



VAKUUM- VENTILER BLIVER BRUGT FOR TIT OG FORKERT

DET LUGTER. Der er gået inflation i brugen af vakuumventiler. Installatørerne bruger dem alt for ofte, og de bruger dem forkert. Det mener teknisk konsulent i PURUS as, Lars Konradsen. Resultatet er, at flere og flere klager over lugtgener i badeværelset, fordi der ikke er den nødvendige udluftning eller ventilation i kloaksystemet

AF ANNE KORNTVED PETERSEN

Badeværelser landet over vil i de kommende år blive ramt af nogle voldsomme lugtgener. Det forudser teknisk konsulent Lars Konradsen fra PURUS as, der blandt andet udvikler og sælger afløbssystemer. En af årsagerne er, at kloaksystemerne ikke bliver luftet nok ud. Der bliver simpelthen brugt for mange vakuumventiler og for få direkte udluftninger over hustagene. Lars Konradsen forklarer, at virksomheden ofte bliver kontaktet af folk, der klager over kloaklugt i deres vådrum, som de har observeret typisk kommer fra gulv afløbene. De er af den opfattelse, at det må være vandlåsene, der ikke virker som de skal.

– Mine kollegaer og jeg tager i den forbindelse ofte ud til kunden for at få lokaliseret kilden til lugtgenen. Her finder vi alt for ofte, at lugtgenerne skyldes overtryk i kloaksystemet, siger Lars Konradsen.

Hvorvidt der er overtryk i systemet, kan man finde ud af ved at tage indsatsvandlåsen op og holde hånden over afløbet. Hvis man kan mærke, at det "puster", eller man kan se, at der kommer små bobler

i vandlåsen, så er der overtryk i systemet.

– Vi opdager ved besøgene, at der mange steder blot er sat en vakuumventil på, uden at den nødvendige udluftning er sikret gennem direkte udluftning over taget. Det er et problem, hvis installationerne ikke bliver udluftet korrekt, fordi det påvirker hele afløbssystemet, siger Lars Konradsen.

Kun en nødventil

Men vakuumventiler, der ofte fejlagtigt bliver omtalt som udluftningsventiler, kan ifølge Lars Konradsen aldrig erstatte ventilation af afløbsinstallationer, fordi en vakuumventil kun kan suge luft ind, den kan ikke puste luft ud. Den er således helt util-

strækkelig, hvis der opstår overtryk i systemet. Af samme grund er en vakuumventil kun en nødventil.

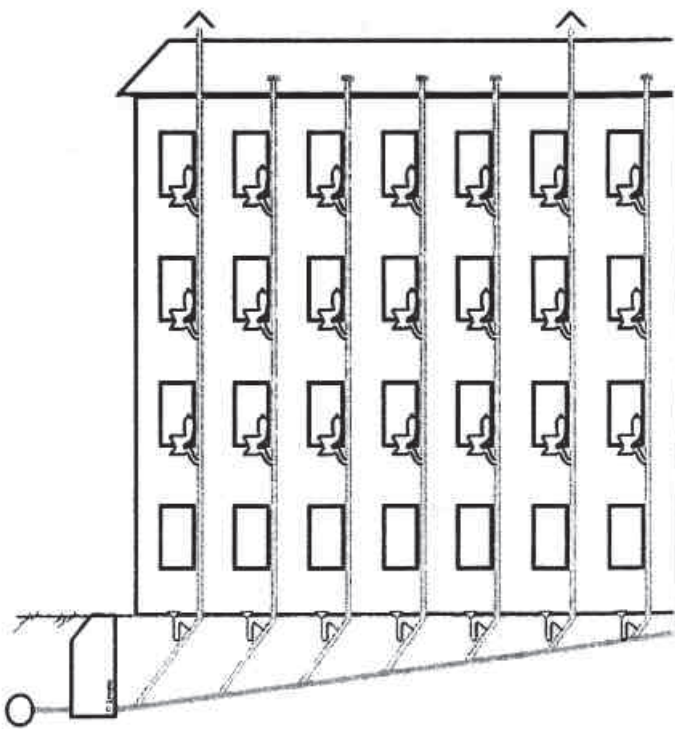
– Det hænder, at der kommer en ordre ind på et stort antal vakuumventiler fra en af vores forhandlere til for eksempel renovering af et boligkompleks. I de tilfælde ringer vi forhandleren op og får overbevist installatør, ingeniør og arkitekt om, at det vil være en god ide at få ført faldstammerne ud over taget efter de gældende regler. Dermed får vi ofte bragt antallet af bestilte vakuumventiler ned til det faktiske behov, siger Lars Konradsen.

Overforbruget af vakuumventiler ved mange byggerier skyldes ifølge Lars Konradsen mange gange bygherrerne og de-



Når husejere får lagt nyt tag, ser vi desværre også, at dem, der lægger taget, ofte afskærer den oprindelige udluftning og placerer en vakuumventil under taget i stedet for. Det er helt katastrofalt.

LARS KONRADSEN, TEKNISK KONSULENT, PURUS



DEFINITION FRA DS 432:

Vakuumentil: Ventil, der åbner for lufttilførsel, hvis der er undertryk i ledningen.

