

## 29 § va-lagen

**Skyldighet att betala kostnaderna för anpassning av en fastighets värmeanläggning till tryckförhållandena i den allmänna vattenanläggningen har, med hänsyn till arten av åtgärder och ifrågavarande trycknivåer inte ansetts kunna åläggas huvudman.**

D K äger fastigheten i Alingsås, vilken är belägen inom verksamhetsområdet för Alingsås kommuns allmänna va-anläggning. På fastigheten finns ett hus.

D K yrkade att Va-nämnden skulle förplikta kommunen att ersätta honom för utgift för tryckreduceringsventil med 3 636 kr jämte ränta.  
Arbetskostnad för installationen, 600 kr och förlorad arbetsförtjänst, 500 kr.

Kommunen bestred yrkandena.

**D K anförde:** Den 26 november 2001 bytte han ut värmeanläggningen på fastigheten från en olje- och vedeldad panna utan ackumulatortank till en ny, miljövänlig oljeeldad panna med varmvattenberedare för att få en ackumulatoreffekt och därmed längre brännartider. Samma natt löstes säkerhetsventilen ut, utan att återslutas, med följden att vatten läckte ut. Gränsvärdet för ventilen är 9 bar. Att ventilen inte stängde korrekt då trycket sjönk berodde på en "åldring" av ventilen. Det kunde konstateras att den inte hade "motionerats" tillräckligt. En ny trycksäkerhetsventil sattes in den 27 november 2001. Problem kvarstod dock då större mängder varmvatten användes och kallt vatten skulle värmas i beredaren. Flera liter vatten förbrukades under natten trots att inget vatten hade konsumerats, dvs. trots att vatten inte tappades från någon vattenkran rann vatten ändå ut via avloppet. Läckförlusterna beror på att Alingsås kommun har ett alltför högt grundtryck i ledningsnätet. Enligt kommunens uppgifter varierar trycket mellan 6,7 – 7,9 bar, dvs. ett medeltryck på 7,25 bar. Vatten utvidgas vid uppvärmning. En beräkning visar att vattentrycket ökar med 1,25 gånger vid uppvärmning av vatten från 4 grader till 74 grader. Kommunen har upplyst att trycknivån i nätet i området där hans fastighet är belägen går upp till 7,6 bar. En sådan trycknivå ökar vid uppvärmning av vatten såsom beskrivits till 9,5 bar. Då har ändå inte medräknats effekten av tryckstötter och störningar av momentan karaktär som normalt förekommer i ledningsnätet. Kommunens trycknivå innebär att det inte finns några marginaler för att värma upp vattnet. Då säkerhetsventilens gränsvärde 9 bar överskrids strömmar vatten rakt ut i avloppet. Vidare medför en sådan trycknivå slitage på fastighetens installation. Enligt tillverkaren av den värmeinstallation som sattes in ligger trycknivån i kommunerna normalt mellan 5,5 och 6,5 bar. En tryckreduceringsventil på hans fastighet bedömdes nödvändig och installerades därför. Den 6 december 2001 installerades en tryckreduceringsventil för att komma till rätta med problemet som bestod av läckande vatten vid uppvärmning av tappvatten. Enligt VAV:s Publikation P83 bör vattentrycksnivån i förbindelsepunkt inte överstiga 7,0 bar. Eftersom Alingsås kommuns nivå överstiger detta

gränsvärde är det inte fastighetsägarens sak att anpassa sin installation till det rådande vattentrycket. Skälet till det höga grundtrycket är att det är billigare för kommunen att höja trycket något, till strax under säkerhetsnivån 9 bar i hela verksamhetsområdet, än att sätta in tryckhöjande åtgärder inom de begränsade områden som har problem med lågt tryck.

**Kommunen anförde:** Förhållandena när det gäller vattentrycket är tämligen likartade i stora delar av Alingsås. Flertalet fastigheter i stadskärnan är belägna på en höjd av 65 meter. Källarplanet på de lägst belägna fastigheterna ligger på mellan 58 och 61 meters höjd. Källargolvsnivån för D K:s fastighet är beräknad till 62,5 meter. Fastigheten kan inte betraktas som särskilt utsatt vad gäller vattentrycket i förhållande till övrig bebyggelse i Alingsås vare sig vad gäller höjdnivåer eller i övrigt – fastigheten är t.ex. inte ansluten på en ändledning.

