

VA-labbet på Arnes tid

Originalpublicering 2016-02-21

Eber Ohlsson

Sammanställt från en intervju med Arne Zimmergren den 4 december 2001 i hans hem i Rostorp, tryckt information samt egna minnen.

Anställningsintervju

Arne Zimmergren har varit laboratorieföreståndare och chef för Kontrollbyrån på VA-verket Malmö under många år. Han började sin bana på verket som 31-åring, någon av de första dagarna i januari 1951, och kom då närmast från sockerbruket i Linköping.

Innan Arne fick anställning reste han ner till Malmö för en anställningsintervju. Här blev han hämtad på Malmö C av sin blivande chef drifingenjör Lennart Larsson, Lillelasse kallad, och körd till det gamla vattenverket vid Pildammarna, där vattenverkschefen Alfred Jerdén då hade sin tjänstebostad.

De som skulle intervjua Arne var förutom Jerdén, som skulle pensioneras endast fyra månader senare, också den blivande vattenverkschefen Sigvard Gudmundson samt Lennart Larsson.



Lennart "Lillelasse" Larsson och Sigvard Gudmundson kontrollerar Vombledningen något år före intervjun av Arne Zimmergren.

Jerdén kom honom till mötes mycket stolt bärande sin lille son på armen. En son som Jerdén hade fått tillsammans med sin mycket yngre sekreterare.

Läs: Pennvässare och pennförlängare eber.se/bland/vattenstank/pennkniv.htm

Tidigare undersökningar

Det vattenverk som Arne kom till, hade givetvis inte producerat vatten utan någon kontroll, men analysverksamheten hade köpts externt.

De fysikalisk-kemiska analyserna hade utförts av Statens institut för folkhälsan och de bakteriologiska analyserna av överläkaren på epidemisjukhuset i Malmö, doktor Hans Hellsten. Ingenjör Strömbeck på vattenverket hade också gjort vissa laborationer.

Den externa analysverksamheten fortsatte ännu en tid - de fysikalisk-kemiska till 1956 och de bakteriologiska till 1958. De undersökningar som behövdes för den fortlöpande driftskontrollen, utfördes på vattenverkets eget laboratorium.

Skapa ett nytt labb

Arne kom alltså till ett verk som saknade laboratorium, så hans första uppgift blev att rita ett sådant. Den lokal som valts till att bli labb, var en gammal lägenhet på andra våningen i maskinhuset på Bulltofta vattenverk.

För att kunna rita ett labb behövde han ett ritbord, och fick därför en stor skiva och två bockar att lägga skivan på, samt pennor och annat material för att åstadkomma en ritning.

Det gällde att i lokalerna placera in ett fysikaliskt-kemiskt och ett bakteriologiskt labb samt ett mörkrum mellan dessa. Och få plats med all inredning som exempelvis dragskåp. Det blev en snickerifirma på Kamregatan som byggde laboratorieinredningen.

Avrapportering på lördagen

Några problem att få köpa de instrument som behövdes var det inte, men de första åren då Lennart Larsson var driftchef, fick Arne åka upp till kontoret på lördagarna, vid denna tid var även lördagarna arbetsdagar, och rapportera vad som hade hänt under veckan.

Vattenprov togs på Grevievattnet och på Vombvattnet. Proverna från Vomb kördes in av maskinmästare Carl Nilsson. När verksamheten ökade på 1950-talet fick Arne hjälp av praktikanter, bland annat av Lars Mörsin. Lars har skrivit en kort artikel om sina laboratorieupplevelser.

Läs: 450:-/månad eber.se/gast/lars-morsin.htm



Lars Mörsin på det gamla Bulltoftalabbet.

De första analyserna

De första analyserna, när Arne började, var bland annat att mäta järn- och manganhalten i vattnet. Här var det extra besvärligt i Vomb, innan det första järnfiltret var byggt. Speciellt brunnslinje C hade höga järnhalter.

Arne mätte också färg, hårdhet, karbonathalter och bakteriehalter. Så småningom kom analyserna även att omfatta spårämnen.

Arne såg till att labbet hela tiden låg i framkanten av vad ett labb av denna karaktär kunde ha i fråga om instrument, men även metoder. Arne hade också ledningens öra när behov av nya instrument indikerades.

Avhärtningsförsök

I början gjordes det försök i silningsanordning på Bulltoftaverket för att prova fram vilka maskvidder som filtren i Vomb skulle ha. Ett annat omfattande arbete var de försök som gjordes för en avhärtningsanläggning i Vomb, vilket resulterade i att det byggdes ett litet laboratorium på Vombverket.

