

Protokoll i sak 607/2011

for

Boligtvistnemnda

01.12.11

Saken gjelder:

Klage på avløpsrør fra kjøkken

1. Sakens faktiske sider

Partene har ikke fremlagt noen kontrakt, men det fremgår at forbrukeren har en eierseksjon i en boligblokk. Eierskapet er organisert som et sameie.

Det er ikke opplyst når forbrukeren overtok sin eierseksjon. Heller ikke om kontrakten ble signert før eller etter ferdigstillelsen fra entreprenørens side. Sommeren 2008 oppstår det imidlertid en forstoppelse og en vannlekkasje fra avløpsrøret fra kjøkkenvasken. Røret er fra kjøkkenseksjonen ført liggende under et oppforet spon- og parkettgulv, over et betongdekke.

En representant for styret i sameiet har åpenbart tatt kontakt med en teknisk konsulent. Han uttaler seg om den benyttede løsningen i en e-post til sameiet og forbrukeren fra 16. juni 2008. Opprinnelig hadde avløpsrøret en diameter på 50 mm, men etter skaden har rørleggeren byttet dette ut med et rør med diameter 40 mm, åpenbart for å få til et større fall på røret i gulvet fra kjøkkenseksjonen til en sjakt for rørføringer. Konsulenten opplyser at hulrommet under parkettgulvet har en høyde på ca 13,5 cm, og at avstanden fra kjøkkenbenken til sjakta er ca 4 m. Han opplyser videre at "*Sanitærreglementet*" angir at minste tillatte dimensjon på avløpsrør fra kjøkkenbenk, hvis fallet er 1:60, er en utvendig rørdiameter på 75 mm, eller 65 mm innvendig. Dermed hevder han at høyden i hulrommet er tilstrekkelig til at det med et avløpsrør med utvendig diameter på 75 mm kan etableres et fall på 1:60 helt frem til sjakta. Løsningen forutsetter at enkelte andre rør som er montert i hulrommet "løftes opp" over avløpsrøret på slutten av rørstrekket, og at sjakta åpnes for tilkobling av den aktuelle rørdimensjonen. Røret anbefales lagt på klosser med avstand ca 500 mm for å sikre seg mot nedbøyning som følge av varmt vann.

Styrerepresentanten i sameiet sender 20. juni 2008 e-post til bl.a. utbyggeren, med kopi til entreprenøren. Det vises til "*avløp*" og "*legging av parkett*" i forbrukerens bolig, og det påpekes at *han* har vært uten kjøkken i 5 – 6 uker. Arbeidet med å legge ny parkett er nå i gang etter at lekkasjen er utbedret av rørleggeren. Vedkommende styrerepresentant opplyser imidlertid at forbrukeren nå ber om at arbeidet stanses, da han hevder at det fortsatt er mangler med avløpet fra vasken. Denne anføres å bestå i at rørleggeren har erstattet det opprinnelig monterte røret, som hadde en diameter på 50 mm, med ett som har diameter kun

på 40 mm. Med henvisning til overnevnte uttalelse fra den tekniske konsulenten hevdes det at den etablerte løsningen *"overhode ikke kan aksepteres"*. Det kreves at utbyggeren ordner opp i saken, slik at man får en teknisk løsning som kan fungere uten fremtidige problemer.

Utbyggeren sender henvendelsen direkte videre til entreprenøren samme dag, med oppfordring til at han tar styringen og ordner opp i forholdet.

Entreprenøren svarer umiddelbart i e-post til representanten for sameiet, med kopi til utbyggeren, at han gjentatte ganger har fått bekreftet av rørleggerfirmaet at den løsningen som er brukt *"skal være god nok"* til å *"holde mål i fremtiden"*, og at *det vil bli bekreftet skriftlig*. Dersom det i ettertid skulle vise seg at løsningen allikevel ikke er tilfredsstillende, opplyses det at rørleggeren har påtatt seg å dekke utbedringskostnadene. Det anmodes dermed om at parkettleggeren får fullføre sine arbeider slik at forbrukeren ikke *"skal bli skadelidende mer"*. Entreprenøren minner for øvrig om at *"det er garanti på arbeidet som er gjort"*.

