

Malmö va-verk under 40 år

av Sigvard Gudmundson¹ (april 1990)

Krigstid och efterkrigsår

När världskriget bröt ut 1939 hade Vomb utredningen pågått ett par år på vatten- och avloppsavdelningen vid Malmö stads drätselkammars byggnadskontor. Redan senhösten 1936 hade provborringar startats på sandfältet söder om Vombsjön för undersökning av grundvattenförekomsten. Malmö hade ju alltsedan seklets början klarat sitt vattenbehov med grundvatten ur Alnarpsströmmen, ett tiotal kilometer öster om staden. Ur samma källa tog också Lund sitt vatten. Båda städerna behövde vattentillskott och Lund tog därför 1939 preliminär kontakt med Malmö om vattenleverans från Vomb, vilket ledde till ett avtal med drätselkammaren. Detta godkändes av Malmö stadsfullmäktige den 24 mars 1944. Därigenom tillförsäkrades Lund 15 procent av det vatten Malmö kunde utvinna i Vomb och Malmö å sin sida ett bidrag till kostnaderna.

Sålunda inleddes på vattenförsörjningens område ett samarbete utöver kommungränserna, som skulle komma att fortlöpa och ett par årtionden senare utvidgas att omfatta 12 kommuner i Malmöhus län genom AB Sydsvatten.

År 1939 omorganiserades drätselkammaren, vilket kan anses innebära vatten- och avloppsverkets födelse som självständigt verk. Drätselkammaren uppdelades på tre avdelningar och det underlydande byggnadskontoret delades i och med byggnadschefens major E Sjögrens pensionering också i tre, gatukontoret och vatten- och avloppsverket under drätselkammarens andra avdelning (DK II) samt fastighetskontoret under DK III.

Provboringarna i Vomb, vilka så småningom omfattade ca 200 borrhål, visade efter propumpningar, vattenprovtagningar och infiltrationsförsök god vattentillgång. Denna borde räcka länge, om man infiltrerade vatten från Vombsjön i sandfältet. Stadsfullmäktige besökte Vomb i maj och beslöt den 16 juni att låta utföra ett vattenverk där enligt DK II förslag samt att för ändamålet inköpa 26 kvadratkilometer mark från Övedskloster söder om Vombsjön för 1,6 miljoner kronor (Mkr). Ingående förhandlingar om markköpet hade under något års tid förts med Övedskloster genom drätselkammaren.

För projektets genomförande krävdes bl a ändring av den reglering av Vombsjön som i mitten av 1930-talet beviljats ett torrlägningsföretag för sänkning av Kävlingeån, Kävlingeåns Vattenavledningsföretag. Staden behövde en effektivare och lättanterligare damm i Vombsjöns utlopp än den företaget fått tillstånd att utföra. Genom ett antal vattendomar under 1940-talet fick staden, delvis efter överklagande av Övedskloster, rätt att bygga regleringsdammen, att pumpa 500 liter per sekund ur Vombsjön och att ta motsvarande mängd vatten ur Vombfältet samt att för ändamålet bygga en vattenledning från Vomb till Malmö, en sträcka på ca 30 km, och att genom den avleda vattnet. Stadsfullmäktige beviljade år 1940 de första 210.000 kronorna för påbörjande av anläggningarna, totalt kostnadsberäknade till 9,2 Mkr i en första etapp.

Världskriget kullkastade planerna och försenade projektet avsevärt till stort men för stadens medborgare. Gjutjärn kunde nämligen inte erhållas till den långa ledningen. Dock hade man hört att det i Danmark tillverkades en rörtyp av armerad betong, "Bonnarör". Den 4 april 1940 reste därför en delegation från DK II med ordföranden N O Persson och vice dito Nils Kjellström, direktör för Skånska Cementgjuteriet, i spetsen över till Köpenhamn för att bese rören. Fem dagar senare var Danmark ockuperat av tyskarna och leverans av dylika rör omöjliggjord.

Skånska Cementgjuteriet byggde emellertid en fabrik i Limhamn, AB Tryckrör, och igångsatte tillverkning av "Bonnarör" på licens. Det skulle dock dröja ända till 1946, innan rörledningen kunde börja läggas och ytterligare två år, innan vattenleverans kunde komma igång från Vomb.