För att testa vilken avhärtningsteknik som var bäst, gjordes försök med i tre olika anläggningar. En tysk anläggning, där sand tillsattes som kristallkärnor, en teknik som sedan infördes i Vomb i slutet på 1990-talet.

Denna tidiga försöksanläggning i betong stod kvar mycket länge på Vombverket. En annan anläggning som testades använde slam i en s k accelerator, konstruerad av rörnätsingenjör Sören Hallquist.

Den tredje anläggningen byggde på ett danskt patent, där marmorpulver verkade så att kalken föll ut på marmorpulvret i form av små piller. Arne tycker så här efteråt, att det var synd att man inte då byggde en fullskalig anläggning med denna senare teknik.



Avhärningsförsök i Vomb 1951.

Nytt labb på Sjölunda

När Sjölunda avloppsreningsverk startade driften 1963 hade laboratoriet flyttat till detta nya verk, vilket innebar att det fick betydligt spatioösare lokaler än i det gamla Bulltofta-labbet.

Det nya labbet ritades av VBB efter Arnes kravspecifikation. Här utökades antalet instrument men även att utrustningen blev mer avancerad. Verksamhetsfältet hade redan före flytten utökats med recipientundersökningar. Arbetsmängden ökade också radikalt med processanalyserna, vilket innebar fler medarbetare.

Från kemist till laboratorieföreståndare

När Arnes var den ende på labbet var hans titel kemist, men den ändrades till laboratorieföreståndare när Arne fick medarbetare att vara chef för. Mer arbete blev det när det nya Klagshamns avloppsreningsverk startade driften 1974, och även här blev det nya labb-lokaler.

När man började analysera avloppsvattnet och recipienten ökade både antalet parametrar och analyser radikalt. Även när Sjölundaverket skulle byggas ut, så fanns det behov av många analyser för att rätt bedöma vilka processalternativ som kunde komma ifråga.



Industrikontroll. Malte Nilsson och Britt-Marie Jakobsson.

Industriavloppet

Redan på gamla Bulltoftalabbets tid (tiden före 1963) började man se på industriavloppet. Det var stadsläkaren professor Huss som initierade undersökningarna.

Det var till en början kvicksilver, cyanider och liknande miljöfarliga ämnen som man letades efter. Tillsammans med en person från hälsovårdsnämnden åkte Arne ut och tog prov på det dagvatten som industrin släppte ut i avloppsledningarna.



Det nya labbet på Sjölunda, med Arne Zimmergren stående till vänster.

Läkemedelsindustrin var exempel på sådan industri som släppte ut höga halter av ämnen som inte hörde hemma i avloppsvattnet.

Smyckes- och galvanoidindustri

Arne berättar att vid ett sammanträde på länsstyrelsen påpekade en direktör för en smyckesindustri att de enbart släppte ut rent metallslam, vilket fick Arne att undervisa direktören att i avloppsledningarna finns organismer i den syrefattiga och anaeroba miljön som omvandlar till farliga organiska föreningar.

Men det fanns också en chef för en galvanoidindustri, med stort fiskeintresse, som alltid hade den bästa utrustningen, så att inga farliga ämnen hamnade i avloppet. Det var till och med så att Arne fick bromsa honom så att han inte överinvesterade i sådan utrustning.

Arne försökte tillämpa den filosofin att det var bättre att samarbeta med industrin för att få fram en vettig reningsanläggning, än att enbart försöka klämma åt industrin. Men även med goda relationer med industrin behövdes det provtagning i fältet, och därför skaffade kontrollbyrån en laboratoriebus.

Behov av större labb

Ett allmänt nymornat miljöintresse i samhället skapade fler arbetsuppgifter för labbet, vilket medförde att laboratorielokalerna i Sjölundaverkets maskinbyggnad inte räckte till.

Samtidigt hade Sjölundaverkets drift utvidgades betydligt, både volymmässigt och processmässigt, vilket innebar att driftpersonalen behövde mer plats i maskinbyggnaden. Lösningen blev att försöka flytta labbet till en separat byggnad.

Först planerades byggnaden att förläggas till Bulltoftaverket, men då det kom fram planer på att dela laboratorieverksamheten i två delar, där den ena delen var stödverksamhet för avloppsverksdriften, medan den andra delen var kontrollverksamhet, så önskade Arne att det nya labbet skulle finnas kvar på Sjölunda.