Vattentornet i Alingsås uppfördes på 1950-talet. En ny reservoar byggdes 1992 varvid staden delades i två zoner. Tryckförhållandena är dock desamma i bägge delarna och den nya reservoaren ligger på samma nivå som det gamla vattentornet. Någon nämnvärd förändring vad gäller trycket i kommunens vattenledningsnät har därför inte skett sedan 1950-talet. Erforderlig tryckstegring har fastighetsägarna i förekommande fall bekostat själva, som regel i samband med ändringar i va-installationen. Va-verket får någon förfrågan per år som rör vattentrycket.

Kommunen har låtit mäta trycket i en vattenmätare på en fastighet i närheten av D K:s. Trycket varierade under en veckas mätning mellan cirka 670 och 780 kPa (kilopascal). Medeltrycket har uppskattats till 725 kPa. Vid tryckstötar, möjligen orsakade av större vattenuttag på någon industri, har som högst uppmätts cirka 850 kPa uppmätts.

Kraven på den allmänna anläggningen i aktuellt hänseende måste också ställas i relation till kraven på va-installationen på fastigheten. Av Boverkets byggföreskrifter (BBR 1998:38 punkt 6:615) framgår att tappvatteninstallationer skall dimensioneras för ett statiskt vattentryck på lägst 1 MPa och med hänsyn tagen till den påverkan som tryckslag medför. Motsvarande bestämmelser har även funnits tidigare. I VA-byggnormen (Svensk byggnorm, supplement SBN S kap 51 punkt 51:2411; se även SBN 1980 punkt 51:15) föreskrevs att vatteninstallationen skall utföras tät och med betryggande hållfasthet för inre övertryck och att beräkningstrycket därför skall vara åtminstone 1 kp/cm<sup>2</sup> högre än högsta förekommande driftryck, dock lägst 10 kp/cm<sup>2</sup>. Vidare föreskrivs att vatteninstallationen skall dimensioneras med hänsyn till trycket i förbindelsepunkten så att bl.a. besvärande tryckstötar undviks. Enligt uppgifter som kommunen inhämtat från tekniska experter på Göteborgs Förorter (GF) är det praxis att säkerhetsventiler i tappvatteninstallationerna är ställda på 9 bar, med hänsyn till dimensioneringen av systemet för 10 bar och för att visst utrymme för tryckslag skall finnas. Regelverket antyder således att det ankommer på fastighetsägaren att anpassa va-installationen till rådande tryckförhållanden i det allmänna vattenledningsnätet.

Enligt kommunens uppfattning uppfyller den allmänna vattenanläggningen ställda krav i va-lagen och har följaktligen inte åsidosatt några skyldigheter gentemot fastighetsägarna. Någon ersättningsskyldighet gentemot D K föreligger därför inte.

**D K tillade bl.a:** Vad gäller hans installation har den installerats enligt gällande byggföreskrifter och normer. Detta hjälper emellertid inte eftersom den marginal på 2 bar, dvs. skillnaden mellan trycksäkerhetsventilens högsta nivå, 9 bar och högsta nivå enligt VAV P83, 7 bar, inte finns i ledningsnätet för de 20 procent av anslutna fastigheter till vilken hans fastighet hör.

### **Va-nämnden yttrade:**

Frågan i målet är om D K har rätt till ersättning för installation av tryckreduceringsventil med tillhörande kostnader för honom.

Enligt 12 § lagen (1970:244) om allmänna vatten- och avloppsanläggningar (va-lagen) skall allmän va-anläggning bl.a. vara försedd med de anordningar som krävs för att den skall fylla sitt ändamål och tillgodose skäliga anspråk på säkerhet. Några närmare föreskrifter om utformningen av anläggningen, t.ex. i fråga om vattentryck, har inte ansetts erforderliga. Enligt punkten 23 i kommunens allmänna bestämmelser om brukande av den allmänna va-anläggningen garanterar va-verket inte visst vattentryck. –Svenska vatten- och avloppsverksföreningens (VAV, numera Svenskt Vatten) har gett ut rekommenderande anvisningar för allmänna vattenledningsnät. I avsnitt 3 om vattentryck ges rekommendationen att högsta trycknivå i det allmänna vattenledningsnätet i förbindelsepunkt inte bör överstiga 700 kPa, VAV P83 s. 17-18, mars 2001.