Under tiden nödgades DK II äska anslag till provisoriska vattenverk - dyra pengar för kortsiktiga lösningar - samtidigt som arbetena i Vomb måste fortgå så långt möjligt enligt planerna.

Ett sådant provisorium byggdes vid Bulltofta vattenverk med fyra brunnar i kritlager och ett annat liknande om tre brunnar på stadens egendom Katrinetorp söder om dåvarande stadsgränsen. Båda anläggningarna gav ett hyggligt om än kalkhaltigt vatten under åren 1944-1948 respektive 1947-1948.

1) Anställd vid VA-verket 1937-1974, som chef från 1951

Kalkbrottet i Limhamn måste tyvärr också tas i bruk som vattentäkt. Ett pumpverk byggdes vid botten-sjön och vattnet renades i ett sandfilter uppe vid Hammars Park. Detta vatten hade stark sjösmak och vållade många klagomål den tid anläggningen nyttjades, 1946-1948.

Genom dessa provisorier kunde årsproduktionen av vatten till staden dock ökas med upp till 2 miljoner kubikmeter (Mm³), motsvarande ca 20 procent.

Det förtjänar även att erinras om problem på grund av de ovanligt stränga vintrarna 1941 och 1942. En kraftig snöstorm i mars 1942 bröt alla förbindelser utåt på både järnväg, landsväg och telefon (det sistnämnda i varje fall för VA-verket), samtidigt som stadens enda dåvarande vattentäkt, Grevieveverket, blev utslaget. Inte en enda droppe vatten kom därifrån under 1½ dygn, vilket resulterade i att husens övervåningar blev utan vatten.² Enda reserven var en sluten renvattenreservoar och en öppen råvattendamm i Bulltofta.

Vattenbrist förekom även vid andra tillfällen under högförbrukningsdygn, innan de ovannämnda provisorierna hunnit färdigställas. Det allmänna varmvattenförbudet, som rådde över hela riket vissa tider, gjorde väl inte saken bättre men minskade å andra sidan något vattenåtgången. Den stora mängden klagomål föranledde länsstyrelsen att 1946 begära redogörelse från DK II om vad som åtgjordes i frågan och vid flera tillfällen debatterades problemen i stadsfullmäktige.

Den 1 juni 1949 kunde slutligen vattenverket i Vomb invigas i närvaro av ett stort antal gäster i det vackra försommarvädret. Då hade dock Vombvattnet runnit in till staden sedan sommaren 1948.

Den stora stankens 50-tal

Om nu bekymren var stora på vattenförsörjningsområde under 40-talet, så torde avloppsfrågan knappast ha vållat mindre debatt under 50-talet.

Spillvattnet från stadens industrier och hushåll pumpades direkt ut i Öresund medelst två större pumpverk vid Rosendal och Turbinen samt två mindre i Limhamn och vid Sege å. Stadsbebyggelsen växte snabbt och därtill ställdes från fastighet-sägarna ökade krav på rätt att ansluta WC även i stadens ytterområden. Allt detta gjorde att före-

ningarna på stränderna ökade.

För att avhjälpa dessa olägenheter ville staden i första hand förlänga utloppsledningarna från Rosendal och Turbinen ut på 5 å 10 m vattendjup, där vattenströmmarna i sundet bedömdes vara bättre. Stadsfullmäktige hade dock den 20 februari 1948 på DK II förslag reserverat 6,5 hektar mark för ett reningsverk inom blivande utfyllnad utanför Segeås utlopp vid Sjölunda. Tyvärr var sträckningen för Rosendalsutloppet beroende av stadsplan för utfyllnadsområdet, vilken inte blev fastställd förrän 1949, och ledningen kunde efter vattendomar 1951 och 1953 tas i bruk ut till 10 m vattendjup först i början av 1955, totalt från Västkustvägen och ut 4,9 km.

Dröjsmålet med avloppsvattnets bortledande från stranden vid Lommabukten åstadkom sommartid besvärande lukt vid pålandsvind och tidningsrubrikerna talade om "1952 DEN STORA STANKENS ÅR".