Hans önskemål var troligen ett försök att förhindra en delning av verksamheten. Den plats där labbyggnaden på Sjölunda skulle ha legat, är där värmepumpsbyggnaden står idag, numera avställd.

Labbet åter till Bulltofta

När det stod klart att Kontrollbyrån trots allt skulle delas, önskade Arne åter att den nya laboratoriebyggnaden skulle ligga på Bulltofta.

Här placerades den på den mark där de gamla sandfiltren en gång legat. Den omgivande miljön med höga träd var betydligt attraktivare än Sjölundaverkets mer processindustriliknande miljö.

Den nya laboratoriebyggnaden blev påkostad, eventuellt som en kompensation för att Arne miste drift-processlaboratorie-verksamheten, en verksamhet som blev kvar på Sjölund.

Personalen blev delaktig i planeringen av det nya Bulltofta-labbet, vilket kanske också gjorde att bygget blev både gediget och dyrt. Bulltofta-labbet blev en fyrkantig byggnad med möjlighet att förlänga två av huskropparna om labbet skulle behöva expandera. Utformningen av huset innebar också att det skapades en lummig atriumgård, där personalen kan pausera.

Rapportproduktion

Laborieverksamheten har alltid producerat många rapporter, vilket är naturligt med tanke på hur stor analysverksamheten har varit, och den mängd parametrar som måste dokumenteras.

Skribenten har själv hjälpt labbet med att rita ett otal blanketter. Det kunde ibland vara ett problem, eftersom labbet önskade att få in alla dessa parametrar på ett A4-papper.

Ibland fick kolumnrubriker skrivas på en apotekarskrivmaskin, vilket var en skrivmaskin med små typer. Eftersom labbmiljön var blaskig, så fanns det ett behov att vissa blanketter trycktes på våtstarkt papper. Idag går analysresultaten direkt till en dator och sedan kan rapporten skrivas ut i torr miljö.

Datorer

När skribenten 1980 gick en intern kurs i datorkunskap, anordnad av Folke Nilsson, så skedde en del av arbetet med kalkylark på Apple II, VisiCalc.

Tanken slog då skribenten att detta kunde användas på laboratoriet, och han tipsade därför Arne om hur labb-arbetet kunde rationaliseras. En annan medarbetare på gatukontoret, Bengt Rönde skrev på Arnes propå ett labb-program i det gamla programspråket CP/M. Ett program som sedan utvecklades med den allmänna datorutvecklingen.

