

Svaret ligger under gulvet

Interview med Hector Diaz, indeklimarådgiver og produktionschef hos Institut for Bygningssmiljø. Fortalt til Emilie Pilsgaard, kommunikationsrådgiver.

Hvor kommer skimlen fra? Hvis skyld er det? Og kan man blive syg af at bo i Strandlund? Bygningsrådgiver Hector Diaz har boret hul i trægulv og betondæk for at finde svarene.

Strandlund har fyldt meget for Hector Diaz og rådgivningsfirmaet IFBM siden juni 2026. Dengang lå der en stak målinger fra skadeservicefirmaet Belfor, som havde testet indeklimaet i en lang række boliger. Nogle boliger var fine. Andre var ikke. Og alt for mange lå fra moderat til højt belastet.

"Så skulle vi finde ud af, hvor forureningen i luften kommer fra," siger Hector Diaz.

Svaret kunne ikke findes ved at kigge sig omkring i stuerne. Væggene fremstår med malet tapet og lofter med malet beton i Strandlund, og på den slags overflader er det let at se, om der vokser skimmel. Problemet gemmer sig et andet sted.

"Under gulvene kan man ikke se noget. Der må man åbne," siger han.

Det, betonen afslørede

IFBM borede derfor hul gennem trægulve i flere boliger på stueetagen og 1. sal og igennem betondækket i nogle boliger på stueetagen. Først skulle de afklare en bekymring. Strandlund er bygget i slut 70'erne, nærmere bestemt i 1978. Først omkring midten af 1970'erne blev det mere almindeligt at lægge et fungerende stenlag under betonen, der stopper fugt fra jorden. Uden det lag kan fugten stige op gennem betondækket og påvirke trægulvet.

Laget viste sig at være der og målingerne inde midt på betondækket under gulvene viste, at betondækket var tørt. Det viser, at stenlaget fungerer og det var den første gode nyhed.

Langs ydervæggene var det en anden sag. Her fandt IFBM fugt i en langsgående stribe på 30-40 centimeter ind fra fundamentet. Hector Diaz peger på to forklaringer. Den nuværende fugt er formentlig en følge af, at fundamentet står direkte i jorden og suger fugt, som siver videre ind i randzonen af betondækket inde i boligen. Den anden forklaring på problemer langs fundamentet er, at om vinteren bliver fundamentet koldt, og så dannes der kondens på indersiden, lidt ligesom på en kold flaske, der tages ud af køleskabet. Samtidig står fundamentet direkte i jorden og suger fugt, som siver videre ind i betonen.

Målingerne blev lavet om sommeren, hvor betonen kun påvirkes af den ene af de to ovenstående forklaringer. Om vinteren er det sandsynligvis vådere.

"Randzonen med fugt er ikke så bred. Men når man lægger alle de løbende meter sammen, bliver det alligevel til flere kvadratmeter fugt og skimmel," siger han.

Da Bodil kom

Og så var der Bodil. Da stormen ramte Danmark i december 2013, fik Strandlund en oversvømmelse. Hector Diaz vurderer, at den med stor sandsynlighed har gjort problemet under gulvene værre.

Det er svært at vide præcist, fordi der ikke findes nogen dokumentation for, hvordan vandskaden dengang blev håndteret. Der findes ingen rapporter og ingen kvalitetssikring. Derfor ved ingen, om betonen blev rensset og desinficeret, som den skulle.

Sporene på førstesalen

På førstesalen er historien en anden. Her er der kolde fundamenter, men ingen påvirkning af fundamenter fra jordfugt. Vandet har dog alligevel fundet vej. Små utætheder ved køkkenvasken, vand der er spildt dag efter dag, regn der er kommet ind gennem en åben dør og i nogle boliger var der vand fra vandinstallationer i badeværelset. Hver for sig betyder det ikke meget. Over 20, 30 og 40 år gør det.

"Man kan faktisk se det ovenfra. Gulvene er mere slidte præcis de steder," siger Hector Diaz.

Når IFBM åbnede gulvene netop dér, fandt de skimmelvækst.

For nylig var han i en bolig, hvor gulvet var fjernet omkring en radiator. Nede ved samlingen, hvor jernrøret slog et knæk, var det rustent og utæt. Rørene er næsten 50 år gamle, og han forventer, at man vil se mere af den slags, jo ældre de bliver.

Ingen sydebuk

Måske har du også tænkt det: Hvem har skylden? Og her er Hector Diaz' svar klart, i hvert fald når det gælder fundamenterne.