Varmvattenberedare är per definition tryckkärl och för sådana gäller särskilda regler. Reglerna i form av föreskrifter fanns exempelvis i Arbetarskyddsstyrelsens författningar; se AFS 1986:9. Tryckkärl definierades där som behållare i vilken råder eller kan utvecklas högre tryck än atmosfärtrycket. Enligt samma föreskrift skall tryckbärande anordning med hänsyn till material, konstruktion, utförande och utrustning erbjuda betryggande säkerhet. I föreskrifterna hänvisas till av Tryckkärlskommissionen utgivna normer som haft karaktär av såväl föreskrifter som allmänna råd. För varmvattenberedare gällde närmast varmvattennormen och vattenvärmarenormer.

Numera skall EU-länderna utforma föreskrifter om tryckbärande anordningar (tryckkärl) baserade på EU-direktiv 97/23/EG om sådana anordningar, det s.k. PED-direktivet (pressure equipment directive). För varmvattenberedare är då två föreskrifter tillämpliga: Tryckbärande anordningar, AFS 1999:4, och Användning av trycksatta anordningar, båda utfärdade av Arbetarskyddsstyrelsen, numera Arbetsmiljöverket.

Vad så närmare angår detta mål är parterna ense om att de av kommunen ingivna tryckmätningarna, mätningar som avser en annan, näraliggande fastighet, kan läggas till grund för bedömningen av förhållandena även vid D K:s fastighet. Det

är därmed ostridigt att trycknivån i fastighetens förbindelsepunkt normalt sett – utan hänsyn tagen till tryckstötar – varierar mellan 670 – 780 kPa.

D K har gjort gällande att en trycknivå i den allmänna vattenanläggningen överstigande den av VAV rekommenderade, innebär att anläggningen inte uppfyller de krav som föreskrivs i 12 § va-lagen. Enligt D K består den skada i, som drabbat hans fastighet till följd av det för höga trycket, att väsentliga vattenmängder har läckt bort utan nytta för fastigheten, en skada som har föranlett behovet och kostnaden för bl.a. tryckreduceringsventil. Kommunen har bestritt skadeståndsskyldighet under påstående att den allmänna vattenanläggningen i detta avseende tillgodoser va-lagens krav och att det i stället är fastighetsägarens ansvar att se till att fastighetens vattenanordning är anpassad till rådande trycknivå i den allmänna anläggningen.

Kommunen har också hänvisat till Boverkets byggregler (BFS 1998:38, 6:615). I stycket som handlar om material, utförande m.m. av tappvatteninstallationer föreskrivs att sådan installation skall dimensioneras för ett statiskt vattentryck på lägst 1 000 kilopascal och med hänsyn tagen till den påverkan som tryckslag medför.

Va-nämnden anmärker inledningsvis att nyssnämnda föreskrift från Boverket avser hållfasthet av byggnaders vattenledningar och därmed inte är av omedelbar betydelse för den prövning som skall göras i förevarande mål.

Vad gäller de åberopade anvisningarna från VAV är dessa inte av bindande karaktär, men torde i regel följas av kommuner och andra huvudmän för allmän va-anläggning vid utformning och förnyelse av allmänna vattenledningsnät.

I förevarande mål har kommunen gjort gällande att det är det beräknade medeltrycket, 725 kPa, som skall bedömas. Va-nämnden anser emellertid att hänsyn måste tas till vilken högsta nivå det kontinuerliga vattentrycket i ledningsnätet uppgår till under normala förhållanden. Under den mätperiod som parterna är överens om skall ligga till grund för bedömningen i målet och som skall spegla normaltrycket vid den aktuella fastigheten har trycket varierat mellan lägst 670 och högst 780 kPa.

Substantiellt är en varmvattenberedare ett tryckkärl som skall utrustas med en säkerhetsventil. Nämnda ventil skall finnas för att avlasta uppbyggt tryck i en varmvattenberedare så att den inte sprängs.