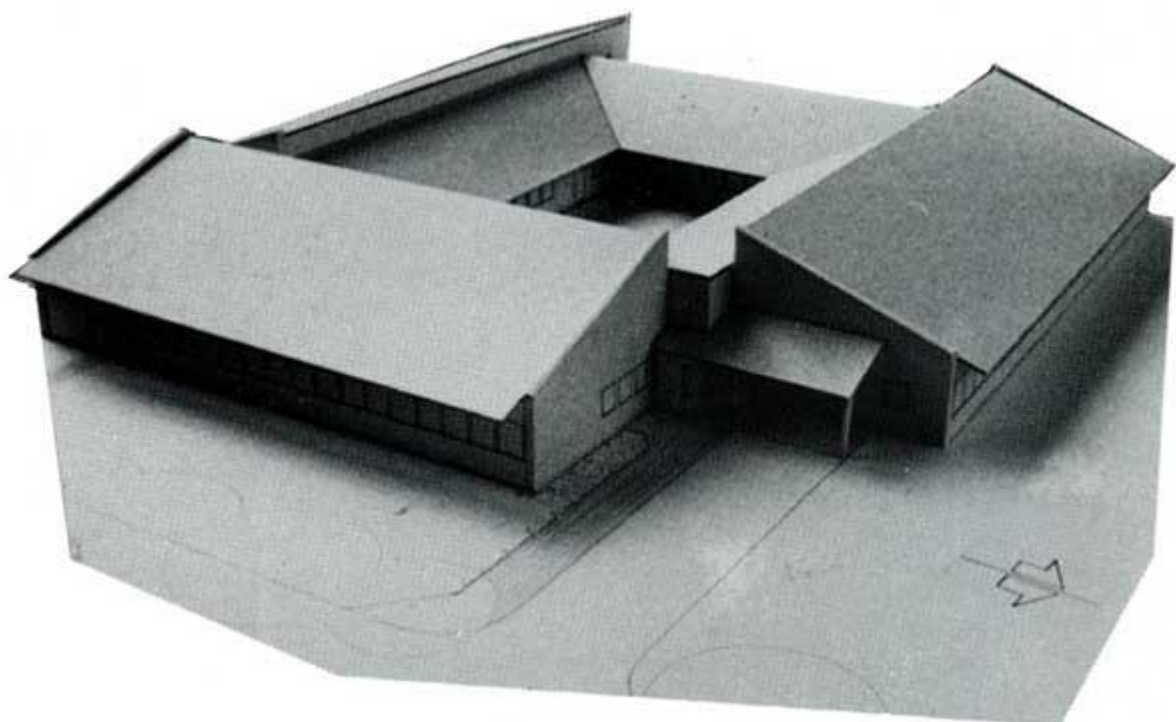
Vita skyddsrockar

När det gällde arbetskläder, så fick Arne själv sina vita skyddsrockar, vilket skapade lite problem med skattemyndigheterna, eftersom de inte trodde på att personalen själv behövde bekostade dessa per-sedlar. Så småningom fick personalen pengar för skyddsrockinköpen.

Personalen på VA-verket, åtminstone de som arbetade nära vattnet skärmbildundersökta med några års mellanrum. Motivet bör ha varit att personalen inte skulle överföra smitta till dricksvattnet.

Arne gick i pension vid årsskiftet 1984/85.

I personaltidningen Asfaltblänk och Vattenstänk fanns 1977 och 1978 några artiklar om det nya Bulltoftalabbet. Här nedan återges en del av materialet.

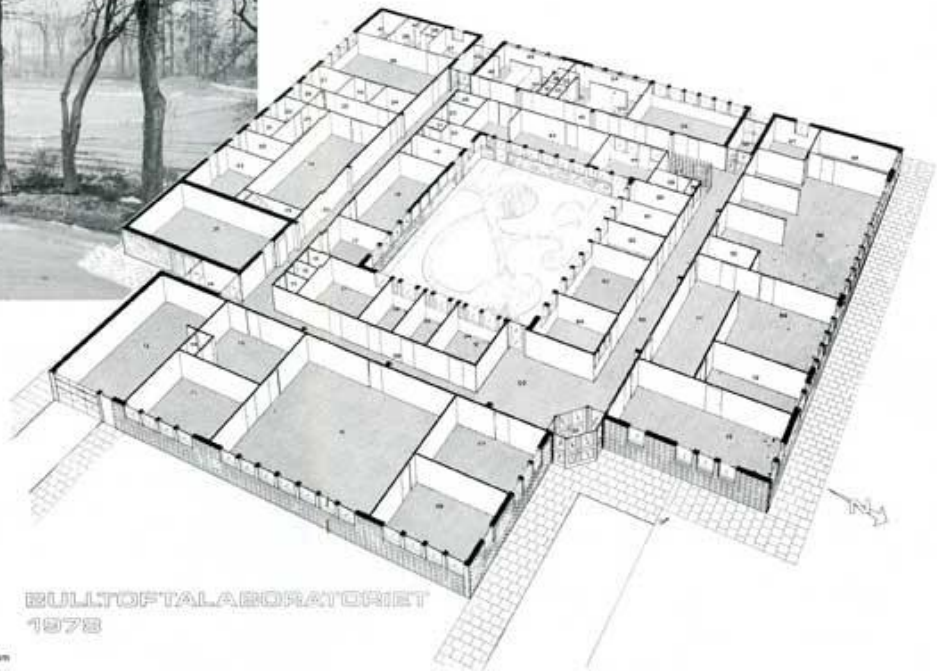


Modell av Bulltoftalabbet. Bilden visar hur det nya labbet kommer att te sig från någon trädtopp nordost om komplexet.