"Der er ikke nogen, der har lavet en fejl. Husene er bygget efter den byggeskik, man havde dengang. Køber man et hus fra 70'erne, kan man forvente de her problemer, uanset om det er et parcelhus eller en større bebyggelse," siger han.

Det er også derfor, forsikringen som hovedregel ikke betaler. Den dækker pludselige skader som et sprunget vandrør, men ikke konsekvenserne af den måde, halvdelen af Danmark er bygget på.

Resten handler om viden. Tidligere ringede man efter tømreren, når der havde været en vandskade. Han skiftede gulvet, og så var den ikke længere. I dag ved man, at betonen skal måles, renses og være helt tør først. Ellers vokser skimlen bare op i det nye gulv.

Den viden har ikke været almindelig kendt, heller ikke blandt ingeniører, mener Hector Diaz.

Bliver jeg syg?

Det er det spørgsmål, der er det sværeste at svare på.

"Jeg er ikke læge. Men har man astma eller allergi, kan det godt være et problem for helbredet. Har man ikke de reaktioner, er man ikke nødvendigvis påvirket nu. Men man kan ikke bo i en stærkt belastet bolig i mange år uden risiko for, at kroppen på et tidspunkt begynder at reagere," siger han.

Han understreger, at langt fra hele Strandlund er stærkt belastet. Rigtig mange boliger ligger i den grønne kategori. Og skimmelsporer er i sig selv ikke noget særsyn.

"Der er sporer overalt i naturen. Hvis vi slet ikke kunne tåle dem, kunne vi heller ikke gå en tur i skoven," siger han.

Det, der gør forskellen, er intensiteten af mængden og arterne. I relation til mængden kan beboerne selv gøre meget. Sporerne lægger sig på overflader som støv, og jo oftere og grundigere man gør rent, jo lavere bliver belastningen. To boliger med nogenlunde samme vækst under gulvet kan få vidt forskellige resultater af indeklimaet alene på grund af rengøringen.

Tid til at gøre det ordentligt

Lige nu får de røde og gule boliger en professionel skimmelrengøring og rengøringen bliver kvalitetssikret med prøver. 4-6 uger efter bliver boligen kontrolleret, og er niveauet stadig for højt, bliver der gjort rent igen og tilgangen justeres.

Rengøringen løser ikke problemet under gulvene. Den giver tid til at lægge en plan for renoveringen og finde pengene til den, uden at beboerne bliver udsat for mere end nødvendigt i mellemtiden.

Mange beboere venter stadig på deres egne resultater, men de er på vej. Forsinkelsen skyldes blandt andet, at laboratoriet tidligere har sendt ét samlet skema med resultaterne fra mange boliger, og at gulfundersøgelserne også er skrevet sammen i fælles rapporter. Alt skal deles op, så hver beboer kun får sine egne tal. Det vil gøre det væsentligt nemmere at forstå, den rapport man modtager.

Sådan bliver husene sunde

Renoveringen skal holde vandet ude og fjerne det, der allerede er kommet ind. Dørene bliver ændret, så regnen ikke længere kan trænge ind. Rundt om blokkene kommer der dræn, som leder regnvand væk fra fundamenterne, også ved skybrud.

Drænene kan tage det daglige regnvand, og det er det, der belaster fundamenterne år efter år.

Fundamenterne bliver efterisoleret, så de ikke længere er kolde, og kondensen forsvinder. Til sidst bliver skimlen fjernet fra betonen, både i stueetagen og på førstesalen.

Nogle har spurgt, hvorfor man ikke kun renoverer de boliger, hvor der er fundet noget. Det ville kræve, at man åbnede gulvene i samtlige boliger først. Hector Diaz vurderer, at man ville finde problemer i langt de fleste af dem. De boliger, der blev sprunget over, ville desuden stadig have kolde fundamenter og gamle vandrør. Derfor giver det – også økonomisk – mening at renovere alle boliger samlet.

"Når det er gjort, har man en sund bolig og bebyggelse," siger Hector Diaz.

Kan der så aldrig komme en vandskade igen? Hector trækker på smilebåndet.

"Selvfølgelig kan der det. Et rør kan springe. Men så er det en lokal skade, og dette forhold gælder for alle mennesker i Danmark."

Dette er den første artikel i en serie med nogle af de personer, der arbejder for og med Strandlund. Har du spørgsmål, du gerne vil have besvaret i en kommende artikel? Kom forbi restauranten d. 21. oktober kl. 13.00 – 14. 30, hvor Emilie Pilsgaard sidder klar til at notere spørgsmålene til de kommende artikler.