En varmvattenberedare som D K:s konstrueras för ett maximalt arbetstryck av 10 bar (en bar=1000 kilopascal). Enligt regler och praxis inom arbetsmiljölagstiftningen skall drifttrycket ligga lägre än 10 bar. Praxis är att säkerhetsventilen skall vara konstruerad för att öppna vid 9 bar. Drifttrycket i systemet – varmvattenberedaren – måste i praktiken vara lägre än 9 bar. Detta för att förhindra säkerhetsventilen från att öppna och läcka ut vatten. Det maximala drifttrycket bör därför inte överstiga 8 bar enligt all branschpraxis. Det vatten som tillförs en

varmvattenberedare från va-nätet bör inte ha ett tryck som överstiger 9 bar. Det bör heller inte överstiga 8 bar med tanke på den tryckstegring som uppstår då kallt vatten expanderar vid värmning. Beroende på tillgänglig expansionsvolym i systemet och intensitet i varmvattenförbrukning kan trycket i varmvattenberedaren stiga till 9 bar då säkerhetsventilen öppnar.

Av kommentaren till va-lagstiftningen (Bouvin, Qviström: Va-lagstiftningen, 2 uppl. s. 84) framgår att frågan om ersättning från huvudmannen vid ändrade tryckförhållanden fick viss uppmärksamhet vid beredningen av va-lagen. Sålunda ansåg departementschefen att ersättningsfrågan fick bedömas från fall till fall enligt den allmänna principen att avgiftsskyldigheten skall fördelas mellan fastigheterna efter skälig och rättvis grund och att frågan överlämnades till rättstillämpningen. Som vägledning för praxis fördes dock ett resonemang för de fall vattentrycket höjdes inom anläggningens distributionsområde. Vid sådana fall kunde den enskilda fastighetens nytta av tryckhöjningen vara avgörande för vem som skulle betala eventuella kostnader som förebyggande kontroller och installation. Genomgående för det synsätt som redovisas är dock att det är fråga om vattenreservoarens användning. Inte som här, att den enskilde fastighetsägaren har bytt utrustning.

Va-nämnden har tidigare i beslut BVa 17/96, mål Va 42/95, (se Avgöranden i va-mål, Del 6, referat 29:1, AB Svensk Byggtjänst och Statens va-nämnd, 2003) haft att pröva bl.a. fråga om högt vattentryck i det allmänna renvattenledningsnätet i Östersunds kommun. Det teoretiska trycket varierade i detta fall enligt parternas uppgifter mellan 700 – 760 kPa och uppmättes vid något tillfälle till 780 kPa. Va-nämnden fann det utrett att trycket i servisledningen till fastigheten i fråga normalt uppgick till något över 700 kPa och uttalade att det vattentrycket med hänsyn till gällande föreskrifter för vatteninstallationen inte kunde bedömas vara så högt att kommunens renvattenanläggning i detta hänseende inte skulle anses tillgodose skäliga anspråk på säkerhet.

Vad så angår Alingsås kommun har inte kommunen gjort några tryckförändringar i nätet under de senaste åren. Vad D K redovisat ger däremot vid handen att problemen för hans vidkommande uppstod i samband med att han bytt värmeanläggning på fastigheten. I fall som förevarande, när fråga är om smärre justeringar med begränsade kostnader för att anpassa installationen till fastigheten, finner va-nämnden skäligt att kostnaden stannar på fastighetsägaren. Med hänsyn härtill och mot bakgrund av redovisade trycknivåer i nyssnämnda mål finner Va-nämnden att det i förevarande mål inte framkommit något förhållande som motiverar en annan bedömning än den Va-nämnden tidigare redovisat.

Då utredningen således inte kan anses utvisa att den allmänna vattenanläggningen i aktuellt hänseende inte tillgodoser skäliga anspråk på säkerhet enligt 12 § va-lagen föreligger inte skadeståndsskyldighet för kommunen enligt 29 § samma lag.

På grund av det anförda skall D K:s talan lämnas utan bifall.

D K:s talan lämnades utan bifall.

*Beslut 2003-12-23, BVa 75*

*Mål nr Va 22/02*