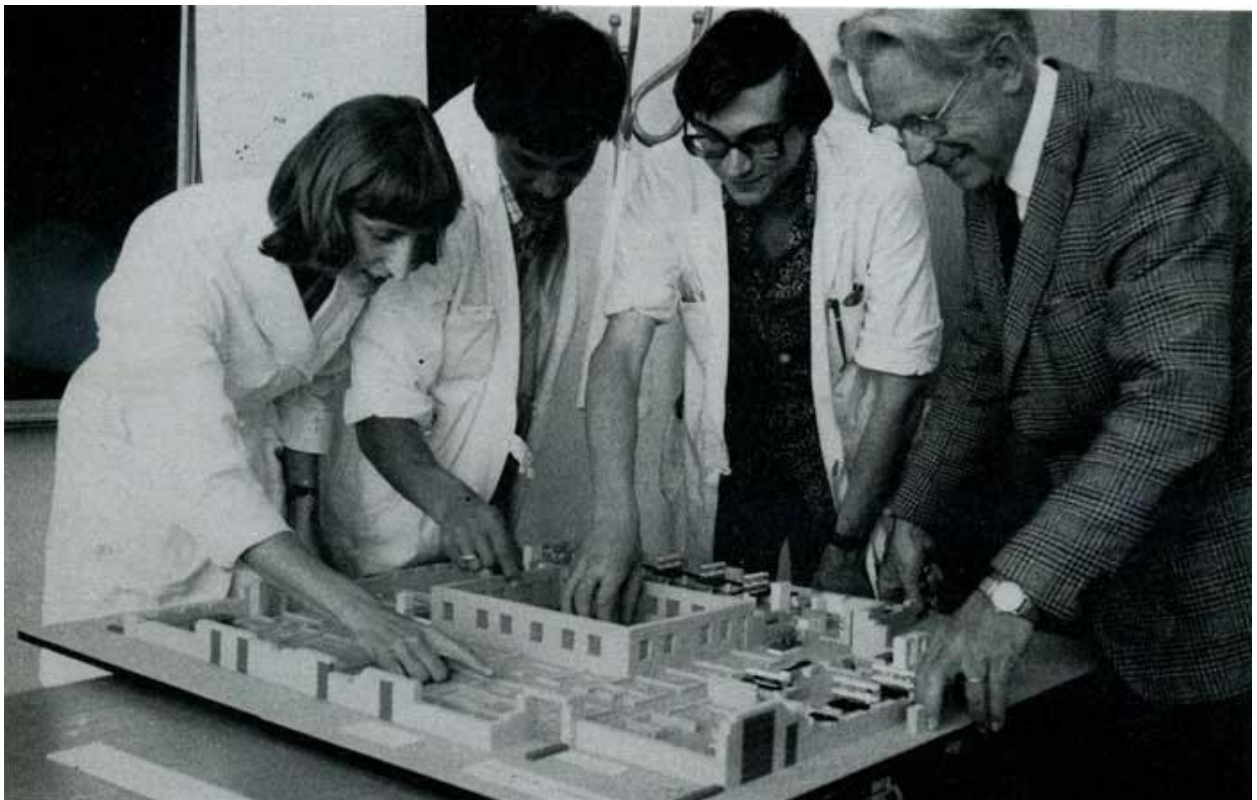


DET HÄR INNEHÅLLER
RUMMEN:

3	Laboratorieföreläsare	36	Motorrum
4,7	Kontor	37	Omklädningsrum
9	Atomabsorption	39	Tryckrum
10	Fysikaliskt laboratorium	41	Bass
11	Gaskromatograf	43	Museum
12	Mottagningsrum	44	Bibliotek
13	Garage	45,51	Övöskåpingsrum
15-16	Toalet	49,54	Tryckrum
17	Kontor	56	Sammestödsrum
18	Karbur	57	Kapprum
19	Utställning	58	Toalet/Intröskåpingsrum
20	Vårtrum	60-62	Kontor
22	Mörkrum	63	Journalrum
24	Eitrum	64	Sälvrum
26	Stödutrustning	66	Vårtrum
27	Soprum	67	Extraktionsrum
28	Gåttfall	68	Kemiskt laboratorium
29	Totalutrustning	69	Mottagningsrum
30	Systrarum	70	Kytrum
31	Kompressionsrum	71	Öskåp
32	Gasförvärd	72	Berödningsrum
33	Fämningsrum	73	Bakteriologiskt laboratorium
34	Luftbehandling		
35	Skåp		



Perspektivritning utförd av Margaretha Ståhl.



Planering för det nya labbet på Bulltofta. Britt-Marie Jakobsson, Mats Rydén, Jan Holmgren och Arne Zimmergren diskuterar var skåpet skall stå - det blev fyra skåp. Foto 1977.



Tisdagen den 21 november 1978 flyttade laboratoriepersonalen från Sjölunda till det nya laboratoriet på Bulltofta.



Hazel Ratell och Jan Holmgren i laboratoriets atriumgård. Foto vid inflyttningen.