TRÆK VEJRET. Et kloaksystem skal kunne ånde. Det er derfor vigtigt, at faldstammen med jævne mellemrum luftes ud over taget. Som tegningen illustrerer, går anbefalingerne på at udlufte den første faldstamme over taget, den tættest på hovedkloakken, og derefter hver femte faldstamme. I villakvarterer er det samme princip med udluftning over tag på hvert femte hus. Hvis der monteres vakuumentiler på alle faldstammerne, kan systemet ikke trække vejret, fordi en vakuumentil kun kan ånde ind, ikke puste ud. Og så er det, badeværelserne begynder at lugte.

res rådgivere, der får overbevist installatøren om, at det kan være uhensigtsmæssigt at føre rør ud gennem tagfladen. Dels fordi rørene ikke pynter, og dels fordi der kan være risiko for, at man ikke får tætnet underpappet, så der kan komme vand og sne ind under taget.

– Det er de begrundelser, vi hører, for, at de i stedet for udluftning over taget vælger at benytte en vakuumentil placeret inde under taget eller i skunken – ofte på steder, hvor man ikke kan komme til at servicere ventilen, siger Lars Konradsen og tilføjer:

– Når husejere får lagt nyt tag, ser vi desværre også, at dem, der lægger taget, ofte afskærer den oprindelige udluftning og placerer en vakuumentil under taget i stedet for. Det er helt katastrofalt, fordi det kan være netop det hus, som myndighederne i tidernes morgen har udpeget til at være det hus, der er med til at udlufte og ventilere kloaksystemet. Man bør aldrig ændre på de installationsmæssige forhold, som er lavet, da huset blev opført. Og her tænker jeg på afløbsventilatorerne.

Systemet mangler vand

Ifølge Lars Konradsen vil problemet med overtryk i kloaknettet og deraf følgende lugtgener vokse i fremtiden. Det skyldes, at flere og flere ønsker at skåne miljøet og derfor i stigende omfang installerer vandbesparende armaturer og toiletter. Lars Konradsen forklarer, at nye tiders tiltag med vandbesparelser medfører stigende afløbstekniske problemer, fordi der ikke er vand nok til at skylle ordentligt ud i toilet-

terne, så kloakledningerne stopper til dels i husene, dels i gadekloakkerne. Når det sker, rådner det organiske materiale, som stadig er i ledningerne, og der bliver udviklet gasarter, som skaber overtryk i kloaknettet. En af gasarterne er svovlbrinte, som er en giftig luftart. Udover at lugte fælt skaber den også overtryk i kloakkerne, tærer på rørene mv. Det er vandlåsens opgave at lave et lugtlukke for at tilbageholde de ubehagelige lugte fra afløbssystemet, men betingelserne for denne funktion er ofte ikke til stede. Det skyldes blandt andet manglende vand i vandlåsene. Den situation opstår dels som følge af vandbesparelser, dels som følge af utilstrækkelig ventilation på den liggende ledning med det resultat, at der dannes et vakuum, som suger vandet fra vandlåsene, eller der dannes et overtryk, som presser luften og dermed lugten ud gennem vandlåsen.

– Det er derfor yderst vigtigt, at der er den nødvendige udluftning i systemet, men desværre må vi konstatere, at installatørerne har glemt de regler, de har lært om udluftning i løbet af deres uddannelse. De er ellers rimeligt godt beskrevet i den litteratur, der hører til uddannelserne, siger Lars Konradsen.

Kommunerne sjusker også

Men det er ikke kun installatørerne, der til tider glemmer reglerne. Også kommunerne har problemer med dem. Ifølge DS 432 "Norm for afløbsinstallationer" skal spildevandsledninger i jorden være udluftede i fornødent omfang. Den stedlige bygningsmyndighed (som oftest kommu-

nen) kan derfor stille krav om, at afløbsledninger i visse bygninger skal være frit udluftet. Men det glemmer kommunerne ifølge Lars Konradsen i vidt omfang.

– Her citerer vi, hvad der står i DS 432: "spildevandsledninger i jord skal være udluftede i fornødent omfang for enden af alle hovedafløbsledninger samt en gang for hver 100-200 meter afløbsledning. Den stedlige bygningsmyndighed kan derfor stille krav om, at afløbsledninger i visse bygninger skal være frit udluftet", siger Lars Konradsen og tilføjer:

– Der er desværre det lille ord "kan" i teksten, som ofte bliver misbrugt, når vi hører myndighedernes forklaringer. Havde der bare stået "skal", så ville det være nemmere at skyde skylden over på myndighederne.

Det er samtidig vigtigt at være opmærksom på, at udluftningen sker ved den rigtige faldstamme. Anbefalingen går på, at det altid skal være ved den første faldstamme, den der er tættest på hovedkloakken eller brønden.

Installatørerne har et ansvar

Lars Konradsen opfordrer installatørerne til at være opmærksomme på problematikken, som ikke mindst er blevet yderst aktuel som følge af de problemer, som vandbesparende armaturer og toiletter kan medføre. Han mener, at installatørerne har et ansvar for at rådgive borgerne rigtigt, så de undgår problemerne. Samtidig mener han også, at installatørerne bør rådgive kommunerne i spørgsmålet og så vidt muligt sikre, at reglerne bliver overholdt ved nybyggeri og renoveringer. □