Den 12 december 1952 förelade länsstyrelsen DK II att före den 11 juni 1953 redovisa vad som åtgjorts i avloppsfrågan. I svaret visade DK II bl a ett förslag till reningsverk, vilket både länsstyrelsen och fiskeristyrelsen vid de vattendomstolsförhandlingar som föregått ledningsarbetena krävt skulle utföras jämsides med att ledningarna förlängdes.

Under tiden pågick vid DK II utarbetande av en generalplan för avloppsvattnets omhändertagande och rening för staden i dess helhet. Den blev klar 1955 och godkändes i princip av gatunämnden (f d DK II) den 19 april 1955.

Generalplanen redovisade förslag till huvudledningar och reningsverk för de fyra pumpstationssområdena Rosendal, Turbinen, Limhamn och Segeå samt dessutom för Södra Sallerup och Hamnen. Hamnens avlopp sorterade då ännu under Hamnstyrelsen. Generalplanen visade också resultatet av de alltsedan 1948 bedrivna vattenundersökningarna på ett antal punkter i Lommabukten och utanför Turbinen samt 1953 års strömningsmätare i Lommabukten. Gatunämnden förordade i skrivelse till fullmäktige det dyraste reningsalternativet för fortsatt bearbetning, innebärande biologisk rening vid tre reningsverk. Totalkostnaden för de i generalplanen föreslagna åtgärderna beräknades till 46,9 Mkr, varav för reningsverk vid Sjölunda 9,2 Mkr, för Turbinenverket 10 Mkr och för Limhamnsverket 1,9 Mkr.

Stadsfullmäktige beslöt den 28 oktober 1955 i princip att ett blivande reningsverk vid Sjölunda skulle

²) Skrivaren av dessa rader har mycket klart minne från dessa dagar, då han två dagar i rad fotledes i stormen fick ta sig till Grevie, andra dagen dock på skidor.

utföras för biologisk rening enligt DK II förslag samt att dessutom reservera mark i blivande utfyllnad vid Kockums för Turbinens reningsverk. DK II satte omedelbart igång att med konsult hjälp utarbeta förslag till reningsverk vid Sjölunda.

Den 28 januari 1958 beviljade fullmäktige det första delen slaget om 3,2 Mkr för Sjölundaverkets första etapp. Redan två år senare förelade DK II fullmäktige ett principförslag om utbyggnad av Sjölundaverket i en andra etapp för att kunna ta emot avloppsvatten även från Turbinen. Detta avsteg från generalplanen föranleddes närmast av Kockums varvs planer på utbyggnad, vilka skulle kollidera med en utfyllnad för reningsverket. Fullmäktige beslöt därför i princip den 21 oktober enligt DK II förslag. Därmed skulle även grannkommunerna Lomma, Burlöv och Staffanstorps efter avtal kunna anslutas.

Den första etappen av Sjölundaverket blev klar och togs i bruk den 10 juni 1963. Verket invigdes den 6 september av landshövding Gösta Netzén. Dess kostnad uppgick till 21 Mkr inklusive viss anpassning till Turbinens framtida anslutning.

Två lugnare decennier

Vattenförbrukningen ökade snabbt efter kriget, från 9,4 Mm³ 1940 till 26 Mm³ 1963, främst emedan behovet ökade från 187 l/pd (liter per person och dygn) 1940 till 309 l/pd 1963. Under samma tid växte den totala

investeringen för vattenanläggningar från 9 Mkr till 68 Mkr och för avloppsanläggningar från 10 Mkr till 58 Mkr. Den fortsatta utvecklingen skulle visa sig gå i ett något lugnare tempo men dock kräva stor insats i både arbete och pengar.

För vattenförsörjningens trygghet i framtiden för Skåne och Halland gjordes efter framställning från länsstyrelserna i de tre sydlänen en statlig utredning, som utmynnade i SOU 1965:8, en lunta på 513 sidor. För Skånes del bildade de båda Vombstäderna Malmö och Lund tillsammans med de tre Ringsjöstäderna Helsingborg, Landskrona och Eslov ett gemensamt bolag, AB Sydsvatten, genom ett konsortialavtal, som för Malmös del godkändes av fullmäktige den 26 maj 1966. Bolaget kom efter nya sådana avtal 1977 att omfatta kommuner inom Malmöhus län från Malmö i söder till Högnäs i norr.

