forhold i medfør af byggeloven (§§ 14 og 17).

⁶ Bekendtgørelse af lov nr. 928 af 4. september 2019 om leje af almene boliger

Efter almenlejelovens §§ 14 og 24 skal udlejeren stille det lejede til lejerens rådighed i god og forsvarlig stand samt holde det lejede forsvarligt ved lige.

⁷ Lov nr. 341 af 22. marts 2022 om leje

Efter lejelovens §§ 89 og 112 skal udlejeren stille det lejede til lejerens rådighed i god og forsvarlig stand samt holde det lejede forsvarligt ved lige.

⁸ Vejledning nr. 46 af 05. august 2008 til ejere af private udlejningsejendomme vedrørende fugt og skimmelsvamp.

Vejledningen beskriver ansvarsforholdene og handlemuligheder for lejer og udlejer. Det er som udgangspunkt udlejerens ansvar, at en ejendom ikke er sundhedsfarlig for personer, der opholder sig i den. Hvis en lejer henvender sig til udlejer om, at der i det lejede er områder med mulig skimmelsvampevækst, har udlejer som hovedregel pligt til at undersøge problemet nærmere.

⁹ Bekendtgørelse af lov nr. 1343 af 24. november 2023 om almene boliger m.v.

Efter lov om almene boliger m.v. §§ 164 og 169, stk. 1, har kommunalbestyrelsen en generel pligt til at føre tilsyn med de almene boligorganisationer og selvejende almene ungdoms- og ældreboliginstitutioner.

Herudover skal kommunalbestyrelsen i henhold til bekendtgørelse af lov om af almene boliger m.v. § 166 påse, at ejendommenes vedligeholdelsestilstand er forsvarlig.

Der er ikke i lov om almene boliger m.v. fastsat nærmere regler for, hvordan kommunalbestyrelsen skal tilrettelægge tilsynsvirksomheden, men Kommunalbestyrelsen har pligt til at reagere, når den får kendskab til forhold, der skaber behov herfor, samt for at tilsynet tilrettelægges på en sådan måde, at formålet med reglerne bliver opfyldt.

¹⁰ Bekendtgørelse af lov nr. 1162 af 26. oktober 2017 om friplejeboliger

Friplejeboligloven kan anvendes hvor der er tale om udlejningsbolig for personer med behov for omfattende service og pleje.

Efter friplejeboligloven § 89 stk. 2. kan kommunalbestyrelsen meddele de påbud, der skønnes at være nødvendige for at sikre friplejeboligernes forsvarlige drift.

Efter friplejeboliglovens § 89 stk. 3. skal kommunalbestyrelsen føre tilsyn med, at boliger og serviceareal holdes forsvarligt ved lige. Kommunalbestyrelsen kan om fornødent meddele friplejeboligleverandøren pålæg om at foretage vedligeholdelsesarbejder.

¹¹ Lov nr. 342 af 22. marts 2022 om boligforhold

Efter lov om boligforhold § 87, stk. 1 kan kommunalbestyrelsen, på vegne af en lejer, indbringe en sag for huslejenævnet hvis der er væsentlige og alvorlige vedligeholdelsesmangler, der gør boligen mindre egnet til beboelse, men dog ikke kan føre til påbud om kondemnering.

Efter lov om boligforhold § 87, stk. 2 kan kommunalbestyrelsen desuden af egen drift indbringe en sag om vedligeholdelsesmangler som nævnt i stk. 1 for huslejenævnet. Dette tager sigte på sager, hvor lejer ikke ønsker at give kommunalbestyrelsen fuldmagt til at indbringe sagen.

7.1.3 Arbejdsmiljølovgivning

¹² Bekendtgørelse nr. 2107 af 24. november 2021 om bygge- og anlægsarbejde

Det er angivet i § 31, stk. 3, at hvis arbejdsprocessen fx udvikler støv eller anden luftforurening, skal dette så vidt muligt imødegås på udviklingsstedet eller fjernes. Og det følger af § 31, stk. 5, at andre ikke må arbejde eller opholde sig så nær de i bl.a. stk. 3 nævnte områder, arbejdsprocesser m.v., at de udsættes for fare eller sundhedsskadelig påvirkning. Bestemmelsen vil bl.a. være relevant, hvis der udføres bygge- anlægsarbejde fx renoveringsarbejde, der kan indebære udsættelse for skimmelsvamp.

¹³ Bekendtgørelse nr. 1652 af 19. november 2020 om biologiske agenser og arbejdsmiljø

Bekendtgørelsen omfatter bl.a. arbejde, som på grund af sin art eller de forhold, hvorunder det foregår, indebærer, at man kan blive udsat for påvirkning fra biologiske agenser, jf. § 1, stk. 2.

Der skal laves en biologisk risikovurdering efter § 3 og arbejdet skal planlægges, tilrettelægges og udføres sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt, så påvirkning fra biologiske agenser så vidt muligt undgås, jf. § 3, stk. 3 og §§ 5 - 7.

Bekendtgørelsen uddybes i AT-vejledning C.0.18-1 om udsættelse for sundhedsskadelige mikroorganismer i arbejdsmiljøet (af 1. september 2006, opdateret 4. oktober 2023).

¹⁴ *Bekendtgørelse nr. 835 af 16. juni 2023 om faste arbejdssteders indretning*

I Arbejdstilsynets vejledning A.1.9. om faste arbejdssteders indretning (af 1. marts 2003, opdateret i februar 2016) og Arbejdstilsynets vejledning A.1.2-1 om indeklima (af 1. januar 2008, opdateret i marts 2018) fremgår, at et arbejdsrum skal være isoleret mod udefrakommende fugt.

Hvis indeklimagener ikke kan løses lokalt i afdelingen, må arbejdsmiljøorganisationen gennemgå arbejdspladsen og komme med forslag til forbedring af indeklimaet. Hvis arbejdsmiljøorganisationen ikke kan komme med forslag til løsninger eller få dem accepteret af ledelse og bevilgende myndigheder, bør man inddrage sagkyndige udefra, fx arbejdsmiljørådgivere og rådgivende ingeniørfirmaer. Man kan også henvende sig til Arbejdstilsynet.

¹⁵ Bekendtgørelse af lov nr. 2062 af 16. november 2021 om arbejdsmiljø

Når Arbejdstilsynet forlanger det, eller når forholdene i øvrigt giver anledning dertil, skal arbejdsgiveren lade foretage undersøgelser, prøver og besigtigelser, eventuelt ved særligt sagkyndige, for at konstatere, om arbejdsforholdene er sikkerheds- og sundhedsmæssigt forsvarlige.