Rørleggeren sender brev til sameiet 23. juni 2008, der han hevder at avløpet er utført i hht teknisk byggeforskrift TEK). Han anfører at:

Kravet til avløpsinstallasjoner er at spillvannet skal bortledes i takt med tilløpet, slik at det ikke kan skje oversvømmelser eller andre ulemper ved normalt bruk av installasjonen

Han opplyser at han i de oppforede gulvene i boligblokka har valgt å benytte 40 eller 50 mm avløpsrør for å få til nødvendig fall. Opplegget i forbrukerens bolig hevdes dermed å tilfredsstille overnevnte krav.

Sameiets styrerepresentant har åpenbart fått tilgang til overnevnte brev, og han sender e-post til entreprenøren 23. juni der dette kommenteres. Det bestrides at avløpet kan være etablert i hht TEK, da det delvis er lagt *uten fall*. Det hevdes at det ville vært fullt mulig å oppnå nødvendig fall dersom *"tilkoblingspunktet i sjakta ikke var montert for høyt, selv med det aktuelle gulvet"*, og at brevet fra rørleggeren således er uten verdi for forbrukeren. Dersom entreprenøren og rørleggeren allikevel velger å ha *"tro på den løsningen som nå foreligger"*, kreves det at entreprenøren skal *"stille en 10 års garanti på linje med den som er gitt for støv under gulv"*.

Entreprenøren svarer samme dag ved å vise til rørleggerens forsikringer om at opplegget må anses som tilfredsstillende. Han vil uansett ikke gi garanti ut over 5 år. Samtidig ber han om snarlig beskjed om han kan få fullføre parkettarbeidene.

Sameierepresentanten svarer at han anser innholdet i rørleggerens brev *"langt på vei som en ansvarsfraskrivelse"*, og at både utbygger og entreprenør vil bli *"gjort ansvarlig, ut over garantitiden på 5 år, når det nå så tydelig er gjort oppmerksom på den risikoen som åpenbart foreligger"*.

I et notat fra 6. desember 2010, forfattet av representanten for sameiet, opplyses det at forbrukeren, etter utbedringen i 2008, fikk utlevert 4 flasker med et fettløsende stoff av entreprenøren eller rørleggeren, som han ble oppfordret til å bruke 2 ganger i året for å sikre seg mot ny tilstopping.

I klagen for nemnda fremgår det at det allikevel oppstod ny tilstopping av avløpsrøret i august 2010. I pkt 7 i overnevnte notat, opplyses det at et forsøk på å få åpnet røret med en åpenbart sterk kjemikalie, endte med at dette *"eksploderte"*, og *"sprengte rørene under vasken"*.

Forsøket ble gjort av rørleggeren og et tilkalt spesialfirma. Det fremgår at forbrukeren fikk en direkte utgift stor kr 1 412,50 i tilknytning til skaden og utbedringen.

Forbrukeren og entreprenøren har åpenbart vært i kontakt med rørleggeren for å få han med på et møte. I en e-post til entreprenøren hevder rørleggeren fortsatt at avløpsrøret *er* montert i hht gjeldende krav, og at en rørdiameter på 40 mm *er* tilstrekkelig i hht regelverket. Det erkjennes imidlertid at røret er montert med minimumsfall i enkelte leiligheter på grunn av liten tilgjengelig høyde. Rørleggeren opplyser for øvrig at det nå oftere er problemer med opphoping av fett i avløpsrør enn tidligere, fordi det er mindre fettløsende kjemikalier i såpeproduktene. Han viser til at det har blitt opplyst at forbrukeren har brukt *"avløpsrens 2 ganger pr år"*, men det anbefales å *"øke intervallet for å hindre slike problemer i fremtiden"*.

Entreprenøren sender e-post til forbrukeren 29. oktober 2010, der han vedlegger overnevnte e-post fra rørleggeren. Han opplyser at rørleggeren ikke er villig til å delta på noe møte, da *han* hevder at avløpet *"er ok"*. I den grad forbrukeren ønsker å forfølge saken, anmodes han om å fremlegge dokumentasjon som *"beskriver evnt. feil på avløp"*.