Kungl Maj:t beviljade 1970 expropriationstillstånd för bolaget att från sjön Bolmen bortleda 6.000 l/s.

Efterföljande vattenmål gick efter överklaganden ända till Högsta Domstolen, som avgjorde målet 1973 till bolagets fördel.

I augusti 1975 startade arbetet med en bergtunnel från Bolmen. Projektet kom att genomföras i ganska lugnt tempo på grund av minskande vattenbehov i regionen. Bolmenanläggningen togs inte i drift förrän i oktober 1987. Invigning ägde högtidligt rum den 5 maj 1988 med bl a vattenutställning i Tekniska Museet i Malmö. Då hade bolaget även förvärvat de båda vattenverken i Vomb och vid Ringsjön för att uppnå effektivaste driftkontroll och ekonomi. Råvattnet leds från sjön Bolmen först i en 80 km lång bergtunnel och sedan vidare i 25 km betongledning till Ringsjöverket, där det genomgår kemisk och biologisk rening. Från Ringsjön tas inte längre något vatten, däremot från Vombsjön för leverans till Malmö och delar av Lund.

Efter fullmäktigebeslut 1964 och 1967 uppfördes vattentorn i Oxie och Hyllie, vilka togs i bruk 1972 respektive 1973, det sistnämnda efter en av gatunämnden 1966 ordnad arkitekttävling, som lockade 134 förslag. På Oxietornet har ordnats ett astronomiskt observatorium i mindre skala.

På avloppssidan fortsatte reningsverksutbyggnaden, dels genom en av fullmäktige 1964 beslutad förlängning av Sjölundautloppet i havet med 465 m, dels genom anslutning av Turbinens avlopp till Sjölunda genom långa ledningar genom hamnområdet. Båda togs i bruk 1968, Turbinenanslutningen t v provisoriskt, eftersom Sjölundaverkets etapp 2 ännu ej var klar. Fullmäktige fattade beslut om denna utbyggnad den 19 november 1965 och arbetet med den andra etappen av Sjölunda kunde slutföras 1970 för en kostnad av 24 Mkr.

Kvittblivningen av slammet från röt-kamrarna har ofta varit ett debattämne. Efter att första tiden ha pumpats tvärs över Segeå till soptippen blev slammet åren 1964-1967 efter samråd med fiskeristyrelsen uttransporterat i båt med bottentömningssanordning till internationellt vatten öster om Möns klint, där havsbotten var steril och slammet därför inte bedömdes vålla fisket skada. Från år 1968 har slammet i stort sett kunnat deponeras på åkermark genom avtal med lantbrukare eller med entreprenör, som av slammet tillverkat gödsel.

För Limhamnsområdet samt Tygelsjö utfördes efter fullmäktigebeslut den 25 februari 1972 enligt 1955 års generalplan ett särskilt reningsverk, dock med placering på Klagshamnsudden i stället för vid

linge, har också denna kommun anslutits till Klags- hamns reningsverk.

Ökade krav från koncessionsnämnden för miljö- skydd och från naturvårdsverket i enlighet med 1969 års miljöskyddslag gjorde emellertid en fort- satt utbyggnad av det största reningsverket, Sjö- lunda, nödvändig. Befintlig höggradig biologisk rening måste utökas med kemisk rening för avskil- jande av fosfor till 90 procent, samtidigt som den biologiska reningen också måste få samma effekt. Beslut härom fattades av koncessionsnämnden den 28 juli 1971. Efter överklagande av staden fast- ställde regeringen 1975 nämndens beslut.

Till fullföljande av nämnda åläggande bedrev ga- tunämnden åren 1973-1975 försök vid renings- verket vid Sjölunda med olika kemikalier, delvis i full skala, för utforskning av bästa reningsmetod och den 23 juni 1976 godkände fullmäktige i prin- cip gatunämndens förslag till Sjölunda etapp 3, som alltså innebar kombinerad höggradig rening och kemisk efterfällning med järnsulfat. Anläggningen blev klar 1979 och invigdes den 8 maj 1980. Den- hade då kostat 130 Mkr.