Sameiets tekniske konsulent får tilgang til overnevnte korrespondanse, og kommenterer denne i e-post til representanten for styret i sameiet 22. november 2010. Han fastholder at en rørdiameter på 40 mm ikke er tilstrekkelig i hht til regelverket, som opplyses vedlagt. (Ble 9. oktober 2011 etterlyst av nemndas sekretariatsleder, og ettersendt 10. oktober) Vedlegget er fra *"Rørhåndboka 2008"*. Der fremgår det at en kjøkkenvask kan ha 40 mm rørdiameter forutsatt at ledningsfallet er i området 1:55 – 1:11. I en fotnote angitt i boka fra 1011 opplyses det:

Hvis lengden er større enn 3 meter, kan det føre til støy og fare for tilstopping

Konsulenten hevder igjen at fallet i angjeldende tilfelle faktisk er mindre enn 1:60. Dermed anføres det at entreprenøren bør besørge utbedring av det påståtte feilmonterte røropplegget i forbrukerens leilighet.

I notatet, utarbeidet av sameierepresentanten 6. desember 2010 vedrørende forbrukerens avløp, oppsummeres det som har skjedd i saken. Det hevdes at hovedårsaken til problemet er at manglende fall fører til sedimentering i røret, slik at avløpet ikke blir *"selvrensende"*, og det vises til at rørleggeren *ikke* sørget for at fallforholdet ble utbedret da han i 2008 skiftet rørdimensjon fra 50 mm til 40 mm. Notatet sendes både utbygger, entreprenør og rørlegger, som vedlegg til en e-post. Forbrukeren får kopi. I e-posten siteres det for øvrig fra innholdet i *"Rørhåndboka 2010"*, som åpenbart har samme tekst som referert til i overnevnte bok fra 2008. Det påpekes igjen at oppgitt lengde er overskredet i forbrukerens leilighet, og det anmodes om at det angitte forholdet blir rettet slik at det får en *"faglig forsvarlig utførelse i henhold til regelverket"*. Det anmodes også om at det sendes en *"konstruktiv tilbakemelding"* til forbrukeren.

Rørleggeren sender e-post til entreprenøren 20. desember 2010. Han opplyser at det er enkelte leiligheter i blokka som har *"lang avstand fra tappepunkt til sjakt"*, og at forbrukerens leilighet er en av disse. Årsaken til *"vannansamlingen og tilstoppingen"* i 2008, opplyses å ha vært *"feil med klamring"*. Det erkjennes at utbedringen ble foretatt ved å benytte rør med mindre dimensjon enn opprinnelig, men det hevdes at man med dette fikk til *"et noe bedre fall enn første gang"*. Rørleggeren står fast ved at installasjonen tilfredsstiller gjeldende regelverk, men han erkjenner at det er levert en *"minimumsløsning"* forårsaket av tilgjengelig

høyde i hulrommet. Selv om løsningen medfører økt fare for tilstopping, anføres den ikke å være lovstridig. *"Hovedregelen"* hevdes igjen å være at:

Spillvannet skal kunne bortledes i takt med tilløpet, slik at det ikke kan skje oversvømmelser eller andre ulemper ved normalt bruk av installasjonen

Nemndas sekretariatsleder ber 9. oktober 2011 om å få opplyst hvorfra overnevnte sitat er hentet. Entreprenøren fremlegger da kopi av *"tekniske bestemmelser"* i *"Normalreglementet for sanitæranlegg"*, der teksten er inntatt i pkt 2. Årsaken til det siste tilfellet av tilstopping i forbrukerens leilighet antas å være *"oppfopping av fett"*. Dermed anføres det at forbrukeren *"da må ta forhåndsregler selv for å hindre tilstopping"*. Selv om forbrukeren har opplyst at han har benyttet *"avløpsåpner"* 2 ganger pr år, konkluderes det med at *det* må gjøres hyppigere. Dessuten må det sørges for at minst mulig fett går ned i avløpsrøret.

Entreprenøren sender e-post til sameierepresentanten og forbrukeren 21. desember 2010, der han informerer om at han har *"hatt noen runder"* med rørleggeren *"uten at det er kommet frem til enighet"*. Et nytt møte skal avholdes etter nyttår, og det loves tilbakemelding etter *det*.

Sameierepresentanten purrer på skriftlig svar i e-post fra 18. februar 2011. Dette fører åpenbart til at det avholdes befaring i forbrukerens leilighet 22. februar. I en e-post til entreprenøren samme dag, gir sameierepresentanten uttrykk for sine inntrykk fra befaringen. Han opplyser at det ble konstatert at lengden på avløpsrøret er i overkant av 4 m, og at det er langt *"over varmerør og trekkerør, hvilket betyr at tilgjengelig fall ikke er utnyttet"*. Også konflikter i forhold til *"stålriegler"* (bærebjelkene for overgulvet) hevdes å la seg løse. Det opplyses at man fikk inntrykk av at entreprenøren *"erkjente mangelfull installasjon og var innstilt på å rette opp situasjonen"*. Det opplyses videre at det var enighet om at entreprenøren skulle komme tilbake med forslag til løsning, helst innen 1 uke. For øvrig informeres det om at forbrukeren nå skal reise bort i 3 uker, slik at det *da* vil være gunstig å få utført utbedringen.

Entreprenøren svarer 4. mars 2011 at han fortsatt *"ikke erkjenner ansvar i denne saken"*. Han opplyser også at han ved befaringen 22. februar sa seg villig til å sjekke om det er mulig å skaffe parkett til en eventuell ny ombygging av avløpet. (Åpenbart enda ikke gjort) Entreprenøren opplyser videre at han *"nå har undersøkt videre med"* rørleggeren, og vedlegger hans e-post fra 20. desember 2010.

Sameierepresentanten fremmer på vegne av forbrukeren, sak for Boligtvistnemnda 4. april 2011. (Han informeres 12. mai om at nemnda kun vil forholde seg til forbrukeren) Det fremsettes krav om at entreprenøren sørger for *"faglig forsvarlig utførelse av avløpet"*.

Entreprenøren gir tilsvar 26. mai 2011. Han opplyser at han forholder seg til rørleggerfirmaets uttalelser i saken, og referer fra *en* som han hevder nå å ha mottatt, der det heter at:

Vi har hatt en ny runde internt samt konferert litt i bransjen. Vi har ikke nye momenter utover det som tidligere er kommentert.

Til vår informasjon fungerer dagens avløp som det skal, tilstopping pga for mye fett eller annet kan skje med alle avløp.

Avløpet er etter vår oppfatning iht regelverket og uten feil eller mangler.

I tillegg gjengir entreprenøren hele teksten i e-posten fra rørleggeren fra 20. desember 2010. Dermed avvises klagen.

Forbrukeren gir tilsvarende 26. juli 2011. Han bemerker at rørleggeren og entreprenøren begge hevder at installasjonen er i hht regelverket, uten at de har referert direkte til hva regelverket krever. Han vedlegger også overnevnte korrespondanse fra oktober 2010 som anføres å vise at rørleggeren har vært lite villig til å "ta grep" i saken.

I en "tilleggs kommentar" i e-post fra 12. oktober 2011, viser entreprenøren til en uttalelse fra rørleggeren om at:

Avløpet går fra 50 cm over Granab gulv så gjennomsnittlig fall blir større enn standardkrav

I et ytterligere innspill fra 20. oktober 2011 opplyses det at avstanden fra kjøkkenbenken til nedløpsjakta er ca 4,5 m og at det totale fallet, inkludert den vertikale delen på ca 60 cm fra toppen av vannlåsen under utslagsvasken og ned til gulvet, er på ca 70 cm. Dermed anføres det at det gjennomsnittlige fallet er ca 15,5 %. Det vedlegges en tegning av kjøkkenet.

2. Sakens rettslige sider

Partene har ikke fremlagt noen kontrakt for nemnda. Det er heller ikke opplyst om kontrakten ble signert *før* eller *etter* ferdigstillingen av eierseksjonen. Skjedde det *før*, vil det være bustadoppføringslova som gjelder for avtalen. Skjedde det *etter* ferdigstillingen vil det i utgangspunktet være avhendingslovens bestemmelser som gjelder. For sakens tvistesporsmål har imidlertid dette ingen betydning.

Gulvet i forbrukerens leilighet består av et spesielt gulvsystem benevnt Granab, bestående av "tilfarere" i stål som er montert oppe på betongdekket, og som i dette tilfellet bærer et sponplate- og parkettgulv. Det blir følgelig et hulrom mellom overgulvet og betongdekket som opplyses å ha en høyde på ca 13,5 cm. I dette foretas det føringer av rør, ledninger og kanaler. I forbrukerens leilighet er det ca 4,5 m fra hans kjøkkenseksjon med kjøkkenbenk, bort til en nedføringssjakt for bl.a. avløpsrør. Diameteren på avløpsrøret fra kjøkkenbenken er 40 mm. Opprinnelig var det benyttet 50 mm rør, men dette ble endret etter en tilstopping med etterfølgende lekkasje i 2008. Entreprenørens rørlegger opplyser at *det* ble gjort for å få til en større fall på rørstrekket. I forbindelse med utbedringsarbeidene i 2008 engasjerer sameiet en teknisk konsulent som i en e-post fra 16. juni 2008 hevder at "*Sanitærreglementet*" angir at minste tillatte dimensjon på avløpsrør fra kjøkkenbenk, hvis fallet er 1:60, er en utvendig rørdiameter på 75 mm, og at høyden i hulrommet er tilstrekkelig til at det med 75 mm rør *kan* etableres et slikt fall helt frem til sjakta. Han forutsetter imidlertid at enkelte andre rør som nå er montert i hulrommet da "løftes opp" over avløpsrøret på slutten av rørstrekket, og at sjakta åpnes for tilkobling av den aktuelle rørdimensjonen. Konsulenten viser også til at det i "*Rørhåndboka 2011*" opplyses at:

Hvis lengden er større enn 3 meter, kan det føre til støy og fare for tilstopping

Med grunnlag i overstående, og det faktum at det oppstod en ny tilstopping av avløpsrøret i 2010, også da med påfølgende skade på rør, hevder forbrukeren at den etablerte løsningen ikke er tilfredsstillende. Han anfører at hovedårsaken til problemet er at manglende fall fører til sedimentering i røret, slik at avløpet ikke blir "*selvrensende*". Derfor krever han at entreprenøren skal foreta utbedring, og sørge for "*faglig forsvarlig utførelse av avløpet*".

Entreprenøren avviser kravet. Han velger å forholde seg til utsagn fra sitt rørleggerfirma som gjentatte ganger hevder at den leverte installasjonen tilfredsstillende regelverk, selv om han 20. desember 2010 erkjenner at det er levert en "*minimumsløsning*". Entreprenøren anfører i sitt siste innspill fra 20. oktober 2011 at det totale fallet på avløpsrøret er ca 70 cm, inkludert den vertikale delen på ca 60 cm fra toppen av vannlåsen under utslagsvasken og ned til gulvet. Dermed hevdes det at det gjennomsnittlige fallet over lengden på 4,5 m er ca 15,5 %. Den erkjente minimumsløsningen på det "horisontale" strekket, forklares med tilgjengelig høyde i hulrommet. Selv om løsningen medfører økt fare for tilstopping på grunn av fettavleiring, anføres den *ikke* å være lovstridig. Rørleggeren hevder at "*Hovedregelen*", med henvisning til TEK og "*tekniske bestemmelser*" i "*Normalreglementet for sanitæranlegg*", er at:

Spillvannet skal kunne bortledes i takt med tilløpet, slik at det ikke kan skje oversvømmelser eller andre ulemper ved normalt bruk av installasjonen

Dermed anføres det at forbrukeren "*da må ta forhåndsregler selv for å hindre tilstopping*". Selv om forbrukeren har opplyst at han har benyttet "*avløpsåpner*" 2 ganger pr år, konkluderes det med at *det* må gjøres hyppigere. Dessuten må det sørges for at minst mulig fett går ned i avløpet.

Selv om det ikke er klargjort om det er buofl eller avhendingsloven som ligger til grunn for avtalen mellom partene, vil nemnda viser til buofl § 25 "*Mangel*", 2. ledd, første setning, der det heter at:

Mangel ligg òg føre dersom resultatet ikkje er i samsvar med offentlegrettslege krav som er stilt i lov eller i medhald av lov.

I TEK97 som gjelder for den aktuelle bygningen, kreves det i § 9-52. "*Avløp*", første ledd at:

Avløpsanlegg dimensjoneres og utføres slik at avløpsvann kan bortledes i takt med tilført vannmengde, og slik at god hygiene og helse ivaretas.

I tredje ledd heter det at:

Anlegget skal ha nødvendige rens punkter slik at det kan rengjøres. Spillvannsledningen skal være selvrensende.

Teksten i første ledd har om lag den samme formuleringen som vi finner i "*tekniske bestemmelser*" i "*Normalreglementet for sanitæranlegg*" (utgitt av Kommunenes Sentralforbund), gjengitt ovenfor. I dette tilfellet har avløpsrøret i gulvet blitt tilstoppet 2 ganger, både i 2008 og 2010, og partene er åpenbart enige om at *det* har skjedd på grunn av innvendig fettavleiring. Siste tilstopping skjedde *etter* at det var foretatt utbedring i 2008, og *til tross* for at forbrukeren opplyser at han hadde foretatt "rensing" av røret 2 ganger pr år med et spesialmiddel beregnet for dette. Det er verken opplyst eller påstått at forbrukeren har benyttet avløpet på unormalt vis. Nemnda kommer etter dette til at det etablerte opplegget ikke blir å anse som selvrensende slik forskriften krever. Det er heller ikke akseptabelt at en forbruker selv skal måtte foreta hyppig periodisk rens av rør i gulv.

Nemnda har på eget initiativ sjekket hva som anvises i byggdetaljbladet 553.004 "*Avløpsrør. Retningslinjer for dimensjonering*", fra SINTEF Byggforsk. Der heter det i pkt 12, andre ledd at:

Avløpsrørene må ha tilstrekkelige dimensjoner og fall slik at det ikke kan danne seg belegg eller hope seg opp avfallsstoffer som reduserer kapasiteten.

Videre vises følgende tabell i pkt 42:

Tabell 42

Tillatt belastning for uventilerte avløpsrør

Utvendig Rørdimen- sjon	Stående rør		Liggende rør	
	Sum, normalvann- mengde Q_n l/s	Største fallhøyde, H m	Sum, normalvann- mengde Q_n l/s	Største lengde L m
mm				
32	0,3	1	0,3	3
40	0,6	1	0,6	3
50	1,2	2	1,2	10
75	2,4	4	3,8	10
90	3,8 ¹⁾	4	3,8	10
110	6,3 ¹⁾	4	6,3	10

¹⁾ Høyst ett wc

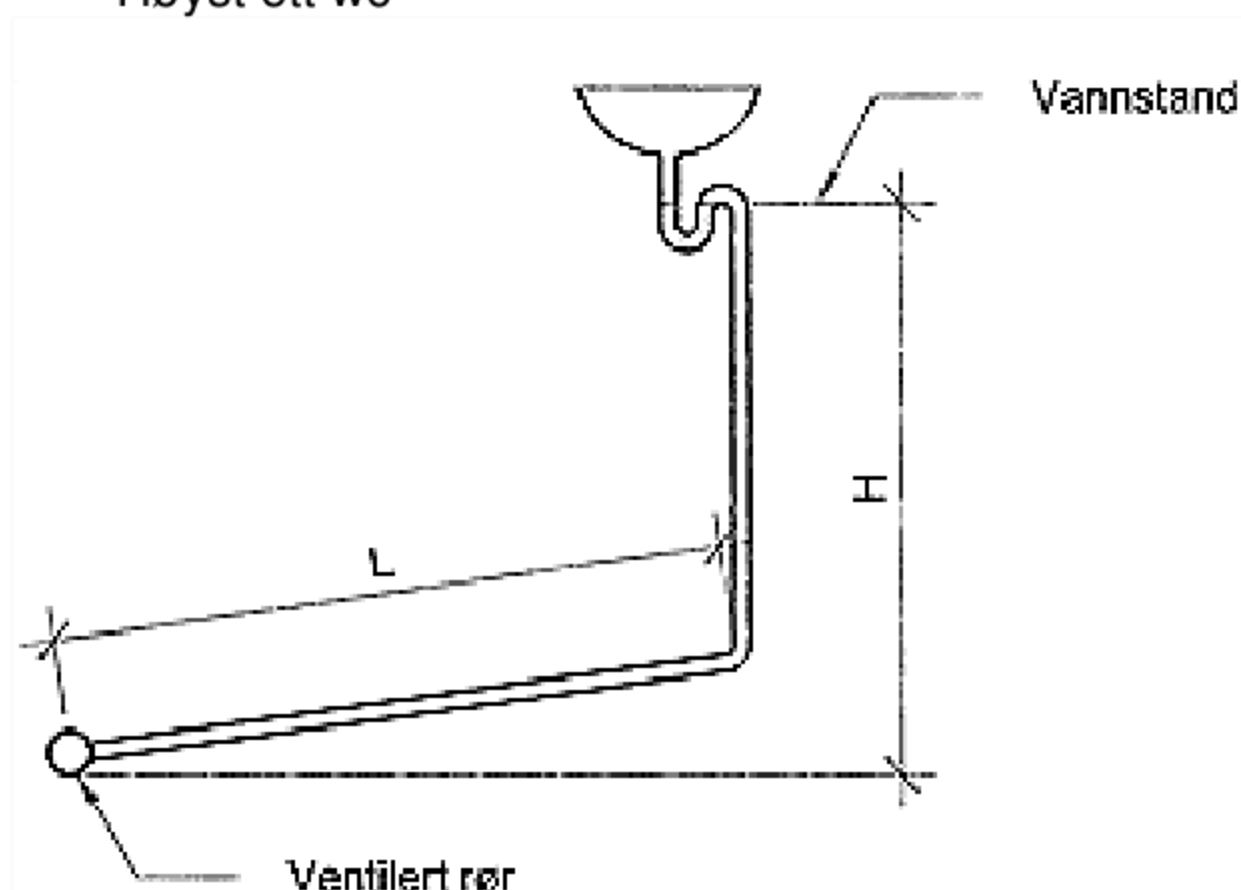


Fig. 42

Største lengde L (m) og fallhøyde H (m) på uventilert avløpsrør, se [tabell 42](#)

Liggende, uventilerte rør bør ha et minimumsfall på 1: 60. Eventuelt må fallet beregnes etter [fig. 331 a](#) eller [b](#).

Her fremgår det at største lengde for et 40 mm rør er 3 m, og at minimumsfallet bør være 1:60. For en rørlengde på 4,5 m angis minst rørdimensjon å være 50 mm, dvs den samme som den som opprinnelig var benyttet før rørbruddet i 2008. Med en hulromhøyde på ca 13,5 cm, gir det en mulighet for å etablere et fall på i alt ca 8,5 cm, dvs et eventuelt jevnt fall på ca 1:55. Entreprenøren og hans rørlegger har ikke bestridt at fallet nå er vesentlig mindre enn dette, og at det faktisk er lik eller mindre enn 1:60 slik forbrukerens konsulent hevder.

Nemnda kommer følgelig til at det foreligger en mangel. Entreprenøren skal utbedre denne ved å endre dimensjonen til minimum 50 mm, og etablere et fall som gjør at røret kan anses som selvrensende etter normale og anbefalte dimensjoneringskriterier.

3. Konklusjon

- Entreprenøren skal utbedre avløpsrøret ved å sørge for at det får en dimensjon og et fall som gjør at røret kan anses som selvrensende etter normale og anbefalte dimensjoneringskriterier.