Öresundsvattenkommittén

Öresund blev tidigt föremål för vattenprovtagning för badvattenkontroll genom hälsovårdsnämnde- rna. År 1948, samma år fullmäktige reserverade mark för Sjölunda reningsverk, startade VA-verket provtagningar för kontroll av avloppsvattnets sprid- ning i Lommabukten på 15 stationer. Antalet utö- kades 1954 till 33 mellan Sibbarp och Vikhög ef- ter en överenskommelse med Lund och grannkommunerna norr om Malmö, vilka bildade *Lommabuktskommittén*.

Efter ett möte i Danmark 1955 hos fiskeriministeriet med danska och svenska miljöexperter m fl skapa- des en dansk-svensk expertkommitté, som fick nam- net Öresundsvattenkommittén. Den bestod till en början av åtta ledamöter, fyra från vardera landet, med uppgift att upprätta ett långtidsprogram för kon- troll av hela Öresund. Gatunämnden blev genast starkt engagerad i detta arbete genom att VA-ver- kets chef blev en av de svenska ledamöterna. Långtidsprogrammet förelades 1959 båda länder- nas regeringar. Gatunämnden fick ärendet på re- miss från länsstyrelsen och avgav sitt yttrande i sep- tember 1959.

I februari-mars 1960 undertecknade svenske jord- bruksministern Gösta Netzén och danske fiskeri- ministern Oluf Pedersen det avtal som för ett par decennier skulle reglera Öresundsvatten-

kommitténs arbete. Själva kommittén bestod blott av fem man. Ordföranden skulle i femårsperioder vara omväxlande dansk eller svensk. I arbetet adjungerades emellertid från båda länderna exper- ter på t ex sanitär-hygien, avloppsrening, hydro- grafi, biologi, fiskeri och geologi.

Kommitténs uppgift var att genom undersök- ningsresultaten komma fram till råd och anvis- ningar för kommunerna på båda sidor sundet rö- rande åtgärder för Öreundsvattnets förbättrande. Det torde inte råda någon tvekan om att under- sökningarna påskyndade reningsåtgärderna. På svenska sidan hade år 1974 alla kommuner längs kusten biologiska reningsverk. Danskarna låg nå- got efter. Nämnda år ingick danska och svenska regeringarna en ny överenskommelse, varigenom *Öresundsvattenkommissionen* skapades för fortsatt utredningsarbet rörande Öresunds status.

Lagar och rättesnören

Gatunämnden är som kommunens ansvariga myn- dighet, när det gäller vatten- och avloppsfrågor, bunden av en rad lagar och förordningar, de flesta tillkomna eller ändrade under 1960- eller 1970- talet.

Både vattenverket och avloppsverket är en form av industri, som producerar varor. Vattenverket le- vererar dricksvatten, ett livsmedel som skall upp- fylla Hälsovårdsstadgans (1958) krav på kvalitet. Avloppsverket producerar avloppsvatten och slam, som båda kan innehålla miljöfarliga ämnen och därför faller under 1964 års naturvårdslag, 1969 års Miljöskyddslag samt 1973 års lag om hälso- och miljöfarliga varor. Enligt Miljöskyddslagen är kon- cessionsnämnden tillståndsgivande myndighet, medan tillsyn av lagens efterlevnad ankommer på naturvårdsverket och länsstyrelsen. Vid både vat- tenverket i Bulltofta och reningsverket vid Sjölunda finns modernt utrustade laboratorier för all nöd- vändig fysikalisk-kemisk och sanitär-hygienisk kon- troll av renvatten, avloppsvatten och slam samt havsvattnet i Öresund m m.

Bland övriga lagar må nämnas Vattenlagen av år 1918, som genomgått ändringar och tillägg bl a 1969 och 1971. Här regleras vattendomstolarnas handläggning av mål rörande t ex sjöregleringar, grundvattentäkter samt vatten- och avloppsled- ningar